

ETNOBOTANI BUAH HITAM

Konstruksi Etnoekologi Etnis Wandamen Papua

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

ETNOBOTANI BUAH HITAM

Konstruksi Etnoekologi Etnis Wandamen Papua

Antoni Ungirwalu, S.Hut., M.Sc.
Prof. Dr. Ir. H. San Afri Awang, M.Sc.
Ir. Max Jondudago Tokede, MS.

**ETNOBOTANI BUAH HITAM
KONSTRUKSI ETNOEKOLOGI ETNIS WANDAMEN PAPUA**

Antoni Ungirwalu, San Afri Awang dan Max Jondudago Tokede

Desain Cover : Nama
Tata Letak Isi : Cinthia Morris Sartono
Sumber Gambar : Sumber

Cetakan Pertama: Bulan 2018

Hak Cipta 2018, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2018 by Deepublish Publisher
All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

**PENERBIT DEEPUBLISH
(Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA)**
Anggota IKAPI (076/DIY/2012)

Jl.Rajawali, G. Elang 6, No 3, Drono, Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman
Jl.Kaliurang Km.9,3 – Yogyakarta 55581
Telp/Faks: (0274) 4533427
Website: www.deepublish.co.id
www.penerbitdeepublish.com
E-mail: cs@deepublish.co.id

Katalog Dalam Terbitan (KDT)

UNGIRWALU, Antoni

Etnobotani Buah Hitam Konstruksi Etnoekologi Etnis Wandamen Papua/oleh Antoni
Ungirwalu, San Afri Awang dan Max Jondudago Tokede.--Ed.1, Cet. 1--Yogyakarta:
Deepublish, Juli 2018.

Jml hal judul, 201 hlm.; Uk:20x29 cm

ISBN 978-Nomor ISBN

1. Klasifikasi Buku

I. Judul

No.DDC

Kata Pengantar

Manusia, lingkungan, dan kebudayaan adalah tiga komponen yang tidak terpisahkan satu dengan lainnya dalam peradaban. Manusia dengan peradabannya terbentuk oleh lingkungan tempat dimana dia hidup. Norma-norma dan nilai-nilai yang dianut dalam membangun peradaban hidup dari masa ke masa merupakan hasil interaksi dan adaptasi manusia dengan alam sekitarnya. Sementara perkembangan peradaban manusia selalu mengikuti perkembangan dan perubahan lingkungan tempat dia hidup dan beraktifitas. Kemampuan manusia dalam memanipulasi fenomena alam adalah pengalaman yang kemudian diinternalisasikan dalam tradisi yang terus diadaptasikan untuk kelangsungan hidup. Fenomena-fenomena alam yang ditemui secara berulang dalam interaksi akan diceriterakan secara terus-menerus. Atas keyakinan bahwa fenomena alam itu terjadi secara berulang dan menjadi pengalaman dan diakui kebenarannya, akhirnya menjadi tradisi yang terus diterapkan dalam kehidupan bermasyarakat. Tradisi-tradisi kehidupan yang diwujudkan dalam berbagai bentuk kegiatan dan dipercaya memiliki nilai-nilai manfaat yang dapat menunjang kebutuhan berbagai aspek kehidupan yang akan terus melembaga di masyarakat. Pengetahuan lokal atau kearifan lokal yang telah membudaya dalam komunitas masyarakat atau etnis tertentu dapat menjadi hipotesis dalam membentuk pengetahuan baru yang disebut ilmu. Untuk merumuskan kembali hipotesis-hipotesis dimaksud dibutuhkan kegiatan untuk mengkonstruksi kembali kearifan lokal yang terikat dalam tradisi dan kebudayaan pada etnis bersangkutan. Kearifan lokal umumnya tersimpan dalam pengetahuan mitologi, simbol-simbol, aktifitas-aktifitas, ritual-ritual, norma dan nilai adat serta berbagai perilaku sosial budaya lain. Dan itu menjadi poin utama keunggulan komparatif identitas bangsa yang perlu digali dan dikembangkan oleh para peneliti.

Buku pertama kolaborasi kami yang diberi judul **“Etnobotani Buah Hitam: Konstruksi Etnoekologi Etnis Wandamen-Papua”** adalah sebuah bentuk konstruksi pengetahuan lokal hasil interaksi dan adaptasi dari komunitas masyarakat adat Papua dengan lingkungan alamnya begitu pula sebaliknya. Konstruksi pengetahuan sosiologis yang telah terinternalisasi dalam aktifitas sosial budaya komunitas etnis Wandamen dirancang pada tatanan multidisiplin ilmu (natural dan kultural) dengan penekanan lebih pada pentingnya meratifikasi kembali kekosongan pengetahuan dalam memahami hubungan antara manusia dengan alam lingkungannya dengan konsep holistik. Hutan, laut, sungai, danau, gunung, hewan dan tumbuhan sebagai satu kesatuan, bukan semata memarjinalisasi pandangan sempit dari keberadaan

masyarakat lokal ke dalam prespektif etnosentrisme (antroposentris). Keberadaan masyarakat Papua umumnya telah akrab berinteraksi dengan lingkungan alam yang tradisional dibanding lingkungan teknologi modern dan itu sudah berlangsung secara turun-temurun. Fakta ini dapat dipahami karena cara berfikir dan bertindak yang diwujudkan dalam kehidupan sosial dan budaya masyarakat Papua seluruhnya mencerminkan wujud interaksi dan kuatnya relasi masyarakat dengan alam sekitarnya. Eksistensi kehidupan masyarakat Papua tidak dapat dipisahkan dari karakter lingkungan alam yang diadaptasikannya. Etnis Wandamen merupakan salah satu dari sekian etnis Papua yang bermukim di wilayah Kepala Burung Pulau Papua (*Vogelkop*). Kajian studi kasus pada etnis Wandamen dipilih untuk mendeskripsikan konsep dan teori konstruksi sosial dari kearifan lokal masyarakat etnis Papua dalam pemahaman etnoekolgi pemanfaatan sumberdaya alam yang dinilai khas dan unik yaitu buah hitam.

Konteks utama kajian dalam buku ini adalah etnobotani tumbuhan buah hitam yang dibedah dalam perspektif ekologi-budaya. Sebagai buah pengetahuan dari pemanfaatan Sumber Daya Alam (SDA) konstelasi cara pandang subyektif dan obyektif menimbulkan diksi positif dan negatif, suka tidak suka bisa kita dapati dalam buku ini. Namun dengan mengacu pada **moto UNIPA “Ilmu untuk Kemanusiaan”** buku ini berusaha mewujudkannya melalui proses pengembangan cara berfikir logis yang bersifat universal, konseptual, koheren, konsisten, sistematis, bebas dari prasangka dan tidak emosional serta bertanggung jawab dalam menjawab konstruksi ilmu untuk kemanusiaan. Kehadiran buku ini sekaligus ingin menjawab kebutuhan dan kepekaan akan kualitas dari hasil karya terhadap pengembangan ilmu dan mutu pendidikan di Tanah Papua yang dirasakan masih kurang.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan permintaan maaf bila dalam buku ini, kami alpa menuliskan sumber kutipan bacaan dari beberapa narasumber yang pernah kami baca maupun dalam diskusi informal. Begitu pula kepada masyarakat etnis Wandamen di Kabupaten Teluk Wondama, bahwa tidak semua keunggulan komparatif golongan suku (klan) etnis Wandamen dapat kami bahas dan sebutkan satu-persatu dalam tulisan ini. Sebagai manusia kami menyadari dengan sungguh kekurangan kami, tanpa ada niat buruk dan melalaikan etika sebagai dasar nilai-nilai prinsip kebenaran dan kejujuran. Tentunya dengan adanya saran dan masukan Bapak/Ibu yang konstruktif, kami dengan tangan terbuka akan menerimanya bagi penyempurnaan buku ini.

“Berinteraksi dengan alam untuk memahaminya, beradaptasi dengan alam untuk mengakrabinya, maka kearifan muncul menyertai pemanfaatannya”
(Tokede, M.J.)

Jogja-Manokwari, Desember 2017

Penulis

Ucapan Terima kasih

Segala Puji dan Syukur yang tak terhingga kami panjatkan kepada Sang Pencipta, atas limpahan Rahmat dan Kasih-Nya sehingga buku kolaborasi pertama kami ini dapat terwujud. Memulai ide awal buku ini tidak terlepas dari proses perjalanan studi pada tahun 2009 di Pasca Sarjana Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada hingga selesai pada bulan September tahun 2011. Kolaborasi sebagai junior, pembimbing dan kolega guna memantapkan ide menyusun kembali hasil kajian tesis S2 menjadi sebuah karya buku referensi adalah proses yang panjang dan alot. Selama jeda waktu dua tahun (2012-2013) derap langkah kami tetap diisi dengan diskusi dan konsultasi yang dinamis dalam berbagai kesibukan dan tanggung jawab masing-masing hingga menghasilkan draft awal buku diakhir tahun 2014. Proses perbanyak buku ini dimulai dari tahapan pra-percetakan awal di tahun 2015 untuk tujuan bedah buku hingga pada akhirnya mewujudkan sebuah mimpi agar buku kolaborasi ini dapat dicetak dalam jumlah yang banyak. Tentunya membutuhkan dukungan dari berbagai pihak lain yang memiliki kepedulian dan terima kasih yang tulus buat **Ibu Sudjanti Kamat** dan **Bapak Willem Tenu** atas dukungan bantuan dananya bagi perbanyak buku ini.

Sebagai sebuah proses akademik dalam dunia keilmiahan, maka dengan dukungan Unit Pelayan Terpadu (UPT) **Pusat Studi Lingkungan Hidup (PSLH) Universitas Papua** pada tanggal 11 Februari 2015 berhasil dilaksanakan “**Seminar Bedah Buku**” di Manokwari bersama para pihak, baik yang berasal dari lingkungan UNIPA, yaitu: Fakultas Kehutanan, Fakultas Sastra, Fapertek, FPPK, dan FMIPA, serta pihak dari luar yang hadir diantaranya: Badan Penelitian Kehutanan Manokwari, Badan Lingkungan Hidup Provinsi Papua Barat, Dinas Kehutanan Provinsi Papua Barat, kepala kampung Mawoi serta LSM pemerhati lingkungan di Papua. Hasil seminar buku ini memberikan banyak masukan baik saran dan kritik dari kekurangan kami sekaligus sebagai wujud antusias agar buku ini lebih baik. Direntang tahun 2015-2017 kami membuat perbaikan dari berbagai input tersebut untuk menjadi revisi cetakan kedua ini.

Tentunya proses awal hingga terbitnya buku ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang turut terlibat, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Kepada **Prof. Dr. Charlie D. Heatubun, S.Hut., M.Si., FLS.**, **Ibu Ludia T. Wambrau, SP., M.Agribus., Ph.D** dan **Prof. Dr. Ir. Frans Wanggai** sebagai senior dan kolega, terima kasih untuk menjadi bagian dari buku ini sebagai editor dan reviewer dengan masukan dan perbaikan konstruktifnya. Buku ini kami dedikasikan buat **masyarakat Papua**, Almamater kami **Universitas Papua** dan **Universitas Gadjah Mada** serta tentunya tidak

lupa buat keluarga kami: Isteri dan anak-anak yang setia menemani perjalanan hidup kami dengan berbagai ceritera suka dan dukanya. Ada banyak orang di sekitar kami yang begitu peduli untuk mendorong agar terbitnya buku ini, masyarakat Wandamen melalui Bapak **Michael Wombari, Kel. Besar J. Auri, Kel. Besar Marga Tokoi Marani** di Subey dan tokoh agama yang juga kosen menulis dengan berbagai karyanya **Pdt. Hanz Wanma, S.Th.** Terimakasih dan penghargaan juga buat (Alm), **Ir. Widodo, MP., Krisma Lekitoo, Ezrom Baturinding, O. Pieter Matani, Dr. Agustinus Murdjoko, Sepus M. Fatem, Petrus A. Dimana, Hermanus Warmetan, dan Elieser Sirami.** Semoga buku ini bermanfaat bagi kita semua, Tuhan Memberkati.

Daftar Isi

Kata Pengantar	v
Ucapan Terima kasih	vii
Daftar Isi	ix
Bab I	
Pendahuluan	1
1.1. Tinjauan Filsafat Ilmu	6
1.2. Dominansi Pengetahuan Negara	8
1.3. Pengetahuan Pengelolaan Hutan Ramah Lingkungan	12
1.4. Tujuan dan Struktur Buku	14
Bab II	
Ilmu Pengetahuan dan Etnoekologi	17
2.1. Pengetahuan dan Ilmu Pengetahuan	18
2.2. Diskriminatif dalam Pengetahuan Lokal dan Kearifan lokal	24
2.3. Perspektif Ekologi-Budaya dan Kajian Etnoekologi.....	27
Bab III	
Relevansi Teori dan Realitas	37
3.1. Pendekatan Multidisipliner	38
3.2. Interaksi Manusia dengan Lingkungan Alam.....	41
3.3. Paradigma Pengelolaan Hutan	45
3.4. Kebijakan Perhutanan Sosial.....	49
3.5. Teori Konstruksi Sosial dan Dialektika Fundamental	53
3.6. Teori Sistem.....	55
3.7. Teori Kebudayaan.....	57
3.8. Teori Interaksionisme Simbolik.....	59
Bab IV	
Cara Memahami Etnoekologi	63
4.1. Ruang Lingkup Kajian Etnoekologi, Etnosain dan Etnometodologi	63
4.2. Operasionalisasi Variabel Etnoekologi.....	66
4.3. Teknik Pengumpulan Data Etnoekologi.....	67
4.4. Analisis Data Etnoekologi	67

4.5.	Keterbatasan dalam Kajian Penelitian.....	69
Bab V		
	Kondisi Aktual Masyarakat Etnis Wandamen-Papua	71
5.1.	Lingkungan Geo-fisik Alam Wondama	74
5.2.	Lingkungan Bio-fisik Alam Wondama.....	80
5.3.	Lingkungan Sosial-Budaya Etnis Wandamen	88
5.4.	Peradaban Etnis Wandamen.....	115
Bab VI		
	Buah Hitam: Identitas dan Entitas Etnis Wandamen-Papua	121
6.1.	Sejarah Asal-Usul Etnobotani Buah Hitam.....	122
6.2.	Ekologi Buah Hitam	125
6.3.	Habitat Ekologi Buah Hitam.....	132
6.4.	Proses Etnobotani Pemanfaatan Buah Hitam	138
6.5.	Interaksionis Simbolik Pemanfaatan Buah Hitam	155
Bab VII		
	Konstruksi Etnoekologi Etnis Wandamen-Papua.....	163
7.1.	Sumberdaya Lokal	167
7.2.	Pengetahuan lokal	169
7.3.	Penilaian Kebudayaan Lokal.....	171
7.4.	Keterampilan lokal.....	176
7.5.	Mekanisme Pengambilan Keputusan Lokal	177
7.6.	Solidaritas Kelompok Lokal.....	178
7.7.	Perubahan Pola Kearifan Masyarakat	179
Bab VIII		
	Penutup Internalisasi Etnoekologi dalam Kebijakan Pengelolaan Hutan Papua.....	185
	Daftar Pustaka	195
	Tentang Penulis.....	201



| Bab I

Pendahuluan

Tanah Papua bagi masyarakat yang tinggal di atasnya merupakan negeri yang mempesona namun masih menyimpan banyak misteri dengan potensi kekayaan sumberdaya alamnya yang melimpah. Sejak para *Manbri* (penguasa lokal) hingga era otonomisasi, sumberdaya alamnya telah dimanfaatkan secara subsisten untuk mempertahankan kehidupan bagi komunitas masyarakat Papua yang hingga kini sekitar 70% masih hidup di dalam dan di sekitar hutan. Kehidupan masyarakat Papua sangat bergantung pada ketersediaan potensi sumberdaya alam dimana mereka berinteraksi dan beradaptasi secara intensif dengan hutan (*Dorewa*), tanah (*Kakopa*) dan laut (*Hatiwa*).

Menarik untuk mengkaji wujud interaksi dan adaptasi masyarakat Papua dengan sumberdaya alam di sekitar lingkungan kehidupannya, hingga dapat memahaminya secara objektif dari sisi kompleksitas kehidupan mereka. Dalam pandangan fenomenologi, kehidupan di dunia (*life word*) atau "*Lebenswelt*" menurut konsep Habermas (1988), jika disandingkan maka pulau Papua sebagai bagian dari subsistem alam semesta yang kecil, namun memiliki ekosistem yang lengkap dan kompleks. Sekalipun secara global Papua sangat kecil, namun jika dipandang dari lingkungan geo-fisik, bio-fisik, sosial-budaya terutama norma dan nilai-nilai kultural yang terkandung di dalamnya sangat unik dan beragam (multi).

Papua dikenal sebagai salah satu wilayah tropis di bagian Timur Nusantara yang memiliki formasi ekosistem hutan terlengkap di dunia, mulai dari palung laut dalam, perairan terumbu karang, komunitas mangrove, hutan pantai, tanah rawah dan gambut, hutan dataran rendah, gugusan pegunungan hingga puncak pegunungan tertinggi di dunia. Ekosistem ini memiliki potensi sumberdaya alam melimpah. Papua

merupakan habitat bagi 15.000-25.000 jenis tumbuhan, 602 jenis burung, 125 jenis mamalia, dan 223 jenis reptil (Petocz, 1987; Muller, 2005, Marshall dkk., 2007).

Tidak hanya sebatas potensi sumber daya alamnya, tetapi jika ditinjau dari aspek sosial-budaya masyarakatnya, Papua tergolong masyarakat multi-kultur yang terdiri atas berbagai etnis (suku, anak suku, klan, keret, marga) yang berdiam mulai dari pulau-pulau, pesisir pantai, sungai, dataran rendah, lembah sampai wilayah di pegunungan. Sifat pluralisme masyarakat Papua tercermin dari jumlah suku yang berdiam di tanah Papua yaitu tidak kurang dari 269 bahasa lokal yang dimilikinya (Marshall dkk., 2007). Jadi perlu diingat bahwa Papua tidak hanya dikenal dunia dengan megabiodiversitas flora-faunannya, kekayaan hasil migas-nonmigas yang melimpah, tetapi di dalamnya juga terdapat keunikan ekologi-budayanya yang khas dan beragam.

Steward, (1955) dalam *Theory of Culture Change; The Methodology of Multilinear Evolution*, mengungkapkan bahwa proses adaptasi budaya dan masyarakat dipengaruhi oleh penyesuaian dasar yang dilakukan manusia dalam menggunakan lingkungannya. Masyarakat, lingkungan dan kebudayaan adalah satu kesatuan utuh yang tidak terpisahkan satu dengan lainnya. Masyarakat tidak akan terlepas dari lingkungan dimana dia tinggal, di dalamnya terdapat hubungan sistem budaya membentuk tipologi masyarakat berdasarkan klasifikasi-klasifikasi lingkungannya. Hubungan sebab-akibat (*in causal terms*) antara kebudayaan dan lingkungan (khususnya hutan) terkait fungsi dan struktur dari sistem peradaban budaya manusia melalui proses interaksi dan adaptasi pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan.

Lingkungan alam sebagai suatu kesatuan (batu, sungai, laut, hutan), sebagai spesies (flora, fauna) dan sebagai proses (siklus hara, siklus hidrologi, siklus karbon) adalah suatu produk ciptaan alam bukan produk ciptaan manusia. Dalam prespektif agama, lingkungan alam diyakini sebagai ciptaan Tuhan (*God's creation*) yang secara alami merupakan bentuk pemberian gratis (*free*) namun manusia bertanggungjawab atas pemanfaatan dan pelestariannya. Awang (2006) menyatakan segala sesuatu yang ada di jagad raya ini terjadi secara alamiah dan transedental sifatnya. Segala sesuatu yang terbentuk secara alamiah (asli) lebih superior dibanding dengan buatan manusia (*artificial*). Lingkungan alam terbentuk menurut proses evolusi tanpa intervensi manusia dan lingkungan alam terbentuk sebelum kehadiran manusia. Wallace (1869) dalam bukunya: "*The Malay Archipelago, The Lan of the Orang-Utan and the Bird of Paradise. A Narrative of Travel, with Studies of Man and Nature*" menjelaskan bahwa perubahan di atas permukaan bumi ini tidak begitu saja ditempatkan Tuhan dimana kita menemukannya, tetapi adanya proses evolusi, sebaran ekologi dan perubahan lingkungan geografislah yang menemukannya (Mashad, 2011).

Cara manusia dalam memanfaatkan sumberdaya alamnya merupakan suatu cerminan peradaban dan penciri kebudayaan yang terus berkembang menurut tatanan

waktu. Peradaban dan kebudayaan merupakan hasil interaksi dan adaptasi manusia dengan lingkungan yang diwujudkan dalam kehidupan sehari-hari. Pengalaman berulang atas fenomena-fenomena alam yang ditemuinya akan diceritakan secara turun-temurun. Atas keyakinan bahwa fenomena alam itu terjadi secara berulang dan menjadi pengalaman generasi berikutnya, akhirnya menjadi tradisi yang terus diterapkan dalam kehidupan bermasyarakat. Tradisi-tradisi kehidupan yang diwujudkan dalam berbagai bentuk kegiatan dan dipercaya memiliki nilai-nilai manfaat yang dapat menunjang berbagai aspek kehidupan akan terus melembaga di masyarakat. Tradisi dalam memanfaatkan sumberdaya alam dan dalam kegiatan sosial-budaya yang telah melembaga ini telah menjadi sistem pengetahuan dan kearifan lokal masyarakat untuk pemenuhan kebutuhan hidup subsistennya.

Pandangan yang dianut dalam buku ini adalah bahwa konstruksi pengetahuan dan kebudayaan masyarakat dibangun sebagai tatanan bagian integral hubungan timbal-balik dari interaksi manusia dengan sesamanya dalam tatanan budaya dan antara manusia dengan alam lingkungan ekologisnya. Buku ini akan lebih menekankan pentingnya meratifikasi kembali pengetahuan akan pemahaman hubungan antara manusia dengan alam lingkungannya (hutan, laut, sungai, danau, gunung, hewan dan tumbuhan) khususnya pada masyarakat lokal di Papua. Sebab sesungguhnya masyarakat Papua umumnya jauh lebih akrab berinteraksi dengan lingkungan alamnya dibanding lingkungan teknologi (Wanggai, 1999). Fakta ini dapat dipahami karena cara berfikir, bertindak dan bertingkah-laku yang diwujudkan dalam kehidupan sosial dan budaya masyarakat Papua dalam sejarah pemanfaatan SDA dilakukan secara tradisional. Seluruhnya dapat mencerminkan wujud interaksi dan kuatnya relasi masyarakat dengan alam sekitarnya. Eksistensi kehidupan masyarakat Papua dari fenomena yang ada sesungguhnya tidak dapat dipisahkan dari karakter lingkungan alam yang diadaptasikannya. Kontekstual kondisi ekologi-budaya inilah yang perlu dielaborasi dan dikonstruksikan dalam ilmu pengetahuan saat ini.

Jika dielaborasikan dengan kondisi pengelolaan kehutanan di Indonesia (khusus di Papua) secara kontekstual saat ini maka, alam lingkungan hutan secara umum telah termarginalisasi oleh pengetahuan kehutanan konvensional yang memandang hutan secara ekstrim dengan pandangan biosentris. Fokus pengelolaan hanya pada biofisik “kayu” sebagai produk utama, sementara eksistensi keberadaan “masyarakat” terabaikan. Hal ini dapat dilihat dari rekam sejarah panjang pengelolaan hutan alam di Papua dalam bentuk pemberian hak pengelolaan hutan kepada pihak swasta melalui izin Hak Pengusahaan Hutan (HPH) atau Izin Usaha Pemungutan Hasil Hutan Kayu (IUPHHK) yang pada awalnya dengan konsep paradigma *Timber Extraction* (penambangan kayu) dan dilanjutkan dengan *Timber Management* (pengelolaan hutan). Masyarakat di dalam dan sekitar hutan belum menjadi bagian dari sistem pengelolaan hutan dimana justru permasalahan sosialnya semakin banyak dijumpai di lapangan.

Dalam petunjuk teknis kehutanan solusi dan penyelesaian permasalahan sosial sangat minim dijumpai, bahkan di bangku Perguruan Tinggi pada awalnya hanya menjadi bahan isu-isu perkuliahan, belum menjadi perhatian dan dipelajari secara seksama dalam sistem pengelolaan hutan. Pengkerdilan permasalahan dan pengetahuan sosial dalam mencari solusi pengelolaan sektor kehutanan disebabkan karena hutan hanya masih dipandang sempit dari kaca mata pengetahuan ilmu pasti (empirisme) dalam lingkungan alam (natural), sementara lingkungan sosial masih belum sepenuhnya dieksplorasi lebih mendalam. Hal ini tidak terlepas dari sejarah ilmu itu sendiri, dimana ilmu-ilmu alam telah mengalami perkembangan yang jauh lebih pesat, sementara ilmu sosial agak tertinggal dari belakang (Mashad, 2011).

Sama halnya dengan mengikuti perkembangan paradigma pengelolaan hutan modern saat ini yang bersifat dinamis. Model pengelolaan hutan mulai diterjemahkan lebih utuh dari bentuk kompleks bukan sekedar penghasil kayu, tetapi juga penghasil hasil hutan non kayu dan jasa lingkungan. Dengan pemahaman demikian maka dalam pengelolaan hutan tidak hanya membutuhkan pengetahuan teknik kehutanan semata, melainkan membutuhkan keahlian ilmu-ilmu humaniora, terutama sosiologi dan antropologi. Dalam ilmu manajemen hutan kemudian berkembang menjadi kehutanan sosial (*social forestry*) dan sosiologi kehutanan (*forest sociology*). Kemampuan penguasaan ilmu-ilmu sosial bagi pengelolaan hutan dibutuhkan secara komperatif untuk memecahkan akar permasalahan dan konflik sosial yang saat ini sering dijumpai di lapangan. Pengabaian terhadap permasalahan sosial dalam sistem pengelolaan hutan diketahui merupakan salah satu faktor utama kegagalan dalam terwujudnya prinsip-prinsip pengelolaan hutan lestari dan penghidupan masyarakat yang sejahtera.

Sadar akan lemahnya sistem pengelolaan hutan di Indonesia yang pengembangan ilmunya masih dilandasi oleh epistemologi “*cuplikan*” dari ilmu pengetahuan Barat dan belum dibangun dari konstruksi budaya bangsa sendiri. Akibatnya banyak konsep dan teori yang tidak dapat diaplikasikan untuk mengatasi permasalahan di Indonesia karena bertentangan dengan konteks sosial-budaya bangsa. Penyelesaian masalah-masalah yang ditawarkan cenderung kaku, otoriter dan sering berbenturan dengan kondisi sosial-budaya masyarakat lokal. Karena itu sudah saatnya ilmuwan Indonesia membangun landasan pengembangan ilmu yang mengakar pada identitas budaya bangsa sendiri, dikonstruksi dari berbagai bentuk kearifan lokal yang telah berkembang secara informal dalam masyarakat di Nusantara.

Kearifan lokal atau sistem pengetahuan lokal (*local knowledge*) jika ditinjau dari segi ontologi dan aksiologi filsafat ilmu, sesungguhnya dapat dikonstruksi menjadi konsep ilmu yang sama dengan ilmu modern. Hanya saja dari segi epistemologi, sistem pengetahuan lokal atau kearifan lokal tergolong lemah, belum terformulasikan secara formal, bahkan cenderung belum mengikuti kaidah pengembangan ilmu modern (kaidah ilmiah) secara benar. Karena itu pembenahan dalam kerangka pengembangan ilmu di Indonesia dari aspek filsafat ilmu haruslah menjadi pilar utama bagi para

ilmuwan untuk melakukan kajian-kajian pengembangan kearifan lokal dari sistem pengetahuan lokal yang telah berkembang di masyarakat menurut perkembangan peradaban hingga menjadi suatu ilmu pengetahuan (*science*).

Jika mau jujur, ilmuwan Indonesia lebih bangga menganut prinsip bahwa ilmu pengetahuan Barat dengan pandangan yang berlebihan (*fasis*). Terbukti dari pengalaman Indonesia menyusun program pembangunan pada akhir dasawarsa 1960-an oleh para teknokrat dengan cara “*learning by doing*” yang dibarengi pengalaman “*suffering while working*” namun dominan mengadopsi konsep Barat dengan ekonomi-liberalnya. Secara aktual hal ini terulang dimasa kini, dimana dapat kita lihat kritik tajam yang diarahkan kepada staf ahli Pemerintahan Jokowi-JK yang begitu arogan menunjukkan kebanggaan berlebihan kepada lulusan baru (*fresh graduate*) luar negeri yang belum tentu teruji dan adaptif dalam pengalaman membangun bangsa.

Memang benar bahwa pengetahuan Barat itu dibangun sebagai suatu ilmu yang berkembang secara modern, sistematis dan terdokumentasi secara cermat, jika kita dibanding dengan ilmu yang dikembangkan pada basis sistem pengetahuan lokal. Oleh karena itu bijaklah kalau pengembangan ilmu yang bersumber dari kearifan lokal perlu dikonstruksi secara tepat dengan menerapkan prinsip-prinsip berfikir logis dan tersistematisir dalam bingkai metodologis yang baku. Maka bukan kemustahilan akan dihasilkan suatu konsep pengembangan ilmu yang memenuhi tiga pilar utama filsafat ilmu itu sendiri yaitu ontologi, epistemologi dan aksiologi dari berbagai konstruksi sistem pengetahuan lokal di Nusantara untuk menjadi sebuah ilmu tersendiri. Dengan berlandaskan konsep dan teori demikian maka bukan kemustahilan dihasilkan nilai keilmuan baru yang setara sekaligus bersesuaian dengan budaya bangsa sendiri.

Tidak dapat dipungkiri bahwa selama ini yang menjadi permasalahan klasik pembangunan dalam pengelolaan hutan di Indonesia adalah kentalnya konsep dengan pandangan positivistik-mekanistik. Berkaitan dengan landasan berfikir demikian, maka penulis mencoba mengkonstruksikan suatu strategi pengembangan dari sistem pengetahuan lokal menjadi suatu konsep dan teori yang dapat dikategorikan sebagai awal sebuah ilmu pengetahuan kehutanan (*scientific forestry*). Sebagai buku kolaborasi junior dan senior, para penulis berusaha memaparkan buku ini dalam tatanan yang ringkas dan sederhana dalam susunan bab dan sub-bab agar mudah dicerna oleh pembaca umum maupun para praktisi di bidang kehutanan dan lingkungan sehingga maksud dan tujuan buku ini dapat tercapai.

Penggunaan dasar pemikiran dengan kerangka penerapan multidisiplin ilmu diharapkan dapat juga menjangkau semua pihak, baik kalangan umum, masyarakat dan tentunya lingkungan Perguruan Tinggi. Untuk masing-masing bab dalam revisi buku ini dikemas dalam topik yang berbeda, namun masih dalam satu bingkai yang utuh. Buku ini dibuka dengan Bab Pendahuluan dengan tinjauan dasarnya adalah filsafat ilmu. Mengapa diawali dengan filsafat ilmu?. Karena proses buku ini dikonstruksikan pada pola pikir yang kami bangun dengan keaslian filosofi dalam tatanan budaya bangsa

sendiri dan itu secara umum merupakan konsep yang bersifat universal. Berpikir di dalam filsafat ilmu adalah berpikir dengan menggunakan bahasa secara sadar, karena setiap kata dan kalimat membawa makna yang digunakan harus secara tepat, benar, teliti dan teratur.

1.1. Tinjauan Filsafat Ilmu

Berpijak dari kompleksitas permasalahan kehutanan yang harus diselesaikan oleh ilmu kehutanan dewasa ini, tentunya tidak akan terlepas dari sejarah peradaban manusia dalam berinteraksi dengan lingkungan kehidupannya serta perkembangan pengetahuan tentang alam dan lingkungan yang dipelajarinya. Peradaban manusia dan perkembangan ilmu adalah linier dari hasil interaksi manusia dengan alam karena objek kajian ilmu dalam filsafat ilmu adalah fenomena alam. Karena itu dasar utama dalam mengembangkan suatu ilmu pengetahuan, penting untuk ditinjau dari konsep filsafat ilmunya. Filsafat ilmu mengajarkan bahwa dalam mengkaji alam haruslah mengembangkan cara berfikir logis yang bersifat universal, konseptual, koheren, konsisten, sistematis, bebas dari prasangka dan tidak emosional serta bertanggung jawab. Filsafat ilmu sebagai cabang dari filsafat yang menfokuskan bahasannya pada bagaimana mengkaji alam sebagaimana adanya, mengembangkan ilmu pengetahuan tentang alam dengan metode dan cara berfikir tertentu serta manfaat yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan dalam pengembangannya.

Terdapat tiga cara pandang filsafat ilmu yang menjadi landasan berfikir pengkajian suatu pengetahuan tentang alam. **Pertama aspek ontologi**, menyoroti apa yang menjadi objek kajian dari ilmu. Landasan ontologi pengembangan ilmu artinya titik tolak penelaahan ilmu pengetahuan didasarkan pada sikap dan pendirian filosofis yang dimiliki seseorang. Landasan ontologi ilmu pengetahuan sangat bergantung pada cara pandang ilmuwan terhadap realitas (materialisme atau spiritualisme). Obyek kajian ilmu adalah alam (fenomena alam). Semua pengetahuan yang diperoleh berdasarkan fenomena yang teramati dan terjadi sebagaimana adanya. Secara ontologi pengetahuan ataupun pengalaman demikian dapat disebut ilmu. Landasan berfikirnya adalah bahwa semua fenomena alam adalah suatu realitas alam yang diyakini terdapat dalam dunia nyata dan dapat diprediksikan karena terjadi secara berulang dan berpola menurut waktu.

Kedua aspek epistemologi menyoroti bagaimana cara ilmu itu diperoleh dan bagaimana prosedur mengembangkannya. Objek material epistemologi adalah pengetahuan sedangkan objek formalnya adalah hakikat pengetahuan. Aspek epistemologi menekankan pada aspek metodologis dalam memperoleh dan mengembangkan berbagai pengetahuan tentang fenomena alam yang dipelajari. Landasar berfikir yang dianut adalah bahwa cara dan perosedur dalam pengembangan pengetahuan haruslah menjamin akan penemuan kebenaran. Pengujian atas

kebenaran materi pengetahuan tersebut bersifat empiris dan berada dalam dunia nyata sehingga dapat dibuktikan dengan metologi atau formulasi yang dianutnya.

Ketiga adalah aspek aksiologi yang menekankan bahasannya untuk apa pengetahuan itu dipertahankan dan dikembangkan. Landasan aksiologi pengembangan ilmu merupakan sikap etis yang harus dikembangkan oleh seorang ilmuan, terutama dalam kaitannya dengan nilai-nilai yang diyakini kebenarannya. Aspek aksiologi menekankan bahwa pengetahuan itu dipertahankan dan dikembangkan karena memiliki manfaat atau kegunaan bagi kehidupan makhluk hidup. Aspek aksiologi juga mengandung pertimbangan etika dan moral keilmuan yang harus dijunjung tinggi yang di dalamnya terkandung kejujuran dan kebenaran.

Dalam buku ini filosofi ilmu yang dibangun terfokus pada pembahasan fenomena alam dan sosial untuk menggali etnoekologi tentang pengetahuan sosiologi pemanfaatan sumberdaya alam pada studi kasus etnis Wandamen-Papua. Istilah "**Etnoekologi**" dimunculkan sebagai suatu paradigma dan prespektif baru dalam memahami ekologi-budaya secara komperhensif. Awal mula ekologi-budaya di masa kini sebenarnya berasal dari berbagai studi antropologi ekologi yang telah ditanam sejak tahun 1930-an oleh Julian H. Steward, ketika dia menerbitkan esainya yang berjudul "*The Economic and Social Basic of Primitive Bands*" di tahun 1936. Dalam esei inilah pertama kali Steward membuat pernyataan yang utuh mengenai "bagaimana interaksi antara kebudayaan dan lingkungan dapat dianalisis dalam kerangka sebab-akibat (*in causal terms*), tanpa harus terpeleset ke dalam "partikularisme".

Selanjutnya sistem ekologi-budaya digambarkan oleh Fischer-Kowalski dan Weisz (1999) yang menempatkan lingkungan binaan kebudayaan fisik (artefak) dalam zona tumpang tindih antara budaya dan alam, dengan sebab-akibat yang terjadi di kedua nya. Ekologi dalam perkembangannya tidak saja mempelajari interaksi antara makhluk hidup dengan lingkungannya yang fokusnya pada karakter individu organisme dalam berinteraksi dengan kondisi abiotiknya. Sifat mengadopsi (*adoptibility*) dan keberlanjutan (*sustainability*) menjadi perpektif baru dalam perkembangan ekologi. Ekologi dalam pandangan sistem bersifat holistik, karena jika manusia dianggap sebagai makhluk hidup, maka interaksi manusia dengan alam lingkungannya mengasilkan suatu peradaban sebagai akibat manusia mengadopsi fenomena alam dan dipertahankan keberlanjutannya melalui kearifan lokal yang telah membudaya dalam kehidupan subsisten masyarakat lokal dalam memanfaatkan sumber daya hutan.

Kajian etnoekologi merupakan bentuk perspektif ekologi-budaya yang berupaya menemukan spesifikasi lebih tepat mengenai hubungan antara manusia dengan alam dalam proses pemanfaatan hasil hutan yang terkonstruksi dalam pengetahuan lokal atau yang dikenal juga dengan kearifan lokal. Etnoekologi diibaratkan sebagai jembatan penghubung antara ilmu pengetahuan alam dengan ilmu pengetahuan sosial yang sejauh ini masing-masing ilmu masih terfrakmentasi dan belum pada tatanan kolaborasi interdisiplin yang utuh. Seperti halnya dalam kajian

ekologi, etnoekologi menggunakan cara pandang sistem dalam kajiannya. Manusia, makhluk hidup lainnya dan alam lingkungannya tidak dapat dipisahkan dan merupakan satu kesatuan sistem yang utuh. Karena itu, etnoekologi merupakan poros perpaduan antara ilmu yang mempelajari tentang fenomena alam terutama ekologi yang mewakili ilmu pasti dan ilmu sosial yang mempelajari hubungan di antara individu, komunitas termasuk di dalamnya manusia. Karena itu dalam kajiannya pun membutuhkan berbagai bidang keahlian (multidisiplin) dan metode untuk mendalaminya pun haruslah merupakan perpaduan dari berbagai disiplin ilmu (interdisiplin).

Etnoekologi dapat dipandang sebagai cabang ilmu ekologi baru yang lugas mengkaji ekologi dan budaya dalam perpektif holistik. Kajian ekologi-budaya dilakukan untuk menemukan suatu bentuk-bentuk interaksi antara manusia dengan alam lingkungannya yang spesifik dan terkonstruksi dalam wujud kearifan lokal yang telah terpatri dalam kehidupan etnis bersangkutan. Perspektif ekologi-budaya mengasumsikan bahwa seluruh fenomena alam yang ditemukan secara berulang akan menghasilkan suatu pengalaman dan pengalaman yang diyakini sebagai suatu kenyataan yang memberikan nilai-nilai manfaat bagi kehidupan dan kelestarian alam lingkungannya (Steward, 1955; Kaplan dan Manners, 1999) dan kemudian dikonstruksikan menjadi suatu pengetahuan. Pengetahuan yang terkonstruksi dalam suatu tradisi yang telah membudaya dalam kehidupan masyarakat inilah yang disebut **“Kearifan lokal”**.

Buku ini berupaya merekonstruksi kembali kearifan lokal melalui metodologi baku dan dianalisis dengan cara berfikir sistematis dan nalar serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah menjadi sebuah ilmu yang disebut etnoekologi. Sesungguhnya etnoekologi dapat kita jumpai di berbagai kelompok di Nusantara dengan ciri utamanya yang bersifat pluralisme, salah satu tentunya yang dikaji dalam buku ini adalah etnoekologi etnis Wandamen di Papua dalam memanfaatkan dan melestarikan sumberdaya alamnya sehingga kelak pembuktiannya akan menjadi suatu ilmu pengetahuan yang bersifat adaptif baik dari aspek perkembangan ilmu maupun aspek pengentasan permasalahan pengelolaan sumberdaya alam di Papua lebih khusus dalam sektor hutan dan kehutanan.

1.2. Dominansi Pengetahuan Negara

Perlu kita sadari bersama bahwa mengkonstruksi ilmu dibidang teknis kehutanan untuk menjadi landasan berpijak bagi pengembangan konsep pengelolaan hutan di Indonesia bukanlah hal yang sederhana. Konsep pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya hutan di Indonesia sejak awalnya lebih dominan ditentukan oleh Negara. Peran dominan dalam menentukan kebijakan dan regulasi, mulai dari penguasaan, peruntukan dan pemanfaatan di bidang kehutanan semuanya oleh Negara. Banyak pandangan birokrat yang terjebak dalam cara berpikir parsial bahwa ‘menguasai’ itu sama dengan ‘memiliki’ bukan ‘mengatur’ khususnya dalam tatanan

pengelolaan hutan dan masyarakat adat. Makna sesungguhnya adalah bahwa penguasaan hutan oleh negara tetap wajib melindungi, menghormati, dan memenuhi hak masyarakat hukum adat, sepanjang kenyataannya masih ada dan diakui keberadaannya, hak masyarakat yang diberikan berdasarkan ketentuan peraturan perundangundangan, serta tidak bertentangan dengan kepentingan nasional.

Peran masyarakat dipandang secara resesif, bahkan para ahli kehutanan terkadang terjebak pula pada nuansa politik dibanding dengan penerapan ilmu teknis kehutanan yang tepat. Laudjeng (1999), mengungkapkan ada asumsi yang dipakai oleh barisan penyusun UU Kehutanan No.41 tahun 1999, bahwa masyarakat adat harus dicurigai, khususnya berkenaan dengan dua hal. *Pertama*, kemungkinan masyarakat adat untuk melakukan serangkaian aktifitas di dalam dan di luar kawasan hutan yang berpotensi untuk merusak kelestarian atau fungsi ekosistem hutan. *Kedua*, kemungkinan masyarakat akan melakukan penggerogotan terhadap hutan-hutan yang sudah dinyatakan sebagai kawasan hutan negara. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa pandangan resesif tersebut justru lebih dominan dijalankan oleh pemerintah baik pusat hingga daerah dalam kepengurusan dan keberadaan hutan dan masyarakat adat yang ada di dalamnya.

Sangat disayangkan Negara yang mengatur keseluruhan aspek pengurusan dan pengelolaan hutan dengan rujukan pandangan positivistik tersebut. Hutan seluruhnya dikuasai oleh Negara (Pemerintah), sedangkan masyarakat (adat) tidak boleh terlibat dalam pengelolaan hutan adatnya. Pandangan demikian memunculkan stigma bahwa rakyat tidak berhak mengawasi dan mengontrol berbagai tindakan pemerintah dalam pengelolaan dan pemanfaatan hutan. Karena pemerintah beranggapan bahwa apa yang dilakukan adalah yang terbaik. Inisiatif masyarakat untuk mengelola hutan adatnya dianggap bertentangan dengan regulasi dan kebijakan pemerintah. Walaupun faktanya menurut Awang dkk (2007) bahwa secara turun-temurun masyarakat telah menguasai, memanfaatkan dan memelihara hutan adatnya.

Implementasi dari pandangan positivistik pemerintah tampak pada konsep pengelolaan hutan yang bersifat mekanistik tanpa memperhitungkan daya dukung ekologis hutan dengan tujuan utamanya mengejar target produktivitas kayu (ekonomi-liberal) ketika menghadirkan peran swasta dan badan usaha milik negara/daerah (BUMN/BUMD) dalam lingkup pengelolaan lingkungan hutan. Hal ini berbanding terbalik dengan sifat pengelolaan hutan yang dilakukan oleh masyarakat dengan kearifan lokalnya ditujukan untuk memenuhi kebutuhan subsistennya sesuai karakter ekologis lingkungan alamnya yang multifungsi. Akibat mekanisasi pengelolaan hutan oleh pemerintah maupun swasta, berdasarkan data empiris yang ada bahwa kebijakan tersebut telah berdampak utama pada percepatan deforestasi dan degradasi hutan, bahkan kebijakan yang tidak sesuai dengan kearifan lokal di masyarakat justru menjadi sumber utama pemicu konflik sosial.

Tabel 1.1. Sumber konflik dalam pengelolaan hutan

Sumber Konflik	Jenis Konflik	Pelaku Konflik
Perusahaan Migas, Tambang, HPH/ IUPHHK, Kopermas	Tumpang tindih status lahan, konflik sosial, pencemaran lingkungan	Perusahaan, masyarakat lokal dan pemerintah pusat/daerah
HTI	Perubahan status penggunaan kawasan, <i>mark-up</i> dana reboisasi, konflik sosial	Perusahaan, masyarakat lokal dan pemerintah pusat/daerah
Perhutani	Pencurian kayu, penjarahan lahan dan kayu, penyerangan petugas	Perhutani, masyarakat lokal dan komplotan pencuri
Perkebunan	Penjarahan hasil kebun, dan penyerobotan lahan masyarakat	pemerintah pusat/daerah, perusahaan negara, perusahaan swasta dan masyarakat lokal
Kawasan Konservasi	<i>Ecofasis</i> , Penebangan liar, tumpang tindih status lahan, perladangan liar dan penjarahan	Masyarakat lokal, BKSDH, dan pemerintah pusat/daerah
Pemekaran Wilayah	Pembagian kekuasaan, status lahan, konflik sosial, kerusakan hutan	Pemda, masyarakat lokal dan pemerintah pusat/daerah
Hak Ulayat Tanah dan Hutan	UU yang tidak berpihak pada masyarakat, sengeketa lahan hutan dan tanah, penyalahgunaan HGU, keberpihakan oknum aparat hukum	BPN, masyarakat, pemda dan perusahaan swasta
Etnis	Perang antar etnis, penyingkiran etnis, konflik sosial antara pendatang dan penduduk asli	Kelompok etnis, perusahaan dan pemerintah pusat/daerah

Sumber: Diolah dari berbagai sumber (Pusdokino Dephutbun dan LATIN), 2014.

Berdasarkan Tabel 1.1. kemunculan konflik yang terjadi dalam pengelolaan hutan karena ada lima pemicu utama, yaitu (1) konflik hubungan (*relation conflict*), (2) konflik data (*data conflict*), (3) konflik nilai (*value conflict*), (4) konflik kepentingan (*interest conflict*), dan (5) konflik struktural (*structural conflict*). Jika konflik hubungan mengacu pada konsep bahwa konflik terjadi karena adanya hubungan disharmonis antar pemerintah pusat/daerah, swasta dan masyarakat yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti salah paham, tidak adanya komunikasi, perilaku emosional dan *stereotypes*. Sementara konflik data yaitu suatu keadaan dimana pihak-pihak yang bersangkutan baik pemerintah, swasta, LSM dan masyarakat kurang memiliki data dan informasi akurat tentang perihal yang dipertentangkan sehingga dapat diterima pihak-pihak yang bersengketa. Hal ini yang masih menjadi fakta lemahnya pengelolaan hutan yang berkelanjutan karena minimnya data dengan tingkat keakuratan yang masih rendah. Konflik nilai merupakan konflik yang terjadi dalam pengelolaan hutan antara masyarakat dan pemerintah, konflik nilai adalah suatu kondisi dimana pihak-pihak yang berurusan mempunyai nilai-nilai yang berbeda yang melandasi tingkah lakunya masing-masing dan tidak diakui kebenarannya oleh pihak yang lain. Umumnya

keberadaan masyarakat tidak dianggap keberadaannya oleh pemerintah sehingga meruncingkan konflik di lapangan.

Konflik kepentingan adalah konflik yang utama sering terjadi dimana terdapat pertentangan yang mendasar mengenai substansi atau pokok permasalahan yang diperkarakan, kepentingan prosedur dan psikologis. Gesekan konflik kepentingan sering terjadi antar pihak, baik pemerintah pusat, pemerintah daerah, pihak swasta dan masyarakat. Sementara konflik struktural adalah keadaan dimana secara struktural atau suatu keadaan di luar kemampuan kontrolnya pihak-pihak yang berurusan mempunyai perbedaan status kekuatan, otoritas, kelas, atau kondisi fisik yang berimbang. Konflik struktural lebih banyak terjadi antara pemerintah pusat dan daerah akibat adanya kebijakan peraturan perundang-undangan yang oleh negara dominan mengatur keberadaan hutan sehingga berimbas pada konflik di masyarakat.

Undang-Undang Pokok Kehutanan Nomor 41 Tahun 1999 merupakan regulasi kebijakan yang mengatur tentang hutan dan kehutanan. Regulasi tersebut telah diorientasikan pada konsep pengelolaan hutan serbaguna (*multiple use principles*) yang diimplementasikan melalui pembagian hutan menurut fungsi peruntukannya yaitu **Hutan Produksi**, **Hutan Lindung** dan **Hutan konservasi**. Dalam ketentuan konstitusional sebagai dasar-dasar pengaturan dalam rangka pengalokasian sumber-sumber kehidupan bangsa untuk kesejahteraan, termasuk di dalamnya sumber daya alam, seperti hutan, terdapat tiga hal penting dan fundamental. *Pertama*, penguasaan negara terhadap cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak. *Kedua*, penguasaan negara terhadap bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya. *Ketiga*, penguasaan negara terhadap sumber daya tersebut, termasuk di dalamnya sumber daya alam, dimaksudkan supaya negara dapat mengatur dalam rangka pengelolaan terhadap sumber daya kehidupan tersebut untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat, baik rakyat secara individual maupun rakyat sebagai anggota masyarakat adat.

Secara aksiologi pembagian tersebut secara struktural dan fungsional ditujukan untuk kepentingan ekonomi, perlindungan iklim dan tata air serta untuk kepentingan perlindungan pengawetan alam termasuk perlindungan flora dan fauna. Bila ditinjau dari segi ontologi, apa yang menjadi interpertasi dari aplikasi pembagian fungsi menekankan pada inti produksi (kayu) serta konservasi (flora dan fauna) semata, sementara manusia (masyarakat adat) diposisikan berada di luar ekosistem hutan. Untuk fungsi lindung untuk sistem pengaturan iklim mikro dan tata air serta untuk konservasi keanekaragaman hayati dan ekosistem sebagai multi fungsi hutan masih dikalahkan oleh kepentingan ekonomi (kapitalisme) dan hanya dijadikan sebagai *secon opinion* oleh para pengambil kebijakan baik dari strata pusat hingga daerah.

Tinjauan segi ontologi dan aksiologi kehutanan tersebut, maka akan tampak bahwa segi epistemologi kehutanan dibangun dengan memposisikan manusia bukan bagian dari ekosistem hutan. Konstruksi pengetahuan kehutanan demikian

menganggap bahwa manusia bukan bagian dari ekologi sehingga model pembangunan dan pengelolaan hutan dalam semua fungsinya tidak berpihak pada kepentingan rakyat (Awang, 2006). Untuk itu maka diperlukan pengembangan epistemologi kehutanan baru yang memposisikan masyarakat sebagai bagian dari sistem ekologi hutan (ekosistem) yang menjadi lokus dan perlu mendapat diperhatikan utama. Dengan demikian ontologi dan aksiologi kehutanan yang tepat adalah memandang masyarakat tidak hanya menjadi obyek semata tetapi sekaligus menjadi subyek pembangunan sehingga dominasi negara dapat diminimumkan dan masyarakat dapat diberi ruang untuk berperan aktif dalam pembangunan kehutanan dan pengelolaan hutan.

1.3. Pengetahuan Pengelolaan Hutan Ramah Lingkungan

Pengembangan pengetahuan kehutanan dengan aspek epistemologi yang memposisikan manusia sebagai bagian dari konstruksi pengetahuan kehutanan itu sendiri. Dengan konstruksi demikian diharapkan semua model pembangunan dan pengelolaan hutan dalam semua fungsi kawasan hutan akan mewujudkan prinsip pengelolaan hutan yang berimbang antara tujuan peningkatan kesejahteraan dan kelestarian ekologis. Tujuan tersebut adalah prinsip yang dianut dalam konsep Pengelolaan Hutan Lestari (*Sustainable Forest Management/SFM*) yang sesungguhnya.

Pada aspek aksiologi pengetahuan kehutanan, konsep pengelolaan hutan ramah lingkungan (*Eco-Friendly Forest Management/EFFM*) dikembangkan untuk meluruskan pemahaman pengelolaan hutan lestari yang sebenar-benarnya (Awang, 2008). Program-program perhutanan sosial (*social forestry*) dan kehutanan masyarakat (*community forestry*) serta berbagai terminologi yang dikonotasikan pengelolaan hutan berbasis masyarakat belum menunjukkan keberpihakan terhadap masyarakat dalam implementasinya sebagaimana yang diistilahkan sebagai EFFM. Konsep Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat atau lebih dikenal dengan *Community Based Forest Management (CBFM)* merupakan paradigma pembangunan kehutanan yang lebih bertumpu pada kepentingan masyarakat terutama masyarakat sekitar hutan tidak hanya berfokus pada aspek ekologi hutannya, tetapi juga kerarifan dalam memanfaatkan pengetahuan dan teknologi tradisionalnya yang ramah terhadap lingkungan.

Syarat penting untuk mewujudkan pengelolaan hutan berbasis masyarakat adalah adanya konsep kearifan lokal yang berasal dari spirit pengetahuan lokal masyarakat yang telah melembaga dan bersifat adaptif. Dalam pengelolaan hutan tersebut, elemen yang tidak kalah pentingnya adalah kepastian areal kelola masyarakat yang mantap untuk jangka panjang karena masyarakat dan hutan sesungguhnya tidak terpisahkan satu dengan yang lainnya. Awang (2008) mengungkapkan bahwa implementasi EFFM dengan pendekatan kehutanan sosial akan memberikan kesejahteraan kepada masyarakat miskin dan masyarakat desa pada

umumnya bilamana program-program dirancang dan dilaksanakan dengan dasar konsep dan spirit benar-benar ramah terhadap lingkungan masyarakat dan lingkungan alam serta adanya kepastian pemberian areal kelola kepada masyarakat dari lahan hutan. Terbukanya akses masyarakat baik perorangan maupun kelompok untuk mengelola lahan kehutanan harus benar-benar dapat dilakukan sampai pada tataran implementatif.

Tinjauan EFFM dari aspek ontologi menyadarkan kita bahwa pemahaman pengetahuan tentang perhutanan sosial dan hutan kemasyarakatan pada hakekatnya belum sepenuhnya dipahami. Banyak rimbawan yang menyatakan dirinya sebagai ahli sosiologi kehutanan, tetapi sesungguhnya tidak memiliki landasan pengetahuan sosial maupun teori-teori sosial kemasyarakatan dan antropologi secara mendalam. Tulisan-tulisan terkait perhutanan sosial dan hutan kemasyarakatan sering tidak dilandasi oleh ontologi yang benar yang mana manusia atau masyarakat tidak diposisikan sebagai bagian dari ekosistem hutan, sehingga tidak menjadi obyek dan subyek kajian yang utuh. Hal ini dapat berakibat fatal dan membuat pembaca menjadi “sesat fikir” dalam merumuskan kebijakan pembangunan hutan dan kehutanan di Indonesia. Banyak aspek kepentingan manusia sebagai bagian dari komponen ekosistem hutan direduksi sampai pada asumsi bahwa masyarakat harus tunduk kepada kebijakan dengan dalih untuk kepentingan pembangunan (namun kenyataannya terselip kepentingan golongan/ pribadi). Kelemahan dari pengelolaan hutan di Indonesia akibat adanya dominasi teknokrat dalam perencanaan kebijakan yang sering kali tidak sesuai aplikasinya di lapangan.

Sebuah pandangan baru dari konsep manajemen adaptif yang berkembang pada tahun 1978 oleh tim interdisiplin antar ilmuwan biologi dan analisis sistem di bawah kepemimpinan ahli ekologi Kanada Clarence Holling (de Boo dan Wiersum, 2011). Pengelolaan sumberdaya adaptif diperlukan atas dasar bahwa kebijakan kehutanan untuk pembangunan di Indonesia saat ini sedang diperhadapkan pada tantangan yang sangat kompleks, sehingga sulit untuk menyelesaikannya hanya disandarkan pada satu solusi standar profesionalisme saja. Tidak hanya fokus pada permasalahan antar pemerintah-swasta-masyarakat, tetapi jauh dari pada itu perdebatan perspektif membangun paradigma pengelolaan kehutanan, baik ilmu-ilmu alam (natural) maupun ilmu sosial menjadi kontelasi panjang yang masih akan terus berlangsung.

Menurut de Boo dan Wiersum (2011), ada dua pemahaman yang melatar belakangi adanya gagasan yang mendasari pengelolaan sumberdaya hutan yang adaptif. *Pertama*, *interface* antara sumberdaya alam dan sistem sosial dimana perkembangan di antara keduanya sering dicirikan dengan ketidakpastian dan kejadian yang tidak terduga. Pemahaman tersebut merupakan akibat dari adanya evolusi bersama (*co-evolution*), yaitu perubahan pada lingkungan alam akan mempengaruhi cara bagaimana sumberdaya alam digunakan oleh manusia, demikian juga sebaliknya.

Kedua, adanya pemahaman bahwa pengelolaan sumberdaya alam harus terus berjalan secara kontinyu, meskipun jika kita tidak mempunyai cukup informasi yang dibutuhkan untuk mengambil suatu keputusan atau kita tidak yakin dampak apa saja yang mungkin timbul oleh tindakan yang kita pilih.

Pengelolaan sumberdaya hutan adaptif mempertimbangkan tidak hanya meliputi metode (epistemologi) untuk mencapai tujuan, tetapi juga sebagai suatu proses penyelidikan (*learning*) tentang sumberdaya atau ekosistem yang dikelola karena pembelajaran adalah sebuah tujuan yang melekat dari manajemen adaptif. Karena pembelajaran tersebut kita dapat menyesuaikan kebijakan untuk memperbaiki tujuan pengelolaan hutan dan juga peka terhadap kondisi yang akan datang. Oleh karena itu, sangat penting mengikutsertakan berbagai pandangan (perspektif/paradigma) dan pengetahuan (ilmu) dari berbagai pihak (*stake holder*) dengan pemanfaatan sumberdaya alam dan ekosistem yang dikelola (Johnson, 1999; de Boo dan Wiersum, 2011).

1.4. Tujuan dan Struktur Buku

Substansi yang ditulis dalam buku ini memosisikan manusia atau masyarakat sebagai kesatuan dari bagian dari ekosistem. Pendekatan ilmiah dilakukan untuk mengkonstruksikan bentuk-bentuk kearifan lokal masyarakat Papua dalam memanfaatkan sumberdaya alam. Disadari bahwa seluruh sistem pengelolaan hutan menurut pengetahuan lokal etnis di Tanah Papua belum terdiskripsikan secara tuntas. Hal ini diakibatkan karena subyek kajian pada penelitian-penelitian ilmu alam baik taksonomi maupun etnobotani yang minim secara kualitatif keberadaannya begitu pula obyek penelitian yang dilakukan masih terbatas pada satu atau beberapa jenis flora dan fauna tertentu saja sehingga masih dalam kelompok dikotomi kajian yang sempit.

Penelitian kolaboratif tentang konstruksi kearifan lokal dari sistem pengetahuan tradisional sebagai hasil proses interaksi manusia dengan sumberdaya hutannya yang telah berlangsung dalam kurun waktu lama (proses evolusi). Maka sudah selayaknya prinsip ekstrapolasi disiplin antar ilmu (alam dan sosial) digunakan untuk menjawab kajian etnoekologi ini. Sesungguhnya pendokumentasian praktek-praktek pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya hutan menurut sistem pengetahuan tradisional etnis Papua, secara khusus etnis Wandamen merupakan langkah awal dalam upaya untuk membangun jalan terbaik dalam mengimplementasikan konsep perhutanan sosial di Papua sesuai dengan karakter lingkungan SDA dan sosial budaya masyarakatnya.

Pada sisi lain misi utama dalam penulisan buku ini adalah sebagai bahan dalam mempersiapkan buku referensi lanjutan “Sosiologi Kehutanan dan Perhutanan Sosial”. Buku teks ini nantinya dapat menjadi bahan ajar untuk mahasiswa sekaligus dapat menjadi referensi bagi pemerhati sosial kemasyarakatan kehutanan dan lingkungan

hidup, sekaligus memperkaya sumber literatur tentang ilmu sosial kehutanan di Papua yang masih terbatas khususnya di kalangan Perguruan Tinggi.

Sistematika penulisan berusaha menganut prinsip kesederhanaan dan keterbacaan dari pola nalar para penulis dalam merasionalisasi pengetahuan di Papua berdasarkan pengalaman dan pengetahuan empiris dengan kajian ekologi-budaya. Atas dasar pemikiran demikian maka pada Bab 1. sebagai bagian pendahuluan merupakan latar belakang penulisan buku ini dalam melihat konteks fenomena kehidupan masyarakat di Papua yang diaktualisasikan dalam konstruksi pemanfaatan sumber daya alam sebagai proses pembelajaran diri (*self learning*), kemudian dirangkaikan sebagai tujuan penulisan dengan merekonseptualisasikan filsafat ilmu, atas konteks pertimbangan dari dominansi pengetahuan negara dari sistem pengelolaan hutan di Indonesia, serta pengembangan konsep aksiologi pengelolaan hutan ramah lingkungan.

Bab 2. Merupakan penjelasan dari prespektif membangun pengertian dari definisi, prinsip-prinsip, klasifikasi dan strategi sebagai pilar utama bagi pengembangan ilmu pengetahuan dalam perspektif ekologi-budaya dan kajian etnoekologi sebagai bentuk pendekatan yang logis untuk menjawab tujuan kajian yang sudah ditetapkan. Bab. 3. Difokuskan membahas relevansi dari tinjauan teori konstruksi sosial, teori sistem, teori kebudayaan serta interaksionisme simbolik yang digunakan dalam membahas realitas fakta yang diperoleh dari bawah. Kajian etnoekologi kemudian ditinjau lebih lanjut melalui pendekatan multidisipliner menggunakan dealetika fundamental.

Bab 4. Memuat runutan pendekatan etnoekologi sebagai metode kajian dekriptif kualitatif dengan fokus mencari penjelasan secara komperatif dari sosiologi-antropologi dan ekologi tentang sistem pengetahuan pemanfaatan sumberdaya hutan. Semua hal yang berkaitan dengan susunan sistimatis tentang kerangka berfikir mulai dari metoda kajian, ruang lingkup dan analisis dalam bentuk skema alur, kemudian ditutup dengan keterbatasan dijabarkan dalam kajian ini.

Bab 5. Mendeksripsi secara lugas tentang kondisi aktual sosial budaya etnis Wandamen Papua, dimulai dari penjalasan sebagai individu etnis Wandamen-Papua, masyarakat adat etnis Wandamen-Papua. Pendekatan sejarah melalui catatan para kulturlalis membantu memberikan gambaran yang utuh tentang kondisi bio-geo-fisik lingkungan alam etnis Wandamen-Papua yang terus mengalami perkembangan peradaban dan evolusi lingkungan sehingga diperoleh tipologi baru berdasarkan kondisi riil (aktual) saat ini.

Bab 6. Merupakan fakta dari implementasi adaptif sistem pengetahuan lokal pemanfaatan buah hitam yang dimulai dari asal-usul, habitat ekologi, proses pemanfaatan serta interaksi simbolik dalam pemanfaatan buah hitam yang terungkap sebagai identitas dan entitas bagi etnis Wandamen-Papua. Bab 7. Mengungkap dan membahas enam wujud kearifan lokal dari konstruksi etnoekologi etnis Wandamen

dalam proses pemanfaatan, perlindungan dan pengolahan buah hitam, yaitu sebagai sumberdaya lokal, sumber pengetahuan lokal, sumber penilaian kebudayaan lokal, sumber keterampilan lokal, mekanisme pengambilan keputusan lokal, serta solidaritas kelompok lokal.

Bagian terakhir Bab 8. Merupakan *applied research* prespektif penulis untuk rancang bangun pengembangan wacana pemanfaatan dan pelestarian buah hitam dalam proses rencana aplikasi kebijakan perhutanan sosial di Papua. Implementasi kebijakan disarankan kepada para pemangku kepentingan, seperti: Pemerintah Daerah kabupaten Teluk Wondama, DPRD kabupaten Teluk Wondama, LMA/DPMA, LSM, serta para peneliti dalam mewujudkan dukungan nyata untuk melestarikan alam, budaya dan lingkungan.



| BaB II

Ilmu Pengetahuan dan Etnoekologi

Indonesia sebagai salah satu negara yang memiliki hutan alam tropis dengan distribusi luas hutannya mencapai 2,34% dari luas hutan di dunia (FAO, 2011), dimana kondisi aktual sebagian besar penduduknya hidup di dalam dan di sekitar hutan. Mereka hidup di pedesaan (di Papua lebih dikenal dengan sebutan kampung) yang secara tradisional menggantungkan hidupnya dari sumberdaya hutan. Praktek-praktek pemanfaatan sumberdaya hutan yang dilakukan untuk pemenuhan kebutuhan hidup subsisten selalu diselaraskan dengan alam. Praktek-praktek pemanfaatan sumberdaya hutan pada awalnya dilakukan secara tradisional dan rasional menurut kearifan lokal yang dimiliki dan diperoleh dari interaksi intensif dengan lingkungan alamnya.

Secara empiris penerapan kearifan lokal, berbagai kelompok etnis di belahan Nusantara mampu mengelola sumberdaya hutannya dan dapat memberikan manfaat yang besar bagi kehidupan mereka secara turun-temurun. Di Sumatera, hutan rakyat jenis Damar Mata Kucing (*Shorea javanica* K et V) di Krui-Lampung Barat yang telah dibudidayakan secara tradisional oleh masyarakat lebih seratus tahun. Hutan rakyat damar kucing ini telah menjadi kisah sukses masyarakat dalam membangun hutan tanaman di dunia. Di Sulawesi, dengan keberadaan hutan Kemiri (*Aleurites moluccana* (L) Willd) di Maros yang dikelola oleh masyarakatnya telah menunjukkan bahwa kemiri yang dikelola secara tradisional telah menjadi simbol status sosial dan menjadi primadona masyarakat. Masyarakat yang memiliki hutan kemiri yang luas akan memiliki status sosial yang tinggi dalam masyarakat karena kemiri telah menjadi komoditi andalan sumber pendapatan utama yang mampu memberikan kekayaan dan kesejahteraan hidup mereka. Demikian juga hutan rakyat sistem Wanatani (*agroforestry*) dengan tanaman utama kayu Bambang Lanang (*Maduca aspera* H.J.Lam.) yang dikembangkan secara turun-temurun oleh masyarakat lahat di Ulu Musi

telah mampu mencukupi kebutuhan hidup mereka bahkan dapat mensejahterakan kehidupan anak-anak mereka (Purba, 2002; Dephut., 2004, Yusran, 2005; Simon, 2010).

Begitu pula dengan masyarakat adat Nusantara lainnya di Desa Guguk (Jambi), masyarakat Desa Batu Kerbau (Jambi), masyarakat adat suku Talang Mamak (Riau), masyarakat Pakpak (Sumatera Utara), masyarakat Mentawai (Sumatera Barat), Tembawang (Kalimantan Barat), Simpunkang (Kalimantan Timur), Dayak Kenyah (Kaltim), Suku Badui (Jawa Barat), serta masyarakat Kaili dan Kasimbar (Sulawesi Tengah) yang memiliki kearifan adat sebagai 'buah' dari pengetahuan ekologi lokalnya dalam menghargai, memelihara, dan memanfaatkan hutan maupun SDA lainnya.

Fakta tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan sumberdaya hutan dengan menerapkan teknologi tradisional yang dimiliki masyarakat untuk jenis-jenis lokal potensial di berbagai daerah telah mampu menjaga keselarasan alam bahkan meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya. Pada aspek lain, dalam teknologi tradisional terkandung pengetahuan aplikatif dan adaptif yang terbangun di masyarakat yang sesuai dengan karakter dan kekhasan sumberdaya spesifik lokal dan budaya masing-masing daerah tersebut.

2.1. Pengetahuan dan Ilmu Pengetahuan

Ditinjau dari aspek epistemologi pengetahuan lokal (*local knowledge*) dan ilmu pengetahuan (*science*) tentunya berbeda. Pengetahuan lokal merupakan hasil interaksi masyarakat dengan alam dan dengan pengalaman karena praktek berulang yang terus dikembangkan dalam kehidupan subsisten masyarakat. Sedangkan ilmu pengetahuan adalah hasil pembuktian empiris dari fenomena alam metode tertentu dan dengan cara berfikir tertentu untuk menemukan kebenarannya. Namun pengetahuan lokal ini bila dikonstruksi kembali dengan metode baku dan dengan runutan cara berfikir sistematis, maka dapat menjadi ilmu terapan. Pengetahuan pemanfaatan sumberdaya alam yang dilakukan oleh masyarakat di Indonesia adalah pengetahuan lokal sebagai tradisi yang telah menjadi budaya di dalam masyarakat bersangkutan. Karena telah menjadi suatu nilai budaya, maka pengetahuan tersebut berkembang membentuk kearifan lokal yang diyakini oleh masyarakat dan telah beradaptasi dalam wujud praktek-praktek pemanfaatan sumberdaya hutan yang sesuai dengan lingkungannya.

Pengembangan dan adaptasi pengetahuan lokal dalam pemanfaatan sumberdaya alam adalah bentuk pengelolaan yang adaptif yang seharusnya dapat dikonstruksi di setiap wilayah di Indonesia. Terutama di Papua dengan ekosistem hutannya yang khas dan unik karena memiliki nilai yang penting bagi kehidupan masyarakatnya. Beraneka bentuk pemanfaatan sumberdaya hutan yang telah dipraktekkan oleh masyarakat Papua baik yang belum dieksplorasi ataupun yang telah diketahui, namun belum banyak yang terkonstruksi dan terdokumentasikan secara ilmiah. Konstruksi pengetahuan lokal menjadi ilmu, belum banyak dilakukan dan

terbatas didesiminasikan dalam bentuk publikasi buku referensi. Buku ini merupakan salah satu contoh referensi yang bertujuan merangkai kembali pengetahuan lokal etnis Wandamen di Papua menjadi sebuah ilmu melalui wacana konstruksi ilmu alam (ekologi) dan sosial (budaya). Kajian ekologi-budaya dalam bingkai kajian konstruksi sosial melalui sistem pengetahuan lokal di Papua yang minim publikasi, oleh karena itu bila sistem pengetahuan lokal yang adaptif dan ramah terhadap lingkungan itu bila dirajut lagi dan dielaborasi secara holistik akan sangat mungkin dapat dihipotesiskan menjadi salah satu dasar pengambilan kebijakan bagi pengembangan sistem pengelolaan hutan lestari berbasis masyarakat adat di Papua.

Sejarah peradaban masyarakat adat di Papua diceriterakan bahwa proses pembentukan pengetahuan lokal dimulai dari tingkatan strata individu dalam marga, marga, keret, klen, hingga suku sebagai penguasaan-penguasal lokal dari suatu wilayah dan memimpin kelompok masyarakat etnis tertentu di Papua. Sejak para penguasa lokal (*Manbri*) hadir menerapkan sistem kepemimpinannya, saat itu pula proses transfer dan pembentukan pengetahuan dimulai. Mengapa demikian? karena masyarakat adat Papua dalam tipologinya dikenal empat sistem kepemimpinan tradisional (Mansoben, 1995). Sesungguhnya pengetahuan tradisional para pemimpin diperoleh dari para leluhur melalui suatu usaha, kecakapan, kepandaian dan atau yang telah diwariskan secara turun-temurun. *Pertama*, sistem kepemimpinan Pria Berwibawa (*Big-Men*). Sistem kepemimpinan ini diperoleh atas dasar kemampuan individual seseorang, seperti kekayaan material, kekuatan fisik, keberanian, kepadaian berbicara/berorasi serta murah hati. *Kedua*, sistem kepemimpinan Raja (Kerajaan). Kepemimpinan dan kekuasaan sistem Raja diperoleh melalui sistem pewarisan berdasar klan dan kesenioran dalam kelahiran dalam sistem patrilineal. *Ketiga*, sistem kepemimpinan Kepala Suku (*Ondoafi*), dimana kekuasaan diperoleh atas dasar pewarisan kedudukan dan birokrasi. *Keempat*, kepemimpinan campuran, dimana kekuasaan diperoleh atas dasar pewarisan dan kemampuan individual atau atas dasar pewarisan dan keturunan.

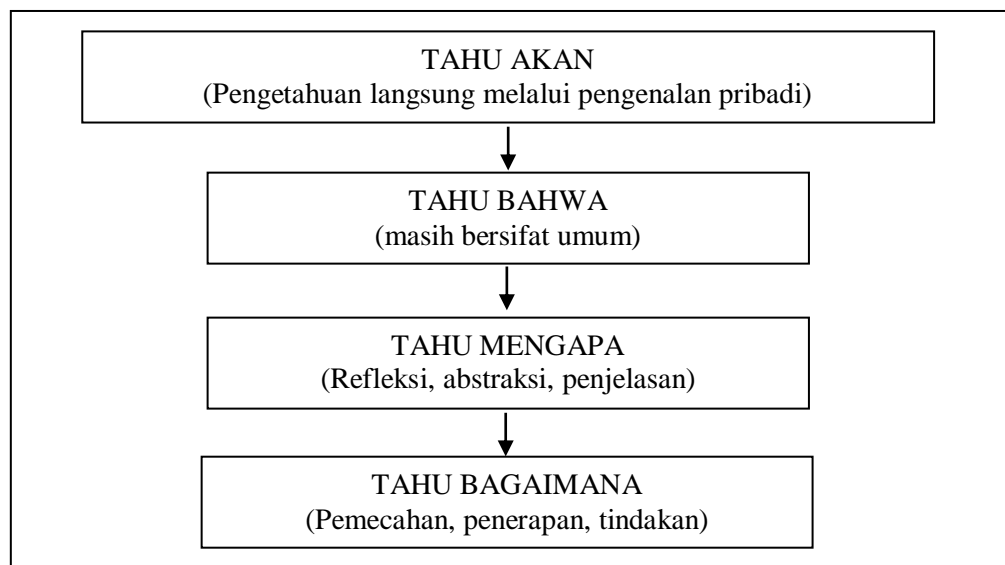
Melalui sistem kepemimpinan tradisional ini, proses dialetika terbangun ketika para pemimpin memperoleh pengetahuan dari hasil belajar langsung dari lingkungan alam sekitarnya. Sesungguhnya para pemimpin mereka memperoleh pengetahuan dengan belajar secara informal berdasarkan pengalaman dalam mencukupi kebutuhan hidup, mempertahankan hidup, melindungi komunitasnya, mempermudah pekerjaan, memperlancar hubungan dengan komunitas lainnya, dimana sistem pengetahuan lokal itu diperoleh dari interaksi dan adaptasi langsung dengan alam (fenomena-rasionalitas). Demikian halnya dengan etnis Wandamen salah satu etnis masyarakat adat Papua yang bermukim di pesisir pantai Teluk Cenderawasih wilayah kepala burung (*Vogelkop*) Papua. Proses pembentukan pengetahuan diawali dengan kegiatan pengamatan terhadap fenomena alam yang dijumpainya. Fenomena alam yang dijumpai secara berulang, menjadi pengalaman yang terus menerus diaplikasikan dan

kemudian diceriterakan dari satu generasi ke generasi berikutnya baik oleh pemimpin kepada masyarakatnya maupun antara orang tua dengan anak-anaknya. Secara ontologi pengetahuan lokal yang dimiliki oleh etnis Wandamen, sebagaimana etnis-etnis lainnya di Papua adalah suatu pelajaran yang bersumber dari pengalaman (*experiential learning*) dan memiliki nilai peka budaya (*cultural sensitive*) karena diperoleh melalui perasaan ingin tahu yang mendalam.

Ahli filsafat terkenal bernama Aristoteles menyatakan bahwa setiap manusia selalu memiliki perasaan ingin tahu terhadap sesuatu. Perasaan ingin tahu yang ada pada diri setiap orang merupakan awal dari proses pembentukan pengetahuannya. Proses ini berlangsung dalam dua ladsan yang berbeda. Pertama, landasan sekadar hanya ingin mengetahui saja demi untuk memuaskan hati dan menikmatinya. Kedua dengan landasan ingin mengetahui untuk digunakan dan diterapkan. Landasan kedua ini umumnya akan ditransfer ke orang lain yang ada dilingkungannya. Pengetahuan didefinisikan sebagai sesuatu hal yang telah diketahui dan merupakan kapasitas manusia untuk memahami dan menginterpretasikannya baik melalui pengamatan maupun pengalaman. Selanjutnya dengan pengetahuan yang dimiliki dia dapat memprediksi dan mempertimbangkan dalam pengambilan keputusan apakah sesuatu itu baik atau buruk, bermanfaat atau tidak bermanfaat atau kata-kata lain sejenis itu. Von Glasersfeld (1996) dalam Suparno (1997) menegaskan bahwa pengetahuan bukanlah tiruan dari kenyataan (*reality*) melainkan suatu akibat dari kognitif kenyataan melalui kegiatan seseorang. Perubahan pengetahuan merupakan akibat dari adanya pola interaksi manusia dengan lingkungannya. Upaya manusia untuk mengetahui sesuatu demi untuk mengisi kekosongan dalam pikirannya melalui tahapan-tahapan sistematis dan dengan menggunakan prinsip perfikir rasional merupakan suatu dasar dari pembentukan pengetahuan ilmiah. Perilaku rasional diartikan sebagai pilihan atas sarana dalam hubungan dengan tujuan. Logika perilaku rasional berlaku untuk semua sarana dan tujuan yang dapat dibayangkan dan mencakup berbagai ragam keinginan manusia.

Pengetahuan ilmiah (dalam arti ilmu) adalah pengetahuan yang dihasilkan melalui serangkaian penelitian dengan menggunakan metode tertentu dan cara berfikir tertentu. Secara formal ilmu adalah pengetahuan ilmiah yang dihasilkan melalui penelitian dengan metode ilmiah dan dianalisis menggunakan cara berfikir nalar yang dapat diuji kebenarannya secara empirik. Proses pembentukan ilmu demikian secara formal telah lazim berlaku di universitas, lembaga-lembaga penelitian dan institusi lain. Pada dasarnya pembentukan pengetahuan apakah itu pengetahuan umum atau pengetahuan yang disebut ilmu selalu saja ada obyek dan subyek. Obyek pengetahuan adalah alam dan subyek pengetahuan yaitu orang yang mengamati tentang alam itu. Jadi ikwalnya adalah harus ada obyek yang hendak diketahui dan ada subyek yang hendak mengetahui. Tanpa obyek dan subyek tidak mungkin ada ilmu

pengetahuan (Soetriyono dan Hanafie, 2007). Hubungan antara pengetahuan dan ilmu pengetahuan seperti dideskripsikan pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Alur Hubungan Pengetahuan dan Ilmu Pengetahuan (diadopsi dari Rapar, 1996; Soetriyono dan Hanafie, 2007)

Ilmu pengetahuan erat kaitannya dengan kebenaran atas sesuatu, dan kebenaran atas sesuatu itu yang menyebabkan ilmu pengetahuan itu terus ada dan dipertahankan. Kebenaran adalah kesesuaian pengetahuan tentang ciri suatu obyek dengan obyek sebenarnya. Ketidaksesuaian antara pengetahuan dengan obyek yang sebenarnya adalah kekeliruan. Ciri suatu obyek atau gejala suatu peristiwa yang diketahui umumnya sangat kompleks atau aspek yang akan dijelaskan secara serentak sangat banyak mengenai suatu obyek atau peristiwa. Manusia pada kenyataannya memiliki keterbatasan untuk mendeskripsikan secara utuh suatu obyek karena hanya mengetahui beberapa aspek saja dari obyek yang diamati. Sebagian lagi aspek dari obyek yang diamati masih tersembunyi. Rapar (1996) dalam Soetriyono dan Hanafie (2007) menyatakan bahwa ilmu pengetahuan dapat dipilah menjadi tiga jenis, yaitu

- a) Pengetahuan biasa, terdiri atas pengetahuan tidak ilmiah dan pra ilmiah;
- b) Pengetahuan ilmiah yang diperoleh melalui penelitian ilmiah; dan
- c) Pengetahuan filsafat yang diperoleh melalui pemikiran rasional yang didasarkan pada pemahaman, penafsiran, penilaian kritis, logis dan sistematis.

Sumber pengetahuan berdasarkan cara berfikir yang dianut digolongkan menjadi dua, yaitu (a) aliran rasionalisme dan (b) aliran empirisme. Kaum rasionalisme beranggapan bahwa pengetahuan manusia diperoleh hanya dengan mengandalkan akal. Para rasionalis lebih menekankan rasio, logika dan pengetahuan deduktif. Sebaliknya kaum empirisme beranggapan bahwa pengetahuan manusia diperoleh

dengan mengandalkan indera mata (pengamatan) untuk menangkap informasi tentang obyek tertentu dengan menekankan pada pengalaman dan pengetahuan induktif (Suparno, 1997).

Ilmu pengetahuan konsisten sifatnya karena penemuan yang sekarang selalu didasarkan pada penemuan sebelumnya. Teori-teori yang telah ada masih memerlukan penjelasan lanjutan karena sebagian masih harus disesuaikan dengan pengembangan ilmu pengetahuan yang terus berlangsung. Sekalipun ilmu pengetahuan dalam pengembangannya selalu konsisten dengan teori-teori dasarnya, namun ilmu pengetahuan juga memiliki sifat pragmatis. Sifat pragmatis inilah yang menyebabkan ilmu pengetahuan yang dikembangkan memiliki nilai manfaat dalam kehidupan praktis. Pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern saat ini masih menimbulkan berbagai kontradiksi terkait dengan otonomi pengetahuan. Secara khusus diskursusnya terletak pada dua cara pandang (paradigma) yang berbeda dimana satu lebih bersifat Mekanistik/Cartesian dan yang lain dengan cara pandang Holistik/Ekosistem seperti pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Perbedaan cara pandang mekanistik dan holistik

No	Cara Pandang	
	Mekanistik/Cartesian	Holistik/Ekosistem
1.	Inti perbedaan : Mekanistik, reduksionis, objektivis, teknokratis	Organik, holistik, partisipatif, ekosentris
2.	Ciri primer : <ul style="list-style-type: none"> - Fakta dan nilai tidak berhubungan - Etika dan kehidupan sehari-hari terpisah - Subyek dan objek terpisah - Manusia dan alam terpisah, antara manusia dan alam adalah relasi dominasi - Ilmu pengetahuan bebas-nilai, dipilah-pilah, empiris dan menguasai - Menganut konsep linier tentang waktu dan sebab-akibat - Alam dipahami sebagai terdiri dari bagian-bagian yang terlepas; keseluruhan tidak lebih dari kumpulan seluruh bagiannya - Yang ditekankan adalah realitas material - Analisis adalah kunci untuk memahami - Yang ditekankan adalah nilai instrumental - Sedikit atau tidak mengenal batas teknis atau ekologi 	<ul style="list-style-type: none"> - Fakta dan nilai terkait erat - Etika dan kehidupan sehari-hari terikat satu sama lain - Adanya interaksi antar subyek dan objek - Manusia dan alam tidak dapat dipisahkan-relasi diantara keduanya adalah sinergi sistemik - Ilmu pengetahuan tidak bisa dipilah-pilah, mengandung nilai, baik empiris maupun intuitif - Menganut konsep skills mengenai waktu dan sebab-akibat - Alam dipahami terdiri dari keseluruhan yang terkait satu sama lain, yang jauh lebih besar dari jumlah bagian-bagiannya - Lebih peduli dengan aspek kualitatif - Yang menjadi perhatian adalah realitas fisik dan metafisik - Nilai instrumen dan nilai instrinsik

		terintegrasi dalam nilai-nilai yang sistemik - Batas ekologi menentukan batas-batas teknis
3.	Ciri sekunder: - Sentralistik kekuasaan - Spesialisasi - Menekankan kompetisi - Meningkatkan homogenitas dan desintegrasi - Pertumbuhan ekonomi tidak terdiferensiasi	- Desentralisasi Kekuasaan - Pendekatan multi dimensi - Menekankan kerjasama - Meningkatkan keanekaragaman dan integrasi - Pertumbuhan ekonomi yang tetap dan kualitatif

Sumber: Keraf, 2002 hal:268.

Terdapat tiga hal penting yang terdiskripsi pada Tabel 2.1. yang menjadi kontradiktif dari pandangan mekanistik dan holistik. *Pertama*, bahwa otonomi ilmu pengetahuan tanpa dibarengi tanggung jawab moral dalam pembentukannya dapat menghancurkan diri sendiri. *Kedua*, bahwa otonomi dimaksudkan untuk menjamin obyektivitas kebenaran dan kejujuran ilmiah. *Ketiga*, bahwa otonomi ilmu pengetahuan harus bebas dari nilai. Sebelumnya Peter L. Weber (1990) sebagai seorang ahli sosiologi pengetahuan terkemuka, mengungkapkan bahwa ilmu pengetahuan harus bebas dari nilai (kepentingan) tetapi juga harus memiliki nilai relevansi dalam kehidupan nyata sehari-hari. Weber tidak yakin bahwa para ilmuwan (alam dan sosial) dalam melakukan aktifitas mengajar dalam bidang ilmunya dengan tidak terpengaruh oleh kepentingan-kepentingan tertentu. Ketidakyakinan Weber tampak pada perkembangan ilmu pengetahuan dewasa ini yang mana ilmu pengetahuan sarat ditumpangi oleh kepentingan politik dan ekonomi. Artinya ilmu pengetahuan tidak lagi dapat membebaskan diri dari nilai-nilai kepentingan. Pengembangan etnoekologi diharapkan mampu menghindar dari dari nilai kepentingan tertentu dan mampu menyeleksi fakta-fakta sosial dan lingkungan ekologi yang berkembang untuk menjadi pengetahuan baru. Kesadaran individual sangat diperlukan untuk menghindari distorsi nilai kepentingan dalam membangun teori yang relevan.

Sebelumnya, pandangan mekanistik dibangun dari faham positivisik yang berkembang sejak abad 16-17 oleh para ahli ilmu alam (naturalis) dari suatu faham falsafati dalam alur tradisi pemikiran *saintisme* (pengetahuan). Positivisme pertama-tama marak dikalangan para ahli astronomi dan fisika yang kemudian juga berkembang diberbagai cabang ilmu pengetahuan yang lain, bahkan juga yang berkonsentrasi di bidang persoalan kemasyarakatan (sosial). Sebagaimana tradisi pemikiran naturalis yang menjadi cikal-bakal pengetahuan, positivisme juga bertolak dari anggapan aksiomatik bahwa alam semesta ini pada hakikatnya adalah suatu himpunan fenomena yang berhubung-hubungan secara interaktif dalam suatu jaringan kausalitas yang sekalipun dinamik namun juga deterministik dan mekanistik. Menurut Weber,

pendekatan positivistik yang sudah menjadi tradisi metodologi ilmu-ilmu alam dan merupakan faktor dominan berkembangnya teori-teori ilmu (sosiologi) yang selanjutnya diresapi oleh pemikiran model rasionalitas teknokratis, baik oleh para tekonokrat, politisi, birokrat, kelompok profesional lainnya serta ilmuwan-ilmuan dari disiplin-disiplin lainnya. Secara aktual, dalam segala aspek perkembangan ilmu dalam tatanan paradigma atau cara pandang, sangat dipengaruhi oleh pandangan makenistik-positivistik.

2.2. Diskriminatif dalam Pengetahuan Lokal dan Kearifan lokal

Pengetahuan adalah produk dari suatu proses pembelajaran. Penjelasan atas presepsi dan pandangan terhadap sesuatu yang dilihat dan dialami menjadi suatu pengalaman dan atas pengalaman yang kemudian dipahami dan diinterpretasikan sebagai sesuatu yang diketahui baik atau buruk, itulah pengetahuan. Misalnya apakah pengetahuan *indigenous* (*indigenous knowledge*) berbeda dengan pengetahuan lokal (*local knowledge*)?. Untuk menjawab pertanyaan tersebut, maka perlu diperjelas pengertian dari dua kata penting, yaitu *indigenous* dan *local* sehingga diperoleh arti yang dipahami dan disetujui bersama. *Indigenous* berarti asli atau pribumi. Kata *indigenous* merujuk pada masyarakat pribumi atau masyarakat asli yang hidup wilayah tertentu. Masyarakat asli atau masyarakat pribumi adalah penduduk asli yang mendiami lokasi geografis tertentu dan memiliki sistem budaya dan kepercayaan tertentu. Khusus untuk wilayah hutan, dari literatur antropolog Barat melihat hutan dan komunitas masyarakatnya dalam perspektif yang deskriminatif. Dalam sejarah Eropa, hutan ditenggarai sebagai tempat berbahaya dan melihat entitas-entitas yang hidup di hutan belantara tersebut sebagai komunitas masyarakat rendah atau kelas bawah yang primitif.

Dengan demikian bila disandingkan dengan pengetahuan, maka pengetahuan *indigenous* adalah pengetahuan yang dimiliki dan dikembangkan oleh penduduk asli primitif yang hidup di suatu wilayah tertentu. Karena itu banyak pihak keberatan dengan menggunakan terminologi *indigenous*. Mereka lebih menyetujui menggunakan terminologi “pengetahuan lokal” (Sardjono, 2004). Beberapa ahli juga berpendapat bahwa definisi demikian memiliki makna yang sempit yang diskriminatif karena mengesampingkan pengetahuan yang dimiliki dan dikembangkan oleh masyarakat yang bukan penduduk asli tetapi telah berakulturasi hidup lama di wilayah tersebut.

Pengetahuan lokal lebih memberikan suatu pengertian yang lebih luas yang merujuk pada pengetahuan yang dimiliki dan dikembangkan oleh komunitas masyarakat tertentu, dalam suatu wilayah tertentu untuk jangka waktu yang lama. Bila kata *indigenous* dalam pengetahuan *indigenous* lebih merujuk pada sifat tempat dimana pengetahuan itu bersumber dikembangkan, bukan pada asli atau tidaknya penduduk yang mengembangkan pengetahuan tersebut, maka istilah “pengetahuan

indigenous” dapat diartikan sama dengan “pengetahuan lokal” (Sunaryo dan Laxman, 2003). Karena itu dalam uraian selanjutnya kedua istilah tersebut dapat digunakan secara bergantian.

Pengetahuan lokal umumnya secara kultural telah menyatu di dalam sistem kepercayaan dan norma budaya yang diekspresikan melalui mitologi, ritual-ritual, kesenian dan kegiatan subsisten oleh masyarakat adat. Pengetahuan lokal yang diyakini oleh masyarakat mampu memberi penghidupan dan kehidupan terus dilestarikan dan menjadi bagian budaya disebut “kearifan lokal”. Beberapa ahli yang intensif mengamati interaksi antara masyarakat adat dengan sumberdaya alam dan lingkungannya menyatakan bahwa kearifan lokal (*local wisdom*) identik pula dengan pengetahuan tradisional (*local knowledge*). Sardjono (2004) lebih jauh menjelaskan bahwa kearifan lokal (termasuk di dalamnya kearifan lingkungan) merupakan pengetahuan kebudayaan yang mencakup sejumlah pengetahuan kebudayaan yang berkenaan dengan model-model pengelolaan sumberdaya alam secara lestari. Sunaryo dan Laxman (2003) menguraikan ciri-ciri kearifan lokal sebagai berikut:

- a. Bersifat kualitatif: pengetahuan masyarakat tradisional umumnya didasarkan hasil evaluasi subyektif dengan cara membandingkan antar perlakuan secara sederhana meskipun kadang-kadang disertai dengan informasi kuantitatif. Sebaliknya pengetahuan ilmiah selalu menggunakan metode baku untuk memperoleh data kuantitatif dan dianalisis secara statistik untuk menguji suatu hipotesis.
- b. Evolusioner: seperti halnya penalaran ilmiah, sistem pengetahuan masyarakat tradisional berevolusi mengikuti munculnya pengalaman dan situasi baru. Pengetahuan lama akan selalu diperbarui dengan pengetahuan baru baik hasil pengamatan sendiri maupun hasil pengamatan orang lain. Pengetahuan yang kurang bermanfaat akan tergantikan oleh pengetahuan baru yang lebih bermanfaat.
- c. Penjelasan logika ekologi yang dikembangkan melalui pengamatan dan uji coba. Masyarakat tradisional dapat menjelaskan bermacam-macam proses ekologi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Walaupun tidak akurat dan kurang mendalam pada banyak kasus, namun secara umum masyarakat tradisional mampu memberikan penjelasan proses alami yang logis.
- d. Bersifat interdisiplin dan holistik: masyarakat tradisional tidak mengklasifikasikan pengetahuannya menurut disiplin ilmiah. Sistem pengetahuan mereka sudah menyatu dengan komponen ekosistem yang relevan.
- e. Dibatasi oleh kemampuan pengamatan: masyarakat tradisional kebanyakan belajar dari pengamatan secara seksama. Memang mereka tidak menggunakan alat ukur yang canggih. Karenanya pengetahuan mereka sering sebatas pada apa yang dapat mereka lihat dan rasakan. Tingkat kecanggihan beragam sesuai

dengan pengalaman, karena pengetahuan masyarakat berkembang atas dasar pengalaman. Karena itu masyarakat yang lebih berpengalaman akan mempunyai pengetahuan yang lebih. Jenis dan kedalaman pengetahuan masyarakat seringkali terkait dengan lingkungan dan peran sosial ekonomi mereka dalam masyarakat.

- f. Tingkat kecanggihannya beragam, tergantung pengalaman.
- g. Mungkin detail tapi masih ada celah dan kadang-kadang bertentangan: walaupun sampai batas tertentu canggih, pengetahuan masyarakat tradisional mempunyai kelemahan karena banyak hal juga tidak diketahui masyarakat. Apa yang diketahui masyarakat seringkali kurang akurat dan tidak lengkap bahkan kadang-kadang bertentangan dengan pengetahuan ilmiah. Sebagai contoh, masyarakat kurang paham terhadap interaksi yang terjadi di dalam tanah atau interaksi antar pohon.
- h. Komplemen terhadap pengetahuan ilmiah: karena pengetahuan masyarakat, seperti halnya pengetahuan ilmiah, kebanyakan berdasarkan pada pengamatan secara nyata, maka kedua sistem pengetahuan mempunyai banyak kemiripan. Adanya perbedaan metoda dalam menghasilkan kedua pengetahuan tersebut akan menyebabkan terjadinya perbedaan terutama dalam lingkup dan ke dalamannya.
- i. Pada banyak kasus dapat dipisahkan dari kekhususan budaya: walaupun banyak keberatan terutama dari cabang ilmu antropologi, banyak pengetahuan masyarakat dengan mudah dapat dipisahkan dari aspek budaya masyarakat lokal. Meskipun sangat terkait erat dengan agama atau kepercayaan dan mitologi, namun seringkali bagi masyarakat lokal dapat menerangkan berbagai fenomena berdasarkan proses alam yang sebenarnya.

Kearifan lokal masyarakat dapat muncul secara alami, tetapi dapat juga sebagai akibat kreasi sosial (*social creation*). Kreasi sosial tercipta sebagai hasil pemikiran manusia sebagai wujud dari peran-peran dalam bersosialisasi dalam ruang, waktu dan keadaan. Adaptasi kreasi sosial masyarakat terhadap lingkungan akan menghasilkan bentuk-bentuk kearifan lokal yang berbeda antara satu etnis dengan etnis lainnya, antara satu tempat dengan tempat lainnya pada etnis yang sama. Pandangan dan pemahaman yang beragam dari berbagai etnis dalam hal adaptasi dan interpretasi terhadap perubahan lingkungan alam ditentukan oleh sikap dan tujuan hidup, kecakapan serta penguasaan teknologi. Faktor tersebut dalam masyarakat bersifat abstrak karena faktanya bahwa manusia memiliki keterbatasan dalam hal mengamati seluruh aspek dari suatu obyek kajian dan hanya sebagian dari banyak aspek yang diketahui untuk menjelaskan tentang obyek bersangkutan.

Habermas menciptakan istilah **Rasio Praktis** (*Paxis*) sebagai suatu jembatan agar semua pengetahuan dapat disebar luaskan sesuai konteks masing-masing. Beilharz (2003) dalam Awang (2006) menjelaskan bahwa konsep rasio praktis yang

dikembangkan oleh Habermas tidak boleh diabaikan, tetapi dipertahankan dan direkonseptualisasikan sehingga dapat menyanggah pandangan yang beranggapan bahwa rasio praktis sudah tidak dapat dipakai lagi. Pandangan lain juga menyatakan bahwa rasio praktis hanya sekedar perwujudan lain dari dominasi aliran berfikir rasionalis. Rekonseptualisasi yang dimaksudkan adalah mencoba mengkonstruksi dan mensintesis pandangan rasionalis dan pandangan empiris dengan menunjukkan tingkat interaksi obyek dan subyek kajian dan antara realitas internal dan eksternal (Suparno, 1997).

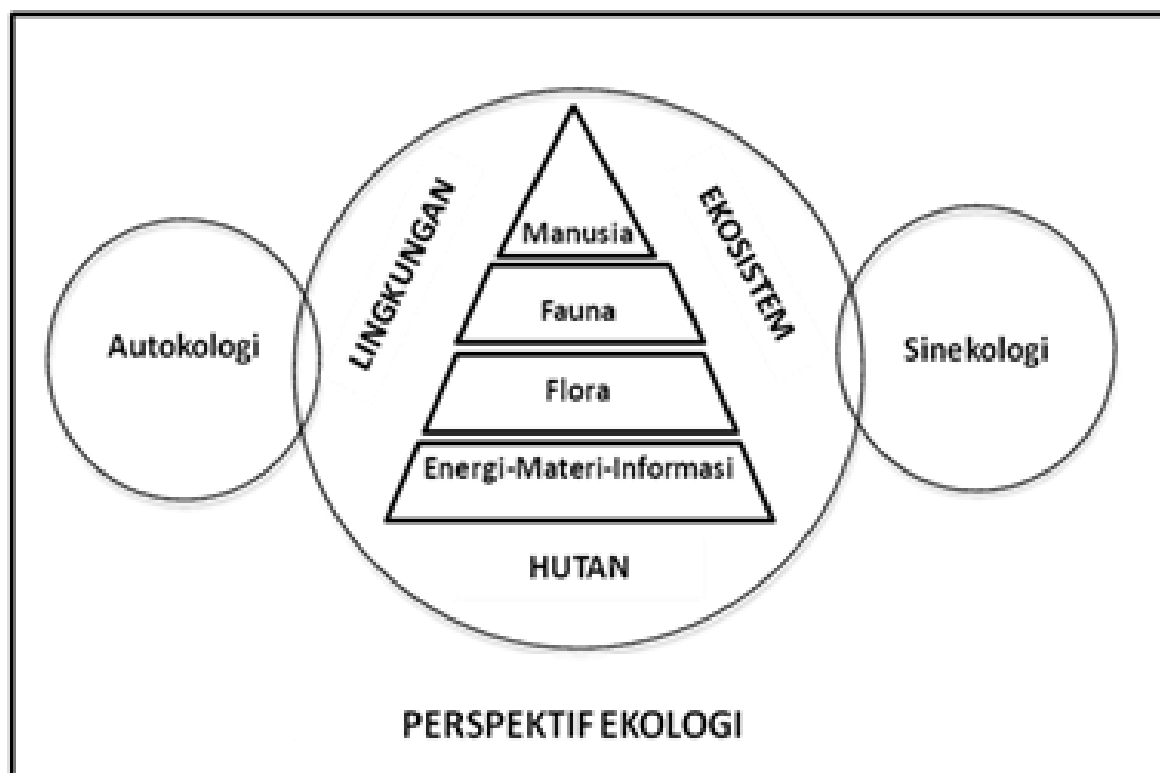
Pendapat ini sejalan dengan pendapat seorang ahli filsafat bernama Van Persen yang cenderung menolak pemisahan antara aliran empirisme dan aliran rasionalisme dalam pembentukan pengetahuan. Konstruktivisme yang dimaksudkan bertentangan dengan dominasi pandangan obyektivisme yang beranggapan bahwa realitas terlepas dari pengamatan dan dapat diketahui hanya dengan langkah-langkah sistematis. Bagi aliran konstruktivisme, pengetahuan adalah konstruksi dari pemikiran aktif manusia. Analisis rasionalisasi digunakan untuk menjelaskan korelasi obyek dan subyek berdasarkan data empiris dari sistem pembentukan ilmiah. Pendekatan rasionalis lebih menekankan pada arti pentingnya konstruksi pemaknaan, baik yang naluriyah, teoritis maupun etika.

2.3. Perspektif Ekologi-Budaya dan Kajian Etnoekologi

Istilah ekologi pertama kali diperkenalkan oleh Ernst Haeckel, seorang ahli biologi berkebangsaan Jerman pada tahun 1869 (Leksono, 2007). **Ekologi** adalah ilmu yang mempelajari mengenai hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya, serta proses-proses fungsional yang terjadi dalam hubungan tersebut sehingga menyebabkan suatu tempat hidup cocok untuk didiami. Sementara **lingkungan** diartikan sebagai sistem yang kompak, terbentuk oleh faktor-faktor fisik dan biologi (bio-fisik) dan berpengaruh terhadap tumbuhan dan perkembangan masyarakat tumbuh-tumbuhan (Soerianegara dan Indrawan, 1983). Ekologi berkepentingan dalam menyelidiki interaksi organisme dengan lingkungannya. Oleh karena itu kajian ini bertujuan untuk menemukan prinsip-prinsip yang terkandung dalam hubungan timbal balik tersebut (materi, energi dan informasi). Dalam studi ekologi digunakan metoda pendekatan secara menyeluruh pada komponen-komponen yang berkaitan dalam suatu sistem. Ruang lingkup ekologi berkisar pada tingkat populasi, komunitas, dan ekosistem.

Ekosistem merupakan sistem ekologi yang terbentuk pada suatu daerah organisme dan lingkungan yang berfungsi secara bersama-sama melalui hubungan timbal balik sehingga terjadi aliran energi, materi dan informasi. Ekosistem mengacu pada suatu komunitas biologis dan lingkungan fisiknya. Defenisi ini dikembangkan dari kenyataan bahwa untuk memahami proses-prose ekologis dengan benar kita harus mempertimbangkan organisme dan habitatnya sebagai suatu kesatuan sistem

(Tansley, 1935; Marshall, dkk., 2007). **Hutan** merupakan habitat atau tempat hidup bagi manusia maupun jenis flora dan fauna. Wilayah nusantara terkenal mengandung *mega-biodiversity*, yaitu wilayah yang mempunyai keanekaragaman hayati yang sangat tinggi, salah satunya adalah wilayah ekosistem hutan tropis di Papua. Jika dielaborasi menjadi suatu sistem maka akan terbentuk dalam sebuah diagram (Gambar 2.2).



Gambar 2.2. Konsep dari Perspektif Ekologi

Kajian ekologi hutan ada dua bidang Autekologi dan Sinekologi (Soerianegara, dan Indrawan, 1988; Richard dan Steven, 1988; Indriyanto, 2006). **Autekologi**, yaitu ekologi yang mempelajari suatu spesies organisme atau organisme secara individu yang berinteraksi dengan lingkungannya. Contoh Autekologi misalnya mempelajari sejarah hidup suatu spesies organisme, perilaku, dan adaptasinya terhadap lingkungan. Jadi, jika kita mempelajari hubungan antara satu jenis/spesies misalnya pohon (*Haplolobus monticola*) dengan lingkungannya, maka itu termasuk Autekologi. **Sinekologi**, yaitu ekologi yang mempelajari kelompok organisme yang tergabung dalam satu kesatuan dan saling berinteraksi dalam daerah tertentu. Misalnya mempelajari struktur dan komposisi spesies tumbuhan di hutan rawa, hutan gambut, atau di hutan payau, mempelajari pola distribusi binatang liar di hutan alam, hutan wisata, suaka margasatwa, atau di taman nasional, dan lain sebagainya. Perbedaan antara Autekologi dan Sinekologi dapat di lihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Perbedaan Autekologi dan Sinekologi

Autekologi	Sinekologi
<ul style="list-style-type: none"> ○ Bersifat filosofis ○ Deduktif ○ Deskriptif ○ Sulit dengan pendekatan rancangan percobaan atau eksperimental design 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bersifat Eksperimental ○ Induktif ○ Kuantitatif ○ Dapat dilakukan berdasarkan rancangan percobaan atau eksperimental design

Sumber: Soerianegara dan Indrawan, 1988.

Agar mampu mengembangkan pola-pola tingkah lakunya, sejak awal adanya kehidupan di muka bumi ratusan juta tahun yang lalu, setiap organisme memerlukan sarana biologis. Melalui tahap-tahap adaptasi biologis telah menyebabkan berbagai jenis organisme hidup memiliki kondisi dan keadaan biologis yang selaras dengan keadaan lingkungan sekitarnya. Proses ini dilakukan agar mampu menyesuaikan dirinya dengan lingkungan yang ada untuk dapat bertahan hidup. Oleh karena itu, adaptasi menuntut pengembangan tingkah laku-tingkah laku yang pada akhirnya mampu memanfaatkan suatu lingkungan tertentu demi kepentingannya, baik untuk memperoleh bahan pangan maupun menghindari dari bahaya (Poerwanto, 2005).

Adaptasi manusia dengan lingkungan hutan yang sudah terjalin sejak ratusan juta tahun lalu menghasilkan sejumlah bentuk strategi adaptasi. Manusia beradaptasi terhadap lingkungan alamnya untuk memperoleh sumber makanan dan minuman, mengatasi kondisi fisik lingkungan, mempertahankan hidup, bereproduksi, dan merespon perubahan yang terjadi di sekitarnya. **Adaptasi** merupakan salah satu upaya manusia untuk mensiasati lingkungan alamnya berdasarkan pengalaman yang dimiliki dalam mengatasi tekanan lingkungan sekitarnya agar tetap bertahan hidup.

Setiap definisi atau pengertian tersebut tentunya dipahami secara berbeda oleh masing-masing pihak. Hal ini disebabkan karena setiap teori mempunyai asumsi dan pemahaman tertentu terhadap realitas ilmu yang dipelajari seseorang, tentunya masing-masing akan memberikan perspektif dan paradigma yang dapat berbeda pula. **Perspektif** merupakan gambaran umum dari suatu subyek ilmu pengetahuan yang memberikan arah apa yang harus dikaji, pertanyaan apa yang harus digunakan, aturan-aturan yang bagaimana yang harus diikuti untuk menginterpretasikan jawaban-jawaban yang telah diperoleh. Sementara **paradigma** merupakan seperangkat proposisi yang menerangkan bagaimana dunia dan kehidupan secara umum dipersepsikan. Paradigma juga mengandung pengertian sebagai suatu himpunan asumsi, gagasan, pengertian dan nilai (biasanya tidak dinyatakan) yang menerapkan aturan-aturan yang relevan. Pengertian paradigma seringkali disetarakan dengan perspektif atau sudut pandang. Paradigma juga dimaknai sebagai ideologi dan praktek suatu komunitas ilmuwan yang menganut suatu pandangan yang sama atau realitas,

memiliki seperangkat kriteria yang sama untuk menilai aktivitas penelitian, dan menggunakan metode serupa (Salim, 2006; Ife dan Tesoriero, 2008)

Beberapa perspektif ekologis yang berkembang di abad ke-21 saat ini tidak terlepas dari kritik *the green* atas orde sosial, ekonomi dan politik saat ini. Kritik menurut Ife dan Tesoriero (2008) mewakili suatu tantangan yang kuat dan mendasar kepada banyaknya norma dari wacana sosial, budaya, ekonomi, politik dan lingkungan yang menjadi tantangan abad ini yang tentunya tidak dapat diabaikan dan mau tidak mau berpengaruh besar terhadap masa depan masyarakat ke depannya. Analisis *green* tidak terlepas dari adanya krisis lingkungan hidup mencakup penurunan sumberdaya alam, kepunahan spesies-spesies flora dan fauna, polusi udara, penipisan ozon, pemanasan global, deforestasi, dan krisis populasi. Literatur *green* merefleksikan pembagian-pembagian yang dapat ditemukan dalam tulisan sosial-budaya yang lebih luas dan perspektif dalam mazab yang berbeda. Secara singkat beberapa perspektif dari mazab *green* dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3. Mazab-mazab pemikiran *green*

Cabang Mazb Green	Perspektif Atas Masalah Utama	Sosulusi yang Diusulkan	Sumber/Penulis Utama
1. Eko-sosialisme	Kapitalisme	Masyarakat sosialis	Gorz, Mellor, Ryle, Peper, Sarke, luke
2. Eko-anarkhisme	Hirarki, pemerintah, birokrasi	Desentralisasi, kontrol lokal, tidak ada pemerintah pusat	Bookchin, Thoreau, Marshall
3. Pemikiran Paradigma baru	Pandangan dunia berpahan Newtonnia	Holistik, paradigma sistimatis, cartesian, berpikir linier	Capra, Rifkin, Henderson, Ornstein & Ehrlich, Hobbs
3. Eko-filosofis	Pandangan dunia yang antroposentris	Pandangan dunia yang ekosentris	Fox, Eckersley, Naess, Leopold

Sumber: Ife dan Tesoriero, 2008; hal:86.

Perspektif ekologi dalam mazab eko-filosofis berusaha mencapai spesifikasi yang lebih tepat mengenai hubungan antara kegiatan manusia, transaksi biologis, dan proses alam tertentu; semuanya dalam suatu sistem analisis yaitu ekosistem. Konsep ekosistem itu menekankan saling ketergantungan antar kelompok organisme hidup yang merupakan suatu komunitas dengan keadaan alam yang bersangkutan. Dengan demikian tugas ilmiah dalam konsep ini adalah menyelidiki dinamika internal dari sistem-sistem yang ada di dalamnya, dan bagaimana cara sistem-sistem itu berkembang dan berubah (Geertz, 1983). Clifford Geertz sebagai seorang antropolog yang begitu kosen dengan lingkungan ekologi di Indonesia, melakukan studi lapangan di Jawa dan Bali (1952-1954) dengan konsep pemikiran Redfield (pola kebudayaan dalam tradisi besar dan kecil) dan Steward (ekologi-budaya dengan pola struktur, kaitan antara integrasi komunitas, daerah dan nasional) dalam usaha

menempatkan kasus satu kota kecil dalam konstruksi masyarakat desa di sekitarnya ke dalam pola masyarakat dan kebudayaan Jawa maupun Indonesia (Sajogyo, 1975)

Perspektif ekologi-budaya adalah sebuah cara pandang baru yang berkembang dalam memahami masalah lingkungan hidup menurut nilai-nilai budaya atau bagaimana memahami budaya masyarakat dalam sudut pandang lingkungan hidup. Awal mula dari berbagai studi antropologi ekologi di masa kini sebenarnya telah ditanam sejak tahun 1930-an oleh Julian H. Steward, ketika dia menerbitkan esainya yang berjudul "*The Economic and Social Basis of Primitive Bands*" di tahun 1936. Dalam esai inilah pertama kali Steward membuat pernyataan yang utuh mengenai "bagaimana interaksi antara kebudayaan dan lingkungan dapat dianalisis dalam kerangka sebab-akibat (*in causal terms*), tanpa harus terpeleset ke dalam "partikulturalisme". Analisis kebudayaan hanya relevan pada inti kebudayaan itu saja.

Akan tetapi, pendapat Steward berbeda dengan anggapan bahwa segala aspek kebudayaan itu saling berhubungan secara fungsional. Dasar-dasar pemikiran yang dijadikan landasan bagi pembentukan model-model analisis atau pendekatan tokoh struktural-fungsional adalah Radcliffe-Brown dan fungsionalisme adalah Malinowski. Mengingat berbagai kekurangan dalam teori dan metode Steward tersebut, mendapat kritikan dan kemudian beberapa ahli mengusulkan sebuah pendekatan lain untuk menelaah hubungan manusia dengan lingkungannya, suatu pendekatan yang menurut keyakinan mereka akan membawa kita pada "suatu ilmu ekologi yang memiliki hukum-hukum dan prinsip-prinsip yang berlaku untuk manusia maupun untuk spesies yang lain". Radcliffe-Brown melihat struktur sosial sebagai jaringan hubungan dan relasi-relasi yang nyata ada diantara individu atau kelompok dalam masyarakat (Radcliffe-Brown, 1952; Mansoben, 1995). Bersamaan dengan masa itu antropolog Amerika Franz Boas (1915-1935) lahir dengan pemikiran "historis"-nya yang dominan pada penelitian masyarakat di dunia baru yang anti pemikiran evolusi. Boas menampik kekuatan kaum evolusionis dengan arah evolusi budaya, kemudian mengungkapkan bahwa kemiripan budaya bisa ditimbulkan oleh faktor sejarah, lingkungan, dan psikologis yang berbeda (Kaplan dan Manners, 1999).

Kemudian muncul aliran etnoekologi yang dicetuskan oleh ahli antropologi dengan latar belakang linguistik (bahasa) yang kuat seperti Ward Goodenough (1957). Tujuan dan metode dari pendekatan ini lebih banyak berasal dari para etnosains (*Ethnoscience*), dan pertama kali diperkenalkan oleh Harold C. Conklin (1955) serta didukung oleh Charles O. Frake (1962), dalam sebuah simposium yang berjudul "*Ecology and Anthropology*" dengan paper berjudul "*Cultural Ecology and Ethnography*." Tujuan etnosains adalah melukiskan lingkungan sebagaimana dilihat oleh masyarakat yang diteliti. Asumsi dasarnya adalah bahwa lingkungan atau "lingkungan efektif" (*effective environment*) bersifat "obyektif" sebab lingkungan kultural yang sama pada umumnya dapat "dilihat" atau "dipahami" (*perceived*) secara berlainan oleh masyarakat yang berbeda latar belakang kebudayaannya. "Lingkungan

budaya" (*cultural environment*), "*ethnoenvironment*" atau "*cognized environment*" ini, dikodefikasi dalam bahasa. Oleh karenanya untuk memahami lingkungan ini kita harus mengungkapkan taksonomi-taksonomi, klasifikasi-klasifikasi yang ada dalam istilah-istilah lokal, sebab dalam taksonomi dan klasifikasi inilah terkandung pernyataan-pernyataan atau ide-ide masyarakat yang kita teliti mengenai lingkungan budayanya.

Presepsi budaya sebagai hasil adaptasi manusia dengan lingkungan alam merupakan bidang kajian etnoekologi. Etnoekologi menfokuskan subyek kajian pada manusia dan obyek kajiannya adalah fenomena lingkungan alam. Bidang kajian etnoekologi demikian dapat menjadi titian dalam menghubungkan pengetahuan ilmu alam dengan ilmu sosial kemasyarakatan. Etnoekologi dapat dipandang sebagai ilmu yang mengkaji proses fungsional hubungan antara manusia dengan lingkungan hidupnya terutama kegiatan-kegiatan spesifik terkait dengan pemanfaatan sumberdaya alam untuk pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari.

Lingkup kajian etnoekologi adalah fenomena-fenomena alam yang berpengaruh terhadap kehidupan sosial masyarakat baik ditinjau dari sosial budaya, sosial ekonomi dan sosial politik. Untuk itu dalam kajian etnoekologi, pengetahuan dasar antropologi, sosiologi dan ekologi perlu dikuasai dengan baik karena etnoekologi yang berkembang di suatu wilayah merupakan hasil analisis sebagai cerminan fenomena alam dan fenomena sosial budaya (Hilmanto, 2010).

Fokus perhatian sekaligus menjadi ciri ekologi-budaya adalah mengkaji adaptasi pada dua tatanan. Pertama bagaimana hubungan sistem budaya yang beradaptasi dengan lingkungan totalnya. Kedua sebagai konsekuensi adaptasi yang terjadi secara sistemik, yaitu bagaimana cara-cara institusi (individu, kelompok atau masyarakat) dalam satu sistem budaya saling beradaptasi (Kaplan dan Manners, 1999). Ditambahkan bahwa manusia melakukan interaksi dan adaptasi dalam pengembangan budaya sehingga terjadi perubahan-perubahan terhadap ekosistem. Perkembangan budaya dan perubahan ekosistem akan tampak dalam perubahan fenomena alam dan sosial, yang secara keseluruhannya dapat dikaji juga melalui sejarah (Hilmanto, 2010).

- (a) Fenomena lingkungan alam. Dari sudut pandang ilmu bumi, biologi sebagai landasan untuk memahami pola flora dan fauna baik secara regional maupun global, dan matematika serta fisika untuk memahami pergerakan bumi dan hubungannya dengan anggota tata surya yang lain, termasuk juga kondisi ekologi. Topik terkait kondisi lingkungan di bumi, adalah atmosfer, kepulauan, gurun, pulau, bentuk muka bumi, laut, sungai, danau, iklim, tanah, geomorfologi, biogeografi, garis waktu geografi, paleontologi, hidrologi, dan sebagainya.
- (b) Fenomena lingkungan masyarakat, memfokuskan pada ilmu sosial dan aspek non-fisik yang menyebabkan fenomena terjadi di masyarakat. Mempelajari bagaimana manusia beradaptasi dengan wilayahnya dan manusia lainnya. Menggunakan kajian ekonomi, politik, sosial, militer, dan sebagainya dalam

pendekatannya. Batas kajian bisa pada negara, perkumpulan individu, provinsi, kabupaten, kota, kecamatan, desa/kampung, dan sebagainya.

- (c) Fenomena sejarah, sebagai ilmu, “sejarah” mendasarkan kajian kepada dinamika kehidupan manusia dalam hubungan dengan peristiwa dan kejadian di masa lalu. Sejarah berkewajiban memberikan penafsiran tentang masa lalu. Sejarah adalah sebuah proses pemikiran yang dilakukan oleh manusia untuk memahami diri dan lingkungannya melalui pemahaman akan kejadian-kejadian masa lampau dalam suatu kerangka waktu. Kajian sejarah dapat menggambarkan bentuk transformasi makroskopis bagaimana manusia melakukan aktifitasnya di dunia.

Memperhatikan proses interaksi dan adaptasi yang dianut dalam pandangan ekologi-budaya akan memberikan pemahaman bahwa cara kemunculan, cara pemeliharaan dan cara transformasi yang terjadi dapat diwujudkan melalui sistem kebudayaan. Fischer-Kowalski dan Weisz (1999) mengilustrasikan sistem ekologi-budaya dalam suatu model diagram Venn seperti tampak pada Gambar 2.3. Pada diagram tersebut, lingkungan binaan kebudayaan fisik (artefak) ditempatkan dalam zone intersep antara budaya dan alam dan hubungan sebab akibat (interaksi) terjadi pada kedua arah.



Gambar 2.3. Sistem Ekologi-Budaya
(Diadopsi dari Fischer-Kowalski dan Weisz, 1999)

Wujud kebudayaan menurut Honigman (1954) dalam Poerwanto (2005), dapat dibedakan menjadi tiga: (1) Gagasan (wujud ideal) yaitu kebudayaan yang berbentuk sekumpulan ide, gagasan, nilai-nilai, norma-norma, etika, dan sebagainya yang sifatnya

abstrak; tidak dapat diraba. Wujud ini disebut pula sebagai **sistem budaya**. (2). Aktifitas (tindakan), merupakan wujud kebudayaan sebagai suatu tindakan berpola dari interaksi sosial dalam masyarakat itu. Wujud ini sering pula disebut dengan **sistem sosial**. (3). Artefak (karya) yaitu wujud kebudayaan fisik yang berupa hasil dari aktifitas, perbuatan, dan karya dalam masyarakat berupa benda-benda atau hal-hal yang dapat diraba, dilihat, dan didokumentasikan atau yang disebut juga sebagai **sistem kebendaan**. Unsur-unsur budaya yang diciptakan manusia dalam kebudayaan bersifat universal atau disebut juga tujuh unsur kebudayaan universal meliputi: sistem organisasi sosial, sistem pengetahuan, sistem mata pencaharian hidup, sistem teknologi/peralatan, sistem kesenian, sistem bahasa dan sistem religi/kepercayaan (Koentaranigrat, 1974).

Kebudayaan dalam kerangka perubahan ekologis mendorong manusia sekaligus untuk merubah gagasan mereka. Berbagai pandangan yang berbeda dari sisi kebudayaan tentang apa yang dinilai baik dan apa yang tidak baik. Kluckhohn dan Stodbeck (1961) yang dikutip oleh Koentaranigrat (1974), mengajukan model analisis sebagaimana bahwa secara universal kebudayaan bersumber dari persepsi yang berbeda terhadap lima prinsip dasar berikut:

- 1) Konsepsi terhadap hakekat hidup (MH). Semua kebudayaan di dunia ini, niscaya memiliki konsep tentang apa yang disebut hidup. Apa arti hidup ini, apa tujuannya dan bagaimana menjalankannya. Biasanya kepercayaan atau agama-agama memberikan tuntunan terhadap seseorang sehingga terbentuk persepsinya terhadap hakekat hidup itu. Terhadap hakekat hidup terdapat bermacam-macam pandangan, ada yang memandang dan menanggapi hidup itu sebagai kesengsaraan yang harus diterima sebagai ketentuan yang tak dapat dihindari: sebagai hidup untuk menebus suatu dosa; sebagai kesempatan untuk menggembirakan diri; menerima sebagaimana adanya; dan berbagai tanggapan lainnya.
- 2) Konsepsi terhadap karya manusia (MK). Tanggapan tentang arti karya terdapat banyak variasi yang ditampilkan oleh berbagai kebudayaan. Ada yang memandang karya atau bekerja itu sebagai sesuatu yang memberikan suatu kedudukan yang terhormat dalam masyarakat atau mempunyai arti bagi kehidupan; bekerja itu adalah pernyataan tentang kehidupan; bekerja adalah intensifikasi dari kehidupan untuk menghasilkan lebih banyak kerja lagi; dan berbagai macam konsepsi lainnya yang menunjukkan bagaimana manusia hidup dalam kebudayaan tertentu memandang dan menghargai karya itu.
- 3) Konsepsi terhadap alam (MA). Bagaimana manusia harus menghadapi alam, juga terdapat persepsi yang berbeda-beda menurut tiap-tiap kebudayaan. Ada yang memandang alam ini sebagai sesuatu yang potensial dapat memberikan kehidupan yang bahagia bagi manusia dengan mengolahnya; ada yang memandang alam ini sebagai suatu yang harus dipelihara keseimbangannya

sehingga harus diikuti saja hukum-hukumnya; ada yang memandang alam ini sebagai sesuatu yang sakral dan maha dahsyat sehingga manusia itu pada hakekatnya hanya bisa bersifat menyerah saja dan orang harus menerima sebagaimana adanya tanpa berbuat banyak untuk mengolah alam; dan berbagai tanggapan lainnya.

- 4) Tanggapan terhadap waktu (MW). Ada berbagai tanggapan tentang soal waktu menurut masing-masing kebudayaan. Ada tanggapan bahwa yang sebaik-baiknya adalah masa lalu yang memberikan pedoman kebijaksanaan dalam hidupnya; ada yang beranggapan bahwa orientasi ke masa depan itulah yang terbaik untuk kehidupan ini. Dalam kebudayaan serupa itu perencanaan hidup menjadi suatu hal yang amat penting. Sebaliknya ada pula kebudayaan-kebudayaan yang hanya mempunyai suatu pandangan waktu yang sempit, mereka memandang waktu sekarang adalah waktu yang terpenting. Warga dari kebudayaan serupa itu tidak akan memusingkan diri dengan memikirkan zaman yang lampau maupun masa akan datang. Mereka hidup menurut keadaan yang ada pada masa sekarang ini.
- 5) Tanggapan terhadap sesama manusia (MM). Ada kebudayaan-kebudayaan yang menanamkan pada warga masyarakatnya pandangan-pandangan terhadap sesama manusia bahwa hubungan vertikal antara manusia dengan sesamanya adalah amat penting. Dalam perilaku, manusia yang hidup dalam kebudayaan serupa itu akan berpedoman kepada tokoh-tokoh pemimpin dan orang-orang senior, sehingga orang tersebut selalu dijadikan panutan bagi warganya. Ada yang menanamkan pandangan bahwa hubungan horizontal antara manusia dengan sesamanya sebagai yang terbaik. Orang dalam suatu kebudayaan serupa itu akan merasa amat tergantung kepada sesamanya, dan usaha untuk memelihara hubungan baik dengan tetangganya dan sesama kaum kerabat dianggap amat penting dalam hidup. Sebaliknya ada kebudayaan yang berpandangan bahwa menggantungkan diri pada orang lain adalah bukan hal yang baik. Dalam kebudayaan serupa itu individualisme amat dipentingkan dan sangat menghargai orang yang mencapai banyak tujuan dalam hidupnya dengan hanya sedikit bantuan dari orang lain.

Kelima prinsip yang diuraikan di atas sarana analisis sikap seseorang atau kelompok masyarakat dalam menanggapi kehidupan yang terus berkembang dan berubah dari waktu ke waktu. Lebih jauh Koentjaraningrat (1974) mencatat bahwa terdapat empat nilai budaya yang sangat penting, yaitu (1) nilai budaya yang berorientasi ke masa depan, (2) nilai budaya yang berhasrat untuk mengeksploitasi lingkungan alam; (3) nilai budaya yang memberi apresiasi terhadap hasil karya manusia; dan (4) nilai budaya yang mengatur hubungan sesama manusia. Keempat aset budaya ini dinilai penting karena dapat dimanfaatkan untuk menunjang program pembangunan.



Bab III

Relevansi Teori dan Realitas

Kelahiran ilmu kemasyarakatan yang diperkenalkan oleh Thomas Hobbes (1588) dan Jhon Locke (1632-1704). Kedua ilmuwan ini dianggap sebagai tokoh yang meletakkan dasar perkembangan ilmu sosial. Sementara di sektor kehutanan, ilmu sosial awal mulai diperkenalkan saat berlangsungnya Konggres Kehutanan Dunia VII di Seattle tahun 1960 dengan tema “*Multiple use of forest land*” (manfaat serbaguna lahan hutan). Tema ini dimunculkan untuk mendorong pengelolaan hutan yang tidak hanya menghasilkan “kayu” untuk tujuan memperoleh keuntungan ekonomi semata, tetapi perlu memberdayakan masyarakat di dalam dan di sekitar hutan. Implementasi dari tema tersebut, maka perkembangan selanjutnya muncul konsep awal pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan hutan atau dikenal dengan istilah “Perhutanan Sosial” (*Sosial Forestry*). Pendekatan pengelolaan perhutanan sosial pada dasarnya adalah model pengelolaan hutan yang memposisikan masyarakat tidak sekedar sebagai obyek tetapi sekaligus menjadi subyek pengelolaan hutan.

Jadi bisa tergambar dengan jelas bahwa perkembangan ilmu sosial di bidang kehutanan di Indonesia sangat lambat dan baru menjadi fokus kajian setelah berkembangnya berbagai isu-isu sentral di dunia akibat dampak kerusakan hutan dan kental adanya konflik-konflik sosial dengan masyarakat di dalamnya. Artinya situasi ini menjadi titik awal momentum **Reinassans** di sektor kehutanan yang selama ini terkesan kaku akibat paradigma mekanistik-positivistik dalam dua kutub diskursus ilmu yaitu, *Pertama* mereka yang bersifat *naturalfasis* murni anti sosial dengan ciri menempatkan cara pandang yang begitu tinggi kepada posisi teori-teori naturalis (*ecofasis*). *Kedua* para peneliti sosial yang terjebak dengan pandangan sempit (*socialfasis*) antroposentris (*large-scale societies*), atau etnosentris (*small-scales societies*) yang belum dengan tepat menganalisis makna keberadaan masyarakat di

sekitar hutan dengan menempatkan konsep kelestarian ekologis habitat flora dan fauna secara tuntas karena minimnya pemahaman akan konteks dan konsep ilmu biologi.

Kekeliruan pendekatan positivistik yang diterapkan dalam penelitian studi kasus sosial ialah bahwa gejala-gejala sosial diperlukan kira-kira sama dengan gejala-gejala alam. Dan yang dikejar oleh sosiologi positivistik adalah hukum-hukum perkembangan masyarakat yang pada gilirannya dapat dikuasai dan diarahkan menurut proyeksi perkembangan untuk model perencanaan di bidang sains dan teknologi. Padahal gejala sosial itu bersifat intersubyektif, sehingga penggunaan metodologi (epistemologi) harus memberi tempat yang wajar pada unsur subyektif, karena apa yang dinamakan kenyataan (aktualitas) sosial itu, selain menampilkan dimensi obyektif juga sekaligus mempunyai dimensi subyektif. Karena apa yang kita namakan masyarakat itu adalah buatan kultur dari masyarakat tertentu dimana manusia sekaligus sebagai pencipta dari dunianya sendiri baik itu lingkungan fisik, organisasi sosial, serta sistem nilainya (Parera, 1990).

Kajian etnoekologi dalam Bab III yang disajikan baik berupa teori dan realitasnya digunakan sebagai jembatan penghubung antara ilmu pengetahuan alam (natural) dengan ilmu sosial (kultural) yang sejauh ini masing-masing ilmu masih terfragmentasi dan belum pada tatanan kolaborasi antar disiplin ilmu yang holistik. Teori-teori tersebut dipertautkan dengan realitas “*praxis*” Weber sebagai jembatan agar semua pengetahuan dapat disebarluaskan sesuai konteks masing-masing sehingga dimungkinkan menghasilkan penyesuaian teori, penolakan teori atau menghasilkan teori baru tentang hubungan pengetahuan alam dan pengetahuan sosial.

3.1. Pendekatan Multidisipliner

Ilmu Sosial Dasar (*Basic Sosial Science*) dan Ilmu Budaya Dasar (*Basic Humanities Science*) yang dimunculkan pada tahun 1970-an dilatar belakangi oleh pemikiran untuk mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu bidang kemasyarakatan. Dengan demikian permasalahan sosial kemasyarakatan dapat diselesaikan melalui pendekatan interdisipliner (Somantri, 2001). Pendekatan interdisipliner dalam menilai dan mengkaji permasalahan sosial dan budaya adalah pendekatan yang bersifat komprehensif sehingga persoalan-persoalan kompleks dapat dipecahkan secara terintegrasi.

Pertemuan Internasional yang diselenggarakan *Wenner-Gren Foundation for Anthropological*, tahun 1955 membahas “Peran manusia mengubah wajah bumi” (*Men’s role in changing the face on the earth*) telah membuka kesempatan bagi ahli-ahli segala cabang ilmu pengetahuan, dari ilmu-ilmu pasti (naturalis) hingga ilmu-ilmu kemasyarakatan (kulturalis) untuk mengadakan tukar pikiran yang bermanfaat. Dalam pertemuan yang bersifat interdisiplin ini hadir lebih dari 75 ahli dimana 30% merupakan memiliki cabang ilmu pengetahuan ilmu bumi (Sajogyo, 1982). Pada masa itu perhatian

yang semakin intens tentang hubungan manusia dan alam akibat adanya perubahan-perubahan pada dunia tumbuh-tumbuhan oleh aktivitas manusia (oleh kaum petani) menebangan pohon dan oleh para ahli kondisi tersebut menimbulkan kekhawatiran.

Aktivitas manusia dengan hutan merupakan suatu hubungan yang kompleks, termasuk adaptasi budaya masyarakat (etnis) tertentu dalam memahami dan menilai fenomena alam khususnya sumberdaya alam hutan. Karena itu alangkah bijaknya jika pengetahuan dan teknologi lokal yang telah dikuasai etnis tertentu dalam mengelola dan memanfaatkan sumberdaya hutan dapat dikonstruksi melalui pendekatan interdisipliner atau multidisipliner sehingga hasil konstruksi ini dapat diadopsi dan dijadikan dasar dalam membangun model pengelolaan hutan dengan prinsip serbaguna dan partisipatif.

Salah satu bentuk pendekatan multidisiplin ilmu yang akan dilakukan dalam kajian etnoekologi ini adalah mengelaborasi paradigma pengelolaan hutan dan kehutan di Indonesia. Adanya fakta empiris bahwa pendekatan pengelolaan hutan di Indonesia termasuk di Papua saat ini masih menganut paradigma yang bersifat mekanistik-deterministik (paradigma Cartesian) dimana alam dipandang sebagai sebuah mesin yang dapat dikontrol berdasarkan hukum-hukum deterministik. Pandangan mekanistik-deterministik tentang pengelolaan hutan berfokus pada ekstraksi kayu (*timber extraction*). Paradigma ini mengimplementasikan prinsip pengelolaan hutan bersifat parsial dengan hanya tunduk pada kebijakan yang bersumber dari pemerintah (*top down policy*). Kebijakan demikian dinilai wajar, karena pemerintah sebagai perwakilan Negara lebih dominan mengatur dalam teknis pengetahuan kehutanan. Sebaliknya di sisi lain pemerintah belum mampu memasukan inisiatif pengelolaan hutan yang terinternalisasi dan berkembang di masyarakat tradisional sebagai sebuah pola kebijakan berbasis masyarakat yang sesungguhnya sudah ada jauh sebelum negara hadir.

Dalam tatanan pengambil kebijakan pemerintah hanya mengenal hutan dan memaknainya secara mekanis sebagai milik negara. Sementara secara sosiologis hutan di berbagai belahan Nusantara sudah dimiliki secara turun-temurun oleh komunitas-komunitas masyarakat adat. Berdasarkan hukum positif yang tertuang dalam UU Kehutanan Nomor 41 tahun 1999, dengan tegas menetapkan hutan adat adalah hutan Negara, sehingga menimbulkan distorsi dan inkonsistensi dalam pelaksanaannya. Banyak pakar, baik di bidang kehutanan dan pemerhati lingkungan melihat disorientasi (*homeless mind*) dari kebijakan ini dan kemudian mengkritisnya. Dengan demikian penting untuk melihatnya dalam bingkai perspektif yang luas dengan mengimplementasikan pendekatan multidisiplin ilmu dari para pakar untuk mengoreksi sekaligus menyusun kajian pengelolaan hutan yang **adaptif** diterima semua pihak. Perdebatan panjang para pakar dari berbagai bidang ilmu pada akhirnya diharapkan akan menghasilkan berbagai kajian yang menyadarkan kita kepada suatu pembuktian yang bersifat obyektif dan bertanggung jawab, sehingga akan

memunculkan upaya ke arah pemecahan masalah (*problem solving*) dari masalah-masalah mendasar yang dihadapi di bidang kehutanan.

Dalam perkembangannya, pengelolaan hutan di Indonesia memunculkan diskursus perdebatan baru ketika disetujuinya gugatan Aliansi Masyarakat Nusantara (AMAN) tentang status keberadaan hutan adat atas hutan negara. Berdasarkan pertimbangan hukum dalam Putusan MK Nomor 34/PUU-IX/2011 bahwa Pasal 4 ayat (3) UU Kehutanan bertentangan dengan UUD 1945 sepanjang tidak dimaknai, —*Penguasaan hutan oleh negara tetap wajib melindungi, menghormati, dan memenuhi hak masyarakat hukum adat, sepanjang kenyataannya masih ada dan diakui keberadaannya, hak masyarakat yang diberikan berdasarkan ketentuan peraturan perundangundangan, serta tidak bertentangan dengan kepentingan nasional.*

Kata “memperhatikan” dalam Pasal 4 ayat (3) UU Kehutanan harus dimaknai lebih tegas, yaitu *negara mengakui dan menghormati kesatuan-kesatuan masyarakat hukum adat beserta hak-hak tradisionalnya*, sejalan dengan maksud Pasal 18B ayat (2) UUD 1945. Adapun syarat pengakuan dan penghormatan masyarakat hukum adat dalam frasa —*sepanjang kenyataannya masih ada dan diakui keberadaannya*, harus dimaknai sepanjang masih hidup dan sesuai dengan perkembangan masyarakat, karena hukum adat pada umumnya merupakan hukum yang tidak tertulis dan merupakan *living law*, artinya merupakan hukum yang diterima (*accepted*) dan dijalankan (*observed*) serta ditaati oleh masyarakat yang bersangkutan karena memenuhi rasa keadilan bagi mereka dan sesuai serta diakui oleh konstitusi.

Selanjutnya Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, terus mengalami perbandingan di lapangan dimana Mahkamah Konstitusi (MK) mengeluarkan keputusan lagi melalui putusan MK No.45/PUU-IX/2011 (MK45) tanggal 22 Juli 2011 terkait proses penentuan kawasan hutan Indonesia dan Putusan MK. No.35/PUU-X/2012 (MK35), tanggal 16 Mei 2013 terkait dengan penegasan bahwa kawasan hutan adat bukan hutan negara. Putusan MK45 sesungguhnya membawa dampak yang cukup signifikan terhadap proses pengukuhan dan legitimasi kawasan hutan saat ini. Sementara MK35 kembali memunculkan kegamangan para birokrasi dalam menterjemahkan keberadaan masyarakat adat, setelah pengabulan sebagian gugatan oleh tiga lembaga Aliansi Masyarakat Adat (AMAN), Kesatuan Masyarakat Hukum Adat (MHA) Kenegerian Kuntu, Kabupaten Kampar (Riau), dan Kesatuan MHA Kesepuahn Cisit, Kabupaten Lebak (Banten). Putusan ini masih ditanggapi secara berbeda oleh para pemangku kepentingan berdasarkan pengetahuan dan pengalamannya masing-masing (Sabarudi, 2013).

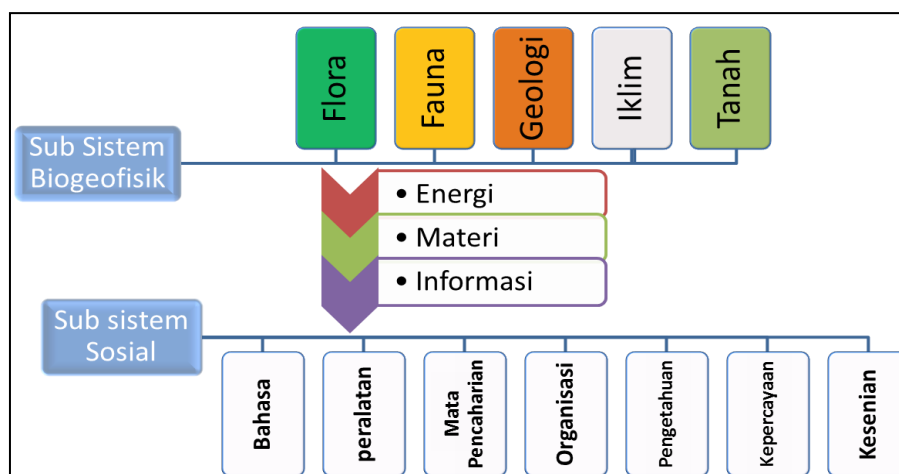
Sejauh ini fakta dan aktualitas aplikasinya masih terkendala dan akan terasa sulit dilaksanakan di lapangan. Mengapa sulit terlaksana?. Selain minimnya kolaborasi pengaplikasian multidisiplin ilmu secara holistik, tingkat pemahaman yang masih terbatas diantara para pengambil kebijakan serta masih adanya ketidakrelaan para birokrat membagi kekuasaan untuk rakyat menjadi alasan yang tepat untuk kasus ini.

Jika pandangan ini tidak direvolusi maka yang menanti adalah kegagalan kembali (berulang) secara khusus dalam menerapkan pengelolaan serbaguna hutan berbasis masyarakat yang telah menjadi jargon unggulan perhutanan sosial sebagai sebuah paradigma baru. Kesulitan sesungguhnya terletak pada minim dan dibatasinya akses bagi masyarakat adat untuk ikut menentukan dan mengelolaa hutan adatnya seperti diskurus yang sudah dibangun antara hutan adat dan hutan negara. Untuk mengurai kebuntuan pandangan mekanistik tersebut, maka solusinya adalah mengembangkan pendekatan multidisipliner secara terinterगतif oleh seluruh pihak, guna membangun paradigma pengelolaan hutan berbasis masyarakat (*community based forest management*) yang diimpikan tersebut.

3.2. Interaksi Manusia dengan Lingkungan Alam

Alam (natural) sering dipahami sebagai segala suatu yang berkaitan dengan kondisi kehidupan, baik manusia maupun non-manusia dan semua yang eksis pada planet bumi. Dengan demikian kita dapat mengatakan bahwa pengertian tentang alam berkaitan dengan semua organisme tertentu atau entitas tertentu (Barry, 1999 dalam Awang, 2006). Sejak awal kehidupan di biosfer yang telah berlangsung sejak ratusan juta tahun lalu, setiap organisme hidup memerlukan sarana biologis agar mampu mempertahankan pola-pola perilaku kehidupannya. Melalui tahapan proses adaptasi dan interaksi biologis, setiap organisme hidup memiliki relung ekologis yang sesuai dengan kondisi spesifik lingkungannya. Proses ini berlangsung secara evolusi sehingga setiap organisme hidup memiliki daya adaptasi dan daya tahan untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya. Daya adaptasi yang dimiliki setiap organisme hidup menghasilkan pola-pola perilaku yang mampu untuk memanfaatkan lingkungan sekitarnya demi kepentingan kelangsungan hidup organism bersangkutan seperti memperoleh bahan pangan, tempat berlindung, tempat beregenerasi dan kemampuan menghindari dari bahaya (Poerwanto, 2005).

Manusia sebagai makhluk hidup juga memiliki daya adaptasi guna mempertahankan kelangsungan hidupnya (*survival*). Manusia memiliki kemampuan untuk berinteraksi dengan alam sekitarnya membentuk suatu sistem sebagai bagian dari sistem ekologi (ekosistem). Ekosistem yang terbentuk sebagai hasil interaksi manusia dengan alam lingkungannya pada dasarnya tersusun atas dua sub sistem, yaitu sub sistem bio-geofisik dan sub sistem sosial. Soekanto (1984) lebih rinci menjelaskan bahwa dalam ekosistem secara umum terjadi interaksi antar komponen-komponen sistem yang secara fungsional terjadi pertukaran energi, materi dan informasi. Secara skematis lingkup ekosistem manusia dan lingkungannya seperti tersaji pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Lingkup ekosistem manusia dan lingkungannya

Subsistem biogeofisik mencakup seluruh komponen sumberdaya alam, baik biotik maupun abiotik yang terdiri atas unsur energi dan materi sebagai media interaksi juga termasuk informasi yang terkandung di dalamnya. Komponen biotik tergolong sumberdaya alam yang dapat diperbaharui (*renewable resources*) sedangkan komponen abiotik tergolong sumberdaya yang tidak terbarukan (*unrenewable resources*). Terhadap subsistem biogeofisik ini manusia berinteraksi menggunakan media informasi sehingga terjadi transfer pengetahuan dan teknologi untuk dapat melakukan kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya alam bagi kebutuhan hidupnya. Ekosistem hutan sebagai subsistem biogeofisik bersifat terbatas ditinjau dari aspek ketersediaannya. Karena keterbatasan tersebut maka sumberdaya hutan memiliki kemampuan tertentu untuk menyokong kehidupan. Kemampuan lingkungan ini dikenal dengan istilah daya dukung (*carrying capacity*). Oleh sebab itu manusia perlu mengelola sumberdaya biogeofisik lingkungan secara bijaksana agar tidak melebihi daya dukungnya. Hutan dapat dikelola dengan cara memanipulasi melalui subsistem sosial.

Subsistem sosial menyimpan informasi yang diperoleh sebagai hasil interaksinya dengan alam dalam bentuk pengetahuan dan teknologi. Pengetahuan dan teknologi sebagai modal sosial yang kemudian dapat diterapkan dalam pengelolaan sumberdaya alam bagi komunitas manusia. Inilah salah satu wujud interaksi dan adaptasi manusia dengan alamnya. Dimensi modal sosial mencakup kapabilitas yang muncul dari kepercayaan umum di dalam sebuah masyarakat atau bagian-bagian tertentu darinya. Modal sosial dapat dilembagakan dalam bentuk kelompok sosial paling kecil atau paling mendasar dan juga kelompok-kelompok masyarakat paling besar seperti halnya negara (bangsa). Modal sosial ditransmisikan melalui mekanisme- mekanisme kultural seperti agama, tradisi, atau kebiasaan sejarah (Fukuyama, 2001). Dimensi modal sosial tumbuh di dalam suatu masyarakat yang di dalamnya berisi nilai dan norma serta pola-pola interaksi sosial dalam mengatur

kehidupan keseharian anggotanya. Sub-sistem sosial mencakup manusia dan perilakunya. Manusia sebagai makhluk individu adalah manusia yang memiliki ciri khas tersendiri karena tidak ada manusia yang persis sama. Manusia mengenal dan bergaul dengan orang lain sehingga perilaku manusia sering pula ditentukan oleh lingkungan dengan siapa dia bergaul. Perilaku manusia dalam kehidupan sosialnya ditentukan oleh faktor internal (dari dalam diri individu) dan faktor eksternal (di luar diri individu). Setiadi dkk., (2006) menjelaskan bahwa faktor eksternal yang mempengaruhi perilaku manusia seperti sifat tunduk pada peraturan, norma dalam masyarakat, dan keinginan mendapat respon positif (pujian) dari orang lain.

Unsur-unsur yang tercakup dalam subsistem sosial seperti sistem bahasa, sistem pengetahuan, sistem mata pencaharian, sistem organisasi sosial, sistem teknologi/peralatan, sistem kesenian, dan sistem kepercayaan. Di dalam pengelolaan hutan, manusia melakukan aktifitas secara bersama-sama dalam sistem gotong-royong. Dalam konteks demikian manusia cenderung akan berinteraksi baik antar individu dalam kelompok maupun dengan kelompok lain. Melalui interaksi ini terjadi pertukaran informasi berupa buah pikiran (idea), dan teknologi yang dimiliki oleh individu ataupun kelompok sebagai respon dan dampak dari kegiatan pengelolaan hutan yang dilakukan. Interaksi dan adaptasi manusia dengan lingkungan termasuk hutan telah berlangsung sejak ribuan tahun dan telah menghasilkan sejumlah strategi adaptasi. Strategi adaptasi masyarakat dengan lingkungan dilakukan dalam hal memperoleh sumber makanan dan minuman, mempertahankan hidup, bereproduksi, dan respon terhadap perubahan lingkungan ekstrim. Strategi adaptasi merupakan salah satu upaya manusia untuk mensiasati lingkungan alam berdasarkan pengalaman yang dimiliki selama berinteraksi dan mengatasi tekanan agar tetap dapat bertahan hidup. Strategi adaptasi inilah yang dikenal dengan pengetahuan lokal atau kearifan lokal.

Kesadaran manusia atas dasar pengalaman berulang dalam jangka waktu yang panjang terhadap berbagai reaksi lingkungan hutan sebagai respon dari proses interaksi dan adaptasi menumbuhkan pemahaman terhadap dampak yang akan diterima atas aksi atau tindakan yang dilakukan terhadap komponen-komponen lingkungan. Pemahaman ini terus menerus berkembang dan melembaga dalam kehidupan masyarakat yang kemudian diformulasikan menjadi pandangan hidup masyarakat bersangkutan. Pandangan hidup merupakan abstraksi dari pengalaman terhadap fenomena alam yang teramati dan terjadi secara berulang dalam pola yang sama (Minsarwati, 2002). Pandangan hidup dibentuk oleh cara berfikir dan merasa tentang nilai peristiwa, gejala dan fenomena yang terjadi di masyarakat. Pandangan hidup adalah pengaturan mental dari pengalaman itu sendiri dan pada gilirannya berkembang menjadi suatu sikap dan pandangan terhadap kehidupan dengan lingkungan alamnya. Cara pandang manusia tersebut telah membawa dampak kesadaran manusia terhadap ketergantungan kepada alam sehingga mereka harus

menyesuaikan diri dengan keadaan alam tersebut. Secara universal konsep tersebut merupakan salah satu dari lima prinsip dasar hidup (Kluckhohn dan Stodback, 1961 dalam Koentjaraningrat, 1974), yaitu konsepsi manusia terhadap alam. Manusia sadar bahwa alam secara potensial menyediakan segala macam kebutuhan hidup, hanya manusia perlu berupaya untuk mengolahnya.

Theobald Fischer dalam bukunya *Antrophogeography* yang dikutip kembali oleh Purwanto (2005) secara spesifik menjelaskan tentang konsepsi manusia terhadap alam. Ia menguraikan bagaimana peran tumbuhan palem dalam kehidupan masyarakat di Afrika Barat dan Asia Barat. Penduduk asli di wilayah tersebut berhasil membudidayakan tumbuhan palem sebagai sumber makanan alternatif. Masyarakat menilai bahwa tanaman palem memberikan manfaat yang besar bagi pemenuhan pangan, maka secara bijak masyarakat mengembangkan dan melestarikan tumbuhan palem tersebut. Begitu pula pemikiran yang sama dimunculkan oleh Aldo C. Leopold sebagaimana dituliskan oleh Du Puis, (1996) dalam Awang (2006) dengan teori *land ethic*. Teori Aldo Leopold dengan etika bumi (*land ethic*) tentang "Dasar-dasar Konservasi di Southwest". Leopold menjelaskan bahwa secara ideal inti pelajaran ekologi adalah bahwa manusia harus menyesuaikan diri dengan sistem alam dan harus mengizinkan lingkungan hutan hadir dalam pikiran masyarakat sendiri. Teori *land ethic* ini pada kenyataannya dilaksanakan dengan mengkombinasikan pemikiran agraria dan pemikiran ekologis yang menempatkan faktor moralitas manusia sebagai yang utama dengan merubah eksploitasi menjadi adaptasi sebagai standar etikanya.

Tiga teori etika (*ethics theory*) yang mengkaji perilaku individu terhadap lingkungan alam termasuk di dalamnya bagaimana mengatur sistem sosial masyarakat. Tiga model teori etika, yaitu etika antroposentrisme, etika biosentrisme dan etika bio-ekosentrisme. Teori etika antroposentrisme memandang bahwa manusia sebagai pusat alam semesta. Teori etika biosentrisme menganggap bahwa lingkungan dan alam semesta dibutuhkan manusia demi memuaskan kepentingannya. Setiap kehidupan dan makhluk hidup memiliki nilai dan berharga bagi dirinya sendiri. Sedangkan teori etika bio-ekosentrisme merupakan kelanjutan dari teori lingkungan hidup yang bertujuan memperluas cakupan ekologi secara keseluruhan (Keraf, 2002)

Leopold juga memunculkan teori etika konservasionis yang merupakan bagian dari teori etika bio-ekosentrisme. Etika konservasionis menyatakan bahwa bekerja dengan alam lebih baik dibanding mengontrol alam. Teori ini bertentangan dengan anggapan bahwa intervensi Negara merupakan langkah strategis yang tepat dalam mengatur hubungan manusia dengan alam lingkungan. Leopold berpendapat bahwa intervensi Negara dalam mengatur hubungan masyarakat dengan alam bersifat absolut dan dibutuhkan bila dapat disesuaikan dengan pengetahuan masyarakat melalui manajemen perencanaan partisipatif.

3.3. Paradigma Pengelolaan Hutan

Sesuai dengan perkembangannya, bentuk pengelolaan hutan di dunia sekarang ini dapat dipisahkan antara strategi kehutanan konvensional (*convensional forestry strategy*) dengan strategi kehutanan sosial (*social forestry strategy*). Di negara-negara maju, strategi kehutanan konvensional telah melewati dua tahap, yaitu penambangan kayu (*timber extraction*) dan pengelolaan hutan tanaman atau kebun kayu (*timber management*). Perubahan atau perkembangan program pengelolaan hutan dari paradigma *timber extraction* ke *timber management* mulai dirintis oleh negara-negara Eropa Tengah, khususnya dipelopori oleh Perancis, Jerman dan Austria. Apabila perubahan ke paradigma *timber management* itu tidak dapat dicapai, maka yang terjadi adalah kerusakan hutan seperti yang dialami oleh kebanyakan negara-negara sedang berkembang.

Konsep inilah yang banyak berpengaruh terhadap paradigma pengelolaan hutan di Indonesia. Menurut Simon (1994), sejarah pengelolaan yang sampai saat ini telah melewati 6 (enam) fase penguasa, yaitu sejak penguasaan para raja di Nusantara, penguasaan jaman kolonial Belanda, penguasaan jaman penjajahan Jepang, penguasaan orde lama, penguasaan orde baru, dan penguasaan orde reformasi (era desentralisasi), telah melahirkan paradigma pengelolaan hutan kedalam dua klasifikasi sebagai berikut: a. Strategi kehutanan konvensional, terdiri dari penambangan kayu dan pengelolaan hutan tanaman. b. Strategi kehutanan sosial, terdiri dari: *Forest resource management* dan *Forest ecosystem management*.

Jika ditinjau dari kajian kebijakan sektor kehutanan saat ini maka terdapat kontradiksi cara pandang. Konsep pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya hutan di Indonesia sejak awalnya ditentukan oleh Negara. Peran Negara sangat dominan dalam menentukan kebijakan dan regulasi, sehingga mulai dari penguasaan, peruntukan dan pemanfaatan di bidang kehutanan semuanya oleh Negara. Peran masyarakat sangat resesif, bahkan para ahli kehutanan terkadang terjebak oleh nuansa politik dibanding dengan ilmu teknis kehutanan. Negara yang mengatur keseluruhan aspek pengurusan dan pengelolaan hutan dengan pandangan positivistik. Hutan seluruhnya dikuasai oleh Negara (Pemerintah), sedangkan masyarakat (masyarakat adat) tidak boleh terlibat dalam pengelolaan hutan adatnya. Pandangan demikian memunculkan stigma bahwa rakyat tidak berhak mengawasi dan mengontrol berbagai tindakan pemerintah dalam pengelolaan dan pemanfaatan hutan. Karena pemerintah beranggapan bahwa apa yang dilakukan adalah yang terbaik.

Inisiatif masyarakat untuk mengelola hutan adatnya dianggap bertentangan dengan regulasi dan kebijakan pemerintah. Walaupun faktanya menurut Awang dkk., (2007), bahwa secara turun-temurun masyarakat adat telah menguasai, memanfaatkan dan memelihara hutan adatnya. Implementasi dari pandangan positivistik pemerintah tampak pada konsep pengelolaan hutan yang bersifat mekanistik tanpa mensinergikan daya dukung ekologis hutan, dibanding dengan sifat

pengelolaan hutan yang dilakukan oleh masyarakat dengan kearifan lokalnya selalu berdasarkan karakter ekologis hutan. Akibat mekanisasi pengelolaan hutan justru mempercepat deforestasi dan degradasi hutan. Begitu pula sebaliknya, ketidaksesuaian dengan kearifan lokal di masyarakat memunculkan konflik kepentingan yang tak berkesudahan dengan masyarakat adat.

Undang-Undang Pokok Nomor 41 Tahun 1999 merupakan regulasi yang ontologinya diorientasikan pada konsep pengelolaan hutan serbaguna (*multiple use principles*) namun dalam aksiologinya diimplementasikan melalui pembagian hutan berdasarkan fungsi peruntukannya yaitu **Hutan Produksi**, **Hutan Lindung** dan **Hutan konservasi**. Secara aksiologi pembagian tersebut untuk kepentingan ekonomi, perlindungan iklim dan tata air serta untuk kepentingan perlindungan pengawetan alam termasuk perlindungan flora dan fauna. Bila ditinjau dari perubahan segi ontologi, maka pembagian tersebut hanya menekankan pada produksi kayu, dari pada pengaturan iklim mikro dan tata air serta untuk konservasi keanekaragaman hayati dan ekosistemnya. Sementara jika dilihat dari aksiologi perencanaan pengelolaan hutan, akan terlihat jelas perbedaannya menurut Simon, (1999) pada Tabel 3.1 berikut ini.

Tabel 3.1. Perbedaan filosofis perencanaan dan pengelolaan untuk hutan produksi, hutan lindung dan hutan konservasi dalam paradigma konvensional

Tata Guna Hutan	Tujuan utama	Perencanaan	Pengelolaan
1. Hutan Produksi	Memenuhi fungsi ekonomi sebagai penghasil kayu perkakas, untuk memperoleh keuntungan finansial bagi pengelola	Disusun rencana kerja yang rinci dengan organisasi terstruktur rapi dan biaya besar	Ditujukan untuk menghasilkan kayu jenis tertentu, berlandaskan asas kelestarian hasil
2. Hutan Lindung	Memenuhi fungsi perlindungan	Tidak diperlukan rencana khusus	Tidak ada perlakuan, tidak boleh tersentuh oleh kegiatan manusia, dibiarkan hidup dan berkembang dengan sendirinya
3. Hutan Konservasi	Mempertahankan keaslian flora dan fauna tertentu	Dibuat rencana sekedarnya	Tidak boleh tersentuh oleh aktivitas manusia, dibiarkan berkembang secara alami

Sumber: Simon, 1999

Berdasarkan Tabel 3.1. tinjauan segi ontologi dan aksiologi kehutanan tersebut, maka akan tampak bahwa segi epistemologi kehutanan dibangun dengan memosisikan manusia bukan bagian dari ekosistem hutan. Konstruksi pengetahuan kehutanan demikian menganggap bahwa manusia bukan bagian dari ekologi sehingga model pembangunan dan pengelolaan hutan dalam semua fungsinya tidak berpihak

pada kepentingan rakyat (Awang, 2006). Untuk itu maka diperlukan pengembangan epistemologi kehutanan yang memposisikan masyarakat sebagai bagian dari ekosistem hutan yang perlu diperhatikan. Dengan demikian ontologi dan aksiologi kehutanan memandang bahwa masyarakat akan menjadi obyek dan sekaligus subyek pembangunan dan dominasi Negara dapat diminimumkan. Dengan demikian masyarakat dapat diberi ruang untuk berperan aktif dalam pembangunan kehutanan dan pengelolaan hutan.

Dalam dimensi waktu, kinerja pengelolaan hutan berkembang dari waktu ke waktu seiring dengan pergantian struktur pemerintahan maupun pergeseran wacana yang berkembang di sektor kehutanan. Perkembangan ini tidak saja menyangkut pola-pola teknis pengelolaan hutan tetapi juga menyangkut pemaknaan terhadap sumberdaya hutan itu sendiri. Secara garis besar hukum positif yang dibuat dalam peraturan dan perundang-undangan pengelolaan hutan adat Papua dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Peraturan perundang-undangan pengelolaan hutan adat Papua

No	Peraturan/Kebijakan	Penerbit	Isi
1.	UU No.41 Thn 1999	DPR RI	Pedoman Umum Pengelolaan Hutan di Indonesia
2.	Kepmenhutbun No.317/Kpts-II/1999	Menhutbun RI	Hak Pengusahaan Hutan Masyarakat Hukum Adat pada Areal Produksi
3.	Kepmenhutbun, No,318/Kpts-II/1999	Menhutbun RI	Peran masyarakat dalam pengusahaan Hutan
4.	Kepmenhutbun No,858/Kpts-II/1999	Menhutbun RI	Besarnya Provisi Sumber Daya Hutan (PSDH)
5.	Kepmenhutbun No,858/Kpts-II/1999	Menhut	Kriteria dan Standar Perizinan Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan dan Perizinan Pemungutan Hasil pada Hutan Produksi Alam
6.	Kepmenhutbun No,858/Kpts-II/1999	Menhut	Kriteria Potensi Hutan alam Pada Hutan Produksi yang dapat diberikan izin pada Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (IUPHHK) pada hutan alam.
7.	SK. Dirjen Pengusahaan Hutan No.1999/Kpts/VI-Set/1999	Dirjen Pengusahaan Hutan Produksi Dephutbun RI	Petunjuk pelaksana Hak Pemungutan hasil hutan masyarakat hutan Adat pada Areal produksi
8.	Surat Kadinhut :522.1/1401 tanggal 04 Agustus 2000	Gubernur Provinsi Papua	Petunjuk Pelaksanaan HPHH Masyarakat Hutan Adat
9.	UU No. 21 Tahun 2001 tentang Otsus Papua	Presiden RI	Peran kepada masyarakat adat Papua dalam pengelolaan hutan
10.	SK. Gubernur No. 50 Tahun 2001	Gubernur Provinsi Papua	Standar Pemberian Kompensasi bagi masyarakat adat kayu yang di pungut Pada Areal hutan Produksi

No	Peraturan/Kebijakan	Penerbit	Isi
11.	SK. Kadinhut Prov. No.KEP.522/1648, Agustus 2002	Prov. 22 Gubernur Provinsi Papua	Petunjuk Pelaksanaan Ijin Pemungutan Hasil Hutan Kayu Masyarakat Hukum Adat
12.	Surat. Gubernur No. 522.23386/SET, Agustus Tahun 2002	No. 22 Gubernur Provinsi Papua	Pengaturan Pemungutan Hasil oleh Masyarakat Adat
13.	Undang-Undang No. 23 tahun 2014	Presiden RI.	Sistem Pemerintahan Daerah

Sumber: Diolah dari berbagai sumber kebijakan perundangan di sektor kehutanan

Ditinjau dari cakupan aspek kebijakan yang diatur pemerintah berkaitan dengan hutan masyarakat adat, dan peraturan yang tersedia sampai saat ini boleh dikatakan sangat representatif. Yang perlu mendapat perhatian penting adalah esensi dari aturan tersebut apakah sudah dipahami dengan benar oleh masyarakat, maka tingkatan sosialisasi perlu ditata dengan baik kepada pada masyarakat yang luas, serta kontrol dan sangsi yang tegas bagi yang melanggar aturan tersebut.

Di sinilah peran pemerintah sangat penting dibutuhkan agar akses masyarakat untuk berpartisipasi langsung dalam pengelolaan hutan. Kebijakan pemerintah pusat yang mengatur tentang hak-hak pemungutan hutan oleh masyarakat adat cenderung kontradiktif satu sama lain dengan aturan dan kebijakan yang ditetapkan. Sementara di daerah Bupati diberikan kewenangan untuk mengeluarkan perizinan untuk pengelolaan hutan adat, padahal aturan pelaksanaan (SK Dirjen) memberi kewenangan kepada kepala Dinas Kehutanan Provinsi dengan persetujuan Gubernur. Fakta yang terjadi antara pemerintahan Provinsi dan Kabupaten cenderung untuk saling mempertahankan kewenangan dan ego masing-masing inilah menjadi salah satu penghambat dari pembangunan hutan di Papua, padahal kebijakan yang diterapkan di Papua setelah desentralisasi mempunyai tujuan untuk memaksimalkan pembangunan dan fungsi hutan dalam pengentasan ketertinggalan masyarakat adat dengan melibatkannya dalam proses perusahaan yang lebih baik.

Kebijakan terbaru yang akan berdampak pada pengelolaan hutan di Papua adalah dengan terbitnya Undang-Undang No. 23 tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah dimana kewenangan daerah otonom dialihkan kembali ke pemerintah provinsi, jelas berdampak pada perubahan arah kebijakan desentralisasi pengelolaan hutan yang sudah berlangsung dalam tatanan Otonomi daerah (Otsus) selama ini. Artinya bahwa pengelolaan yang diberikan kepada Pemerintah Daerah Tingkat II (Kabupaten dan Walikota) berubah aras kebijakannya dengan bertumpuh kembali kepada kewenangan Pemerintahan Daerah Tingkat I Provinsi. Proses dan aktivitas yang selama ini sudah terbangun tentunya akan mendapat tantangan tersendiri, bagai mana aplikasinya, performa birokrat di lapangan mengantisipasinya serta resiko tarik-menarik kepentingan siapa yang berhak melaksanakan kebijakan di sektor kehutanan menjadi taruhannya ke depan.

3.4. Kebijakan Perhutanan Sosial

Problematika kehutanan di Indonesia pada beberapa dasawarsa terakhir, disebabkan oleh sifat inter aspek (*inter aspects nature*) dalam pemanfaatan sumberdaya hutan, terutama aspek sosio-kultural dan ekonomi masyarakat. Pembangunan kehutanan yang hanya berorientasi kepada peningkatan pertumbuhan ekonomi semata dengan mengeksploitasi sumberdaya alam secara besar-besaran melebihi daya dukung pada akhirnya hanya mengakibatkan berbagai bentuk ketimpangan, diperparah lagi kondisi tersebut mengakibatkan peningkatan laju kerusakan hutan. Kerusakan hutan dan lahan tersebut mendorong munculnya lahan kritis yang semakin luas setiap tahun di seluruh Indonesia. Kerusakan hutan dan lahan telah melahirkan berbagai kebijakan Pemerintah sebagai respon yang diimplementasikan dalam berbagai bentuk program maupun kegiatan, baik *preventif* maupun *kuratif* agar laju kerusakannya dapat dikurangi atau bahkan dihentikan.

Di hampir setiap negara di kawasan Asia, negara berinisiatif untuk mengimplementasikan beberapa bentuk kehutanan pertanian, kehutanan sosial atau program penanaman pohon sebagai langkah *preventif* maupun *kuratif* yang dianggap sebagai solusi mencegah laju deforetrasi. Sejak pertengahan tahun 2003 melalui kabinet Gotong-royong dimasa kepemimpinan Megawati Soekarnoputri, penancangan perhutanan sosial sebagai salah satu program andalan dalam menyelesaikan permasalahan kehutanan di Indonesia yang pada saat itu sedang tepuruk akibat aktivitas illegal logging yang menyebabkan tingkat kerusakan hutan yang begitu tinggi. Bentuk kebijakan yang dikeluarkan antara lain, Permenhut No.P.37/Menhut-II/2007 tentang Hutan Kemasyarakatan adalah hutan negara yang pemanfaatan utamanya ditujukan untuk memberdayakan masyarakat setempat. Kriteria kawasan yang dapat ditetapkan sebagai *social forestry* adalah hutan produksi atau hutan lindung, tidak dibebani hak atau ijin lain dan menjadi sumber mata pencaharian masyarakat setempat. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.49/Menhut-II/2008, tentang Hutan Desa, yang ditetapkan pada tanggal 28 Agustus 2008. Serta Program Hutan Tanaman Rakyat yang ditetapkan dalam PP No.6 Tahun 2007.

Dalam aplikasinya ternyata terdapat diskursus dalam menafsirkan istilah *Social Forestry* atau perhutanan sosial yang berkembang akhir-akhir ini. Ada yang menafsirkan sebagai paradigma, ada yang berpendapat sebagai pendekatan dan ada pula yang menafsirkan sebagai sistem/model manajemen dalam pengelolaan hutan. Dalam buku *Social forestry*, Hakim, dkk., (2010) memberikan beberapa rangkuman pengertian perhutanan sosial oleh beberapa ahli, antar lain: menurut Westoby (1968), *Social forestry is a forestry whichs aims at producing flowsof production and recreation benefits for the community*, yang melihat secara umum bahwa kegiatan kehutanan yang menjamin kelancaran manfaat produksi dan kesenangan kepada masyarakat, tanpa membedakan apakah itu di lahan milik publik (negara) maupun lahan perorangan (*private land*).

Tiwari (1983) mengartikan *Social forestry has in principle the objective to meet the basic needs of the local population from the forest i.e., fuel, fodder, food, timber, income and environment*. Tiwari lebih menekankan pada pemenuhan kebutuhan sehari-hari masyarakat lokal. Wiersum (1984) membedakan empat bentuk operasional daripada *Social forestry* yaitu: (1) *Participatory Forestry*, yang berarti sebagai kegiatan pengelolaan hutan yang dirancang dengan pengelolaan secara profesional dengan tingkat pengendalian yang tinggi terhadap kawasan (lahan) hutan, (2) *Village Forestry*, yaitu pengelolaan sumber daya hutan dan pohon oleh tenaga yang tidak profesional (tidak terlatih) baik di lahan publik (negara) maupun di lahan perorangan, (3) *Communal or Community Forestry*, yaitu merupakan *Village Forestry* yang dikelola secara bersama oleh masyarakat dan (4) *Farmers's Forestry* yaitu: salah satu bentuk daripada *Village Forestry* yang tanggung jawab pengelolaan oleh para petani sendiri.

Sementara itu, Kementerian Kehutanan sendiri mendefinisikan *Social forestry* sebagai sistem pengelolaan sumberdaya hutan pada kawasan hutan negara dan atau hutan hak dengan melibatkan masyarakat setempat sebagai pelaku dan atau mitra utama dalam rangka meningkatkan kesejahteraannya dan mewujudkan kelestarian hutan. *Social forestry* merupakan kebijakan pembangunan kehutanan yang ditujukan untuk mendorong terwujudnya sistem usaha kehutanan yang berdaya saing, kelola kawasan dan kelembagaan yang berbasis masyarakat setempat dengan mensinergikan berbagai potensi yang ada yaitu sumberdaya pemerintah, swasta dan masyarakat serta sumberdaya alam. Tujuan pengembangan *Social forestry* adalah terwujudnya sistem pengelolaan hutan yang memberikan akses dan peran kepada masyarakat di dalam dan sekitar kawasan hutan sebagai pelaku dan atau mitra utama pengelola hutan guna meningkatkan kesejahteraannya dalam rangka pengelolaan hutan lestari. Sementara itu konsep Awang (1993); Simon (1999); Awang (2006) dan Awang (2008) secara tegas dalam paradigma *Social forestry*, ia tidak memisahkan hutan menjadi tiga macam penggunaan baik hutan produksi, hutan konservasi dan hutan lindung. Hutan dipandang sebagai suatu ekosistem yang utuh, dan harus dikelola secara utuh pula.

Hingga kini dalam perkembangannya di Indonesia perhutanan sosial sering hanya dilihat dari satu kajian yang tidak utuh dan dilihat sebagai "sebuah bentuk kegiatan" sementara filosofinya hilang dan tidak menjadi pusat perhatian. Disorientasi aplikasi perhutanan sosial lebih dominan diprakarsai pemerintah dan bersifat sentralistik cenderung mengakomodir kehendak pemerintah saja tanpa melihat karakter sosial, budaya dan ekonomi masyarakat di masing-masing daerah dengan kekhasannya. Batasan perhutanan sosial yang akan dikaji dalam penelitian ini merujuk pada "*forestry for local community development*" atau kehutanan untuk pengembangan masyarakat lokal. Batasannya merujuk pada cakupan pohon dalam arti luas atau hutan dikaitkan dengan kegiatan masyarakat di sekitar hutan dalam usaha menyediakan hasil-hasil untuk memenuhi kebutuhan hidup dan juga memperoleh pendapatan.

Untuk strategi kehutanan sosial, yang wacananya baru lahir dalam Kongres Kehutanan Dunia VIII di Jakarta tahun 1978, bentuk konkrit di lapangan hingga saat ini masih dicari atau diuji-coba. Simon (1999) mengatakan bahwa strategi kehutanan sosial akan mempunyai dua bentuk pengelolaan, yaitu pengelolaan hutan sebagai penghasil berbagai komoditas ekonomi (*Forest Resource Management, FRM*) dan pengelolaan hutan yang dititik-beratkan untuk menjaga ekologi kelestarian lingkungan hidup (*Forest Ecosystem Management, FEM*). Kedua bentuk pengelolaan hutan menurut strategi kehutanan sosial itu dapat dirancang dengan prosedur perencanaan yang sama, tetapi berbeda dalam merumuskan titik berat manfaatnya. Sesuai dengan kondisi fisik lapangan maupun sosial-ekonomi masyarakat, secara garis besar FRM akan diterapkan pada kawasan hutan produksi menurut kriteria paradigma *timber management*, sedang FEM akan digunakan untuk mengelola hutan lindung dan suaka margasatwa atau taman nasional. Berbeda dengan strategi kehutanan konvensional yang terbagi ke dalam dua tahapan perkembangan, yaitu penambangan kayu (*timber management*) dan pengelolaan hutan tanaman, maka FRM dan FEM dalam strategi kehutanan sosial merupakan bentuk pengelolaan hutan yang bersifat komplementer. Secara ringkas perbedaan antara paradigma *timber management* dengan paradigma *social forestry* dapat dituangkan dalam bentuk Tabel 3.3.

Tabel 3.3. Perbedaan antara paradigma kehutanan konvensional dan kehutanan sosial

Subyek	Kehutanan Konvensional (<i>Timber Management</i>)	Kehutanan sosial (<i>Social Forestry</i>)
1. Perencanaan	Instruktif	Insentif
2. Tujuan	Keuntungan finansial maksimum bari perusahaan	Ikut meningkatkan kesejahteraan masyarakat
3. Sifat pengelolaan	Ekstensif (kelas perusahaan)	Intensif (<i>management regimes</i>)
4. Jenis	Satu jenis pokok (monokultur)	Banyak jenis (polikultur)
5. Hasil	Hanya kayu tertentu	Berbagai macam kayu dan non-kayu
6. Daur	Tunggal (finansial)	Ganda
7. Masyarakat di sekitar hutan	Sumber tenaga kerja murah bagi perusahaan hutan	Merupakan mitra kerja (salah satu <i>stake holder</i>)
8. Status kehutanan	Sebagai sistem yang berdiri sendiri	Bagian (sub-sistem) dari sistem pembangunan nasional atau wilayah

Sumber: Awang (1993); Simon (1999); Awang (2006) dan Awang (2008)

Dalam menanggapi gejala kerusakan hutan yang meluas di negara-negara sedang berkembang tersebut, dikaitkan dengan kemiskinan penduduk di sekitar hutan, maka dalam Kongres Kehutanan Dunia VI di Seattle tahun 1960 ditetapkan tema *Multiple Use of Forest Land*. Di dalam bahasa Indonesia tema tersebut diterjemahkan dengan istilah *Hutan Serba Guna*. Tujuan penetapan tema itu memang untuk mendorong pengelolaan hutan yang tidak hanya menghasilkan kayu dan memperoleh keuntungan untuk perusahaan pengelola hutan saja, karena penduduk di sekitar hutan

memerlukan pangan, tempat tinggal, lapangan pekerjaan, pakan ternak, dan sebagainya. Dengan tema tersebut berarti bentuk pengelolaan hutan tanaman monokultur yang telah sukses besar di Eropa, Amerika Utara dan Australia mulai dipertanyakan, paling tidak kesesuaiannya dengan negara-negara sedang berkembang, padahal sebenarnya negara-negara tersebut belum mampu menerapkan pengelolaan hutan tanaman dengan baik sehingga belum merasakan keuntungannya.

Di lain pihak, pelaksanaan prinsip hutan serba guna yang dapat menghasilkan berbagai macam produk tidak hanya kayu, tentu memerlukan keterampilan manajerial yang baik pula. Malahan manajemen dan perencanaan hutan serba guna jauh lebih rumit dibanding dengan pengelolaan hutan tanaman monokultur yang belum dapat dikuasai oleh negara-negara sedang berkembang tersebut. Oleh karena itu upaya untuk menerapkan prinsip-prinsip hutan serba guna setelah Konggres Kehutanan Dunia VI juga tidak berhasil dengan baik. Di Indonesia malah ada kekeliruan dalam menangkap makna *Multiple Use of Forest Land* tersebut. Pesan untuk tidak lagi mengembangkan hutan tanaman monokultur ditangkap sebagai tidak mengembangkan hutan tanaman penghasil kayu daur panjang seperti jati yang baru ditebang setelah mencapai umur 80 tahun. Bentuk penerapan hutan serba guna di Jawa berupa pengembangan hutan berdaur pendek, non-kayu, di atas kawasan hutan jati yang rusak karena tekanan sosial-ekonomi masyarakat. Istilah *fast growing species* memang muncul di dalam arena Konggres Kehutanan Dunia VI tersebut.

Dengan pemahaman yang kurang pas itu sejak dekade 1960-an di Jawa lalu muncul kelas perusahaan minyak kayu putih, murbei untuk menghasilkan sutera alam, dan kesambi untuk memelihara kutu lak. Percobaan mengusahakan hutan kayu putih di kawasan hutan jati yang kesuburan tanahnya telah mundur mulai dilakukan pada pertengahan dasawarsa 1920-an di Ponorogo Timur, KPH Madiun. Di samping itu, kelas perusahaan pinus di kawasan hutan lindung lalu diintensifkan pengusahaannya untuk menghasilkan getah yang kemudian diproses menjadi terpentin dan gondorukem. Pada mulanya, yaitu dasawarsa 1930-an, pinus ditanam di pegunungan untuk memuaskan selera bangsa Belanda dalam memperoleh panorama seperti di Eropa. Secara alam *Pinus merkusii* dijumpai di daerah Kerinci dan Takengon. Karena mulai menghasilkan sesuatu, yaitu getah tanpa menebang pohonnya, maka kawasan hutan lindung yang bertumbuhan pinus itu lalu dirubah menjadi kawasan “hutan produksi terbatas”.

Dari empat macam kelas perusahaan tersebut, kelas perusahaan murbei dan kesambi tidak berhasil sama sekali. Kelas perusahaan kayu putih dan getah pinus masih dapat bertahan sampai sekarang, tetapi tidak mampu mencapai kejayaan seperti halnya hutan tanaman monokultur untuk menghasilkan kayu pertukangan atau bahan baku industri. Dengan pergantian jenis seperti itu, prinsip hutan serba guna sebenarnya tak tercapai. Hutan yang dikembangkan tetap dalam bentuk monokultur,

hanya jenisnya saja yang ganti dari jati yang berdaur panjang menjadi jenis-jenis berdaur pendek.

Pengembangan prinsip hutan serba guna di negara-negara sedang berkembang di luar Indonesia mengalami nasib yang sama. Oleh karena itu di dalam Konggres Kehutanan Dunia VIII di Jakarta tahun 1978 ditetapkan tema konggres yang merupakan tindak lanjut konggres sebelumnya. Dalam WFC (*World Forestry Congress*) VIII tersebut tema yang ditetapkan adalah *Forest for People*. Dalam konggres yang amat semarak itu muncul pula wacana *Social Forestry* (SF) dan *Forest Community* (FC), yang mempunyai arti serupa, yaitu untuk merubah bentuk pengelolaan hutan baru yang lebih berorientasi kepada kepentingan penduduk miskin atau masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar dan di dalam hutan. Selama ini pengelolaan hutan tanaman monokultur berorientasi kepada pemilik modal (kapitalis), dan rakyat di sekitar hutan hanya dipandang sebagai sumber tenaga kerja murah.

Dengan wacana baru dalam Konggres Kehutanan Dunia VIII di Jakarta itu maka mulai terjadi perubahan besar dalam paradigma pengelolaan hutan. Perubahan tersebut benar-benar bersifat mendasar, yaitu dari pengelolaan hutan tanaman monokultur yang berorientasi kepada keuntungan pemilik modal, ke pengelolaan hutan serba guna yang berorientasi kepada kepentingan masyarakat miskin dan masyarakat di sekitar hutan serta kelestarian ekosistem. Pandangan terhadap kelestarian ekosistem menguat karena efek negatif hutan tanaman monokultur yang semula (abad ke-18) sudah diperingatkan oleh kaum konservasionis dan diabaikan oleh kelompok yang mementingkan keuntungan ekonomi uang, mulai menunjukkan bukti-bukti nyata di lapangan. Berkurangnya populasi satwa burung di daerah hutan tanaman monokultur, serta fenomena adanya hujan asam di Eropa yang mengakibatkan memburuknya kesehatan pohon, merupakan bukti kebenaran kaum konservasionis jauh sebelum akibat-akibat buruk tersebut nampak di lapangan.

3.5. Teori Konstruksi Sosial dan Dialektika Fundamental

Manusia diciptakan sebagai makhluk yang mulia baik sebagai individu maupun kelompok. Manusia juga dikatakan sebagai makhluk sosial yang membutuhkan kehadiran manusia lain dalam kehidupannya. Dalam kedudukannya sebagai makhluk yang mulia dan makhluk sosial, dia diperlengkapi dengan fikiran yang mampu menalar dan bahasa yang komunikatif. Karena itu manusia mampu berinteraksi dan beradaptasi dengan lingkungan alam. Manusia juga mampu menguasai alam untuk kepentingan hidupnya yang diwujudkan dalam kebudayaan yang diciptakannya. Untuk mempelajari kebudayaan suatu etnis tertentu dibutuhkan penguasaan ilmu dasar yang mengkajinya yaitu Antropologi dan sosiologi. Antropologi merupakan salah satu cabang ilmu sosial yang mempelajari kebudayaan dengan memusatkan perhatiannya pada demografi dari kesatuan masyarakat yang hidup bersama dalam suatu wilayah. Sementara bagi ahli sosiologi, budaya terbentuk dari sekumpulan idea, keyakinan,

tingkah laku sebagai suatu produk bersama yang mengarahkan cara hidup mereka. Kebudayaan juga merupakan produk interaksi dan adaptasi manusia yang dengan kreasi manusia diformulasikan dan dilembagakan sebagai nilai dan norma yang mengatur kehidupan mereka. Kesamaan antara sosiologi dan antropologi adalah dari aspek obyek kajian, yaitu manusia. Perbedaannya adalah bahwa antropologi mempelajari budaya masyarakat dengan menitik beratkan pada ciri fisik dan nilai/norma adat, sedangkan sosiologi lebih menfokuskan pada hubungan sosial dalam masyarakat. Memahami sekelompok masyarakat tentunya bukan hal yang mudah. Masyarakat memiliki ciri fisik yang berbeda dengan bentuk pola psikis yang terkadang sulit dimengerti pula, karena keduanya memiliki wujud fisik dan bersifat abstrak.

Berdasarkan sifat abstrak dan lawasnya kebudayaan, kemudian digeneralisasi dalam batasan yang bervariasi karena manusia pada kenyataannya **berwatak ganda**. Masyarakat dengan kenyataan bisa bersifat **subyektif** (Weber) dan masyarakat dengan kenyataan bersifat **obyektif** (Durkheim) akan terus **berdialektika** (Marx). Berger dan Luckmann (1990) dalam bukunya: “Konstruksi sosial atas kenyataan tentang risalah pengetahuan sosiologi” menyebutkan adanya **dialektika fundamental**. Dialektika fundamental terbentuk dalam tiga tahapan, yaitu tahap **eksternalisasi**, tahap **obyektivitas**, dan tahap **internalisasi**. Tahap eksternalisasi adalah tahapan proses pencurahan diri manusia secara terus menerus ke dalam dunia melalui aktifitas fisik dan mental. Tahap obyektivitas adalah proses aktifitas manusia dalam menghasilkan suatu realitas obyektif yang berada di luar diri manusia. Sedangkan tahap internalisasi adalah proses dimana realitas obyektif hasil karya manusia diserap kembali ke dalam diri manusia (Setiadi, dkk., 2006).

Fenomena sosial yang tersirat dalam dialektika fundamental muncul sebagai suatu konstruksi sosial yang bila dicermati dari asal-mulanya merupakan hasil ciptaan manusia (sebagai anugerah kehendak bebas dari Sang Ilahi) dan secara eksternal terbentuk dari interaksi intersubyektif. Dari tradisi Durkheim dan tradisi fungsionalisme-struktural yang lebih memperhatikan peristiwa secara obyektif (obyektivikasi), Berger menerima asumsi itu, bahwa benar adanya eksistensi kenyataan sosial obyektif dapat ditemukan dalam hubungan individu dengan lembaga-lembaga besar (negara, pemda, swasta). Aturan yang memaksa secara dialektis bertujuan untuk memelihara struktur-struktur sosial yang sudah berlaku, tetapi belum tentu menyelesaikan proses eksternalisasi individu-individu yang berada dalam struktur tersebut. Dalam kehidupan sehari-hari setiap individu menyesuaikan dirinya dengan peranan-peranan sosial yang sudah melembaga dalam institusi (struktur sosial) yang sudah ada.

Teori sosial apapun landasan pembentukannya selalu tertuju pada suatu perubahan dan perkembangan realitas sosial yang terjadi pada suatu wilayah. Terdapat dua paham dalam teori, yaitu paham alam (*naturalist*) dan paham konstruksi sosial (*social constructionist*). Barry (1999) dalam Awang (2006) menjelaskan bahwa paham naturalis

berpandangan alam dan lingkungan merupakan bagian eksternal yang memiliki tatanan tersendiri di luar masyarakat. Faham naturalis secara tegas menganut pandangan mekanistik (Cartesian) yang menganggap bahwa alam (termasuk hutan) terpisah dari lingkungan masyarakat. Antara manusia dengan alam menganut hubungan dominasi. Faham ini sama dengan teori etika antroposentrisme yang menyatakan bahwa hubungan manusia dengan alam hanya sebatas hubungan instrumental. Teori demikian bersifat egosentris karena mengutamakan kepentingan manusia, sedangkan kepentingan makhluk hidup lain dan alam semesta bukan merupakan tanggungjawab moral manusia. Keraf (2005) menambahkan bahwa jika terdapat tanggungjawab moral terhadap makhluk hidup lain dan alam itu semata-mata bersifat egoistik yang ditujukan untuk kepentingan manusia. Atas dasar pandangan demikian, maka pendekatan menggunakan teori konstruksi sosial menfokuskan hubungan internal di masyarakat termasuk sistem kepercayaan yang dianutnya secara ekologis.

Dinamika sosial masyarakat tercermin dalam perubahan dan perkembangan perilaku sebagai konsekuensi logis hubungan antar individu dalam kelompok, antar individu dengan kelompok maupun antar antar kelompok. Purwanto (2005) mengutip pernyataan Gillin (1954) bahwa berbagai bentuk interaksi sosial diawali dengan adanya kontak dan komunikasi. Terjadinya kontak dan komunikasi antar manusia merupakan aspek penting dalam mempelajari proses interaksi sosial. Lebih lanjut dijelaskan oleh Davis (1959) dalam Purwanto (2005) bahwa perubahan sosial (*sosial change*) merupakan subsistem dari perubahan kebudayaan (*culture change*). Artinya bahwa ruang lingkup perubahan kebudayaan jauh lebih luas dibanding perubahan sosial. Dalam konteks bentuk pemanfaatan sumberdaya alam sebagai bagian dari kebudayaan maka akan dijumpai masing-masing kelompok masyarakat yang bermukim di suatu wilayah akan disesuaikan dengan pengetahuan yang dimilikinya termasuk di dalam memahami berbagai perubahan terhadap lingkungan. Kemampuan masyarakat dalam menginterpretasi perubahan lingkungan akan sangat bergantung kepada sikap hidup, tujuan hidup serta kecakapan masyarakat dalam menguasai teknologi.

3.6. Teori Sistem

Masalah yang dijumpai dalam masyarakat dan lingkungannya terjadi sebagai akibat adanya kesenjangan fungsional dalam bersosialisasi atau berinteraksi. Kesenjangan fungsional tersebut sangat beragam dan kompleks dan hanya dapat diamati menggunakan fenomenologi. Pengamatan fenomenologi umumnya dilakukan secara multidisipliner dengan menitik beratkan pada hubungan fungsional antar komponen di dalam sistem kemasyarakatan atau sistem sosial (*the social system*). Teori sistem adalah paradigma baru bagi ilmu pengetahuan oleh Thomas S. Khun (1970) sebagai suatu “kontelasi dari kepercayaan, nilai dan teknik yang dipakai oleh sesuatu komunitas tertentu”. Pengamatan dengan pendekatan fungsional dikenal

sebagai “*Teori Sistem*” yang dikembangkan oleh Talcott Parsons (1975). Teori sistem memandang masyarakat dan organism hidup lainnya adalah sistem yang terbuka yang berinteraksi dengan lingkungannya. Teori sistem yang dikembangkan oleh Parsons dapat berwujud sebagai sistem sosial, sistem budaya atau sistem kepribadian.

Sistem dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang terdiri dari berbagai komponen dan antar komponen berinteraksi satu dengan lainnya membentuk membentuk satu kesatuan yang utuh. Interaksi yang terjadi di antara komponen dalam sistem dapat dalam bentuk pertukaran materi, energi dan informasi sehingga terjalin hubungan fungsional yang teratur dan terkendali. Berdasarkan pengertian sistem tersebut, maka suatu sistem memiliki sifat sebagai berikut: (1) selalu terdiri atas lebih dari satu bagian yang disebut sub-sistem; (2) sub sistem tertentu merupakan bagian dari sistem yang lebih besar; (3) sistem dapat bersifat tertutup atau terbuka, sistem terbuka berhubungan dengan lingkungan, ia bertukar energi, materi atau barang; (4) setiap sistem mempunyai batas-batas sistem; sistem tertutup mempunyai kecenderungan untuk mengalami kemunduran (*entropi*); (6) rasio antara input dan output sistem secara alami selalu berada dalam keseimbangan, (7) sistem memerlukan umpan balik (*feedback*) guna mengendalikan keseimbangan sistem; (8) perubahan cepat pada lingkungan sistem, memaksa sistem yang bersangkutan meningkatkan kewaspadaannya terhadap perubahan, perlu pengembangan sarana, yang disamping peningkatan mutu juga memerlukan spesialisasi dan diferensiasi yang terjadi pada sub-sistem; (9) akibatnya struktur dalam sistem harus pula mengalami perubahan, dan berakibat pada perluasan sistem.

Odum (1992) mendefinisikan sistem sebagai sekumpulan obyek yang berinteraksi satu sama lain dalam suatu lingkungan alam dan membentuk satu kesatuan yang utuh menyeluruh (*holistic*). Istilah *holistic* menurut ahli filsafat Jerman Wilhelm Dilthey (1833-1911) dimaknai sebagai teori yang menyatakan bahwa penting untuk mengkaji aspek manusia baik dari aspek fisik, mental maupun kondisi sosial dalam memecahkan suatu masalah. Prinsip holitisme mengisyaratkan bahwa setiap fenomena dan peristiwa bermasalah harus dipandang sebagai bagian dari keseluruhan. Pandangan demikian hanya dapat dimengerti dengan benar jika menggunakan teori sistem. Berfikir holistik berlawanan dengan berfikir linear yang banyak dianut oleh pemikir Barat dengan paradigma dominansi. Mereka berasumsi bahwa suatu proses alam tidak ada awal dan tidak ada akhir, tidak ada batas yang jelas, tetapi fenomena alam baik fisik, mental dan sosial haruslah dipandang sebagai bagian dari suatu rangkaian hubungan yang kompleks dan tak terputus. Analisis sistem mengutamakan prinsip integrasi dan sintesis, bukan diferensiasi dan klasifikasi yang merupakan ciri analisis para pemikir Barat.

Purwanto (2005) memberikan argumen tentang fungsionalisme. Dijelaskan bahwa fenomena dan gejala sosial merupakan bagian dari perilaku yang konsisten, internal dan regular yang dengan jelas dapat dibedakan. Fungsionalisme mengandung

kaidah antropologi mendasar sebagai suatu metodologi untuk mengeksplorasi karakter sistem budaya. Artinya bahwa harus diketahui bagaimana instinusi-institusi dalam masyarakat membentuk suatu sistem yang utuh atau ada kemungkinan lain bahwa budaya sebagai himpunan ciri yang berdiri sendiri, yang khas dan tanpa memiliki kaitan satu sama lain sehingga dapat muncul dimana saja sebagai produk sejarah belaka. Davis (1959) menyatakan bahwa didinjau dari metodologi, teori fungsionalisme identik dengan analisis sosiologis dan antropologis. Teori fungsionalisme dapat dijadikan dalil metodologis untuk menganalisis hubungan antara fenomena budaya dan konsekuensi yang timbul dari perilaku budaya atau interaksi sosial (Kaplan dan Manners, 1999).

Cara berfikir sistem dapat ditinjau dalam tiga aspek pokok, yaitu ilmu sistem (*system science*), teknologi sistem (*system technology*), dan filosofi sistem (*system philosophy*). Ilmu sistem adalah kajian teori ilmiah tentang sistem dalam berbagai bidang ilmu seperti ilmu fisika, biologi, dan ilmu sosial yang menganut prinsip-prinsip yang berlaku bagi semua sub kelas sistem. Teknologi sistem membahas masalah penggunaan teknologi untuk mengatasi permasalahan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Filosofi sistem reorientasi pemikiran terhadap pandangan dunia yang timbul sebagai akibat diperkenalkannya sistem sebagai paradigma ilmiah baru.

Penerapan pendekatan sistem dalam menganalisis pengetahuan lokal atau kearifan lokal memiliki fungsi sebagai (1) instrumen metodologis dan instrumen logis; (2) instrumen penelitian yang memungkinkan penelitian dilakukan secara mendalam dan dapat mengisi celah-celah kosong dalam membangun teori; (3) instrumen koordinasi antar berbagai bidang ilmu yang berbeda dan kemudian membangun kaidah-kaidah dengan sistem yang berlaku umum; (4) Instrumen interdisipliner terutama penggunaan “bahasa” yang berlaku umum sebagai sarana komunikasi antar disiplin ilmu; dan (5) instrumen integratif agar berbagai disiplin ilmu tidak saling berbenturan dalam alur berfikirnya (Awang dkk., 2007).

3.7. Teori Kebudayaan

Manusia dan kebudayaan merupakan dua bagian yang tak dapat dipisahkan satu dengan lainnya dan merupakan satu kesatuan yang utuh dalam kerangka pandang sistem. Manusia adalah subyek dari kebudayaan dan alam sebagai obyek dari kebudayaan. Jika makhluk manusia dikolaborasikan, ia identik dengan alam lingkungannya sebagai suatu sistem alam yang selalu menerima input dari luar dan mengeluarkan output keluar sistem. Alam lingkungan tentunya memiliki prespektif luas yang dapat dikaji dari berbagai aspek dan dari berbagai sudut pandang yang berbeda. Jika alam lingkungan dikaji dari aspek konsepsi kebudayaan, maka perlu diberi batasan akan lingkup kajian, karena konsep kebudayaan sangat beragam dan dipengaruhi oleh landasan pembentukan kebudayaan oleh kelompok masyarakat dari golongan etnis tertentu.

Kaplan dan Manners (1999) menjelaskan bahwa tidak seorang manusiapun memiliki kemampuan untuk mengetahui secara langsung pikiran manusia lain, secara khusus mengenai konsep kebudayaan, kaidah kognitif, kaidah hukum maupun kaidah kode etik pada akhirnya hanya sekedar kesimpulan inferensial yang mungkin benar mungkin pula keliru. Kaidah kognitif adalah kaidah yang umum digunakan oleh para psikolog untuk menjelaskan aktifitas mental berhubungan dengan pikiran dalam mengolah informasi yang memungkinkan manusia memperoleh pengetahuan, memecahkan masalah dan merencanakan masa depan. Seluruh proses psikologis yang terkait dengan bagaimana individu mengamati, menilai dan memperkirakan fenomena alam merupakan lingkup kajian kognitif. Pendefinisian terhadap suatu fenomena, gejala dan peristiwa digunakan untuk memberikan batasan pemahaman terhadap konsep dalam kerangka penyerdehanaan permasalahan yang kompleks yang disetujui bersama, sebagaimana halnya dalam memahami dan memecahkan permasalahan menurut konsep kebudayaan.

Budaya berasal kata *Buddhayah* dalam bahasa sansekerta, yaitu bentuk jamak dari *Budhi* yang berarti akal-budi. Terkadang kata budaya ditafsirkan sebagai penggabungan dua kata budi dan daya menjadi kata majemuk budi-daya yang berarti daya dari budi yang terdiri atas rasa, karsa atau karya. Kata budaya juga merupakan terjemahan dari bahasa asing seperti *Colera* (Latin), *Cultuur* (Belanda), dan *Culture* (Inggris) sebuah kata kerja yang berarti mengolah. Sumardjan dan Sumardi mengartikan kebudayaan sebagai semua hasil rasa, cipta dan karya manusia. Sedangkan Koentjaraningrat (1974) dan Setiadi dkk., (2006) mengartikan kebudayaan yang lebih bersifat abstrak yaitu sebagai seluruh sistem gagasan yang dimiliki manusia yang diperoleh dengan cara belajar. Haris (1968) dalam Spradley (2006) sebelumnya mendefinisikan kebudayaan dengan mengkaitkannya dengan perilaku kelompok masyarakat atau cara hidup masyarakat. Semua tingkah laku, adat dan pandangan hidup yang dikembangkan oleh kelompok masyarakat tertentu didefinisikan, diinterpretasikan dan dideskripsikan sebagai kebudayaan dari berbagai prespektif sebagaimana diuraikan di atas. Rudito dan Famiola (2008) mendefinisikan kebudayaan sebagai suatu sistem pengetahuan yang bersifat abstrak dan berada di atas individu-individu dari suatu kelompok masyarakat yang dipakai sebagai sarana interpretasi dan atau sebagai referensi yang berwujud perilaku individu masyarakat dalam memahami lingkungan hidupnya.

Istilah budaya sesungguhnya adalah kata kerja yang bersifat abstrak yang digunakan oleh individu-individu dalam masyarakat sebagai sarana interpretasi. Pengertian terhadap budaya perlu dijelaskan terlebih dahulu, termasuk unsur-unsur yang terkandung didalamnya. Kemudian dilakukan penelurusan terhadap fenomena budaya yang tumbuh dalam berbagai etnis di Indonesia. Selama ini penelurusan yang dilakukan masih menggunakan pendekatan disiplin sosiologi dan antropologi.

Penelusuran menggunakan pendekatan dua disiplin ilmu tersebut tergolong pendekatan *interdisipliner* atau *crossdisipliner* belum mencakup *multidisipliner*.

Dalam kajian etnoekologi kami gunakan metode etnografi baru yang dikembangkan oleh James P. Spradley dengan konsep kebudayaan yang berbeda menurut pandangan Ward Goodenough. Menurut Goodenough (1957) dalam Poerwanto (2005), budaya suatu masyarakat terdiri atas segala sesuatu yang harus diketahui atau dipercayai seseorang agar dia dapat berperilaku sesuai dengan cara yang diterima oleh masyarakat. Budaya bukanlah suatu fenomena material: dia terdiri atas benda-benda, manusia, perilaku atau emosi. Dia adalah sebuah pengorganisasian dari hal-hal tersebut. Dia adalah suatu bentuk hal-hal yang dipunyai manusia dalam pikiran (*mind*), model yang mereka punya untuk mempersepsikan, menghubungkan, dan seterusnya menginterpretasi hal-hal tersebut. Dalam menciptakan definisi kebudayaan Goodenough banyak terpengaruh oleh kajian-kajian linguistik yang kemudian dioperasikan ke dalam penelitian-penelitian etnografi oleh generasi antropologi pertama, seperti Harold C. Conklin, Charles O. Frake dan Stephan A. Tyler (Spradley, 2006). Kebudayaan sebagai sistem pengetahuan yang diperoleh manusia melalui proses belajar yang digunakan untuk menginterpretasikan pengalaman di dunia sekeliling mereka, sekaligus untuk menyusun strategi perilaku sosial dalam menghadapi lingkungannya. Sistem pengetahuan dalam pandangan Spradley (2006) dengan panutan etnografi kognitif dianggap sebagai hal yang esensial dalam kebudayaan, baik sistem pengetahuan, interaksi, maupun teknologi yang diterapkan manusia.

Dalam teori kebudayaan terdapat kajian ruang lingkup perubahan sosial. Perubahan sosial terjadi sebagai akibat pergeseran fungsi dan struktur dalam suatu masyarakat. Cara yang paling sederhana untuk memahami terjadinya perubahan sosial-budaya adalah membuat rekapitulasi dari semua perubahan yang terjadi dalam masyarakat sebelumnya (sejarah). Terdapat dua teori dari perubahan sosial-budaya yaitu: teori sebab-akibat (*Causation problem*) dan teori proses perubahan. Teori sebab-akibat perubahan sosial-budaya dilakukan melalui pendekatan analisis dialektika. Sementara teori proses perubahan cenderung memperhatikan perubahan yang bersifat kumulatif atau evolusioner. Walaupun berbeda, namun pada dasarnya sama yaitu mempunyai asumsi bahwa sejarah manusia ditandai dengan adanya gejala pertumbuhan.

3.8. Teori Interaksionisme Simbolik

Pemanfaatan sumberdaya alam untuk pemenuhan subsisten masyarakat, berkembang melalui kontak sosial dan komunikasi antar masyarakat pengguna lahan. Kontak sosial dan komunikasi tersebut merupakan dasar penting bagi keberlangsungan interaksi sosial dalam kelompok masyarakat bersangkutan. Menurut Soekanto (1984) dalam Soeprapto (2001) mengungkapkan bentuk-bentuk interaksi

sosial terjadi dalam struktur sosial tertentu. Secara teoritis bentuk interaksi sosial dapat bersifat positif menjadi perkumpulan (*assosiation*) seperti kerjasama (*corporation*) dan akomodasi (*accomodation*). Tetapi adapula interaksi sosial yang bersifat negatif menjadi perpecahan (*dissociation*), seperti persaingan (*competition*) dan perselisian (*conflict*).

Kajian penelitian pada tatanan kelompok masyarakat yang lebih kecil (*small scale society*) saat ini sudah bergerak dalam ruang transformatif dari tradisional, modern, hingga postmodern. Proses pergerakan dapat ditemukan pada aktor individu, kelompok atau bahkan negara. Di dalam perubahan tersebut muncul isu-isu yang semakin relevan dengan penggunaan pendekatan antropologi dan sosiologi. Sosiologi lahir dari studi ilmiah terhadap sejarah pada abad 19 sebagai upaya untuk menerangkan proses transisi besar dari masyarakat tradisional ke masyarakat modern (Sztompka, 1993). Pada masa modern, upaya menafsir dan memahami transisi besar oleh dunia Barat dengan pemaksaan perubahan dari masyarakat tradisional ke tatanan modern, urban, industrial, dan demokrasi. Pandangan dunia Barat yang diskriminatif memandang bahwa masyarakat di luar mereka sebagai bangsa primitif, terbelakang, dan pramodern. Pandangan para kulturalis Barat yang diskriminatif terhadap masyarakat tradisional dapat dilihat dari dikotomi modernitas dan ekonomi kapitalis menurut Weber (Tabel 3.4)

Tabel 3.4. Dikotomi masyarakat tradisional dan modernitas-ekonomi kapitalis

Deskripsi Ciri	Masyarakat Tradisional	Masyarakat Modern-Kapitalis
1. Pemilikan	Terikat pada status sosial turun-temurun	Pemilikan pribadi semua alat produksi dan pemusatan kekayaan berada di bawah kontrol pengusaha (tanah, bangunan, peralatan, sumber daya semuanya dikontrol satu agen dan bebas dipertukarkan di pasar sebagai barang milik pribadi)
2. Mekanisasi pekerjaan	Belum ada	Mekanisasi pekerjaan dengan memanfaatkan teknologi sehingga memungkinkan memperhitungkan keuntungan secara tepat. Proses produksi berdasarkan prinsip organisasi yang efektif, produktif dan rasional
3. Ciri tenaga kerja	Tidak bebas hubungan diskriminasi pemilik (tuan) dan penggarap lahan	Tenaga kerja bebas bergerak dan bebas menjual tenaganya sebagai komoditi mendapatkan upah dari pasar dan perusahaan lainnya.
4. Pasar	Terbatasnya lembaga keuangan, transportasi yang buruk, sangat dibatasi oleh rintangan pajak dan tingginya korupsi,	Perdagangan di pasar bebas tidak dibatasi oleh hambatan tradisional, monopoli kelas, proteksionisme dan pasar menatur prinsip distribusi dan konsumsi

Deskripsi Ciri	Masyarakat Tradisional	Masyarakat Modern-Kapitalis
5. Hukum yang berlaku	Bersifat khusus, penerapannya berbeda untuk kelompok sosial yang berbeda. Penerapan keputusan hukum bersifat partrimonial.	Penerapan bersifat universal. hukum yang dapat diperhitungkan memungkinkan meramalkan konsekuensi kontrak dan pelaksanaan hukum
6. Motivasi utama	Untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Menerima keuntungan tradisional. Pendapatan untuk mendapatkan hasil yang lebih besar masih kurang menarik masyarakatnya	Untuk mencapai keuntungan maksimal. Motivasi perilaku ekonomi adalah untuk mencapai keuntungan tertinggi

Sumber : Sztompka, 1993 hal:83-84.

Dalam perkembangannya terdapat kekecewaan terhadap konsep modernitas itu sendiri oleh para ahli. Kemudian para sosiolog menyatakan kritik atas konsep modernitas dengan lahirnya era baru yang disebut post-modern yang saat ini sedang diperhadapkan permasalahan baru dengan semakin kencang menerpa lingkungan ekologi dengan isu-isu perubahan iklim dan kerusakan hutan. Beberapa ahli diantaranya yang kritis adalah Levi-Strauss dengan teori struktur simbolik dari fenomena-fenomena sosial. Kemudian muncul teori sosiologi modern (*Modern sociological theory*) yang dikembangkan oleh Francis Abraham (1982) beranggapan bahwa pandangan tentang hubungan secara simbolik (interaksionalisme simbolik) dalam masyarakat tradisional pada hakekatnya merupakan suatu cara pandang (prespektif) yang bersifat fisiologis tampaknya sangat relevan untuk kajian sosiologi.

Simbol adalah obyek atau peristiwa apapun yang menunjuk pada sesuatu. Semua simbol melibatkan tiga unsur, yakni simbol itu sendiri, satu rujukan atau lebih, dan hubungan antar simbol dengan rujukan. Ketiganya merupakan dasar bagi semua makna simbolik (Spradley, 2006). Teori ini mencakup bentuk-bentuk kongkrit dari perilaku individu masyarakat dalam struktur sosial yang lebih merupakan cerminan batin bukan semata dalam kaca mata perspektif modernitas dan kapitalis. Adanya simbol-simbol pemaknaan budaya dalam masyarakat tradisional yang tidak terjamah dan sesungguhnya tidak relevan jika membandingkannya dengan pandangan Barat yang terlebih dahulu bersifat diskriminan. Pendekatan dengan konsep interaksionalisme simbolik akan lebih menfokuskan kajiannya pada hakekat interaksi yang terjadi dalam lapisan masyarakat sebagai sebagai suatu pola yang dinamis dari tindakan-tindakan sosial. Tindakan-tindakan sosial dalam masyarakat sebagai unit analisis dan sikap-sikap yang mendahuluinya dijadikan sebagai latar belakang permasalahan.

Interaksionalisme simbolis memandang bahwa arti dari simbol-simbol yang terbentuk sebagai hasil interaksi sosial telah terjadi dan membudaya dalam kehidupan masyarakat. Arti sebuah benda yang didefinisikan oleh seseorang bersumber dari cara orang lain bersikap terhadap dirinya. Sehingga penganut dari faham simbolik bahwa

simbol benda sebagai produk interaksi sosial sebagai sebuah kreatifitas individu yang yang terdefiniskan dari orang lain ketika dia berinteraksi (Soeprapto, 2001). Pemahaman faham interaksionalisme simbolik sebagai sebuah teori, maka dapat diinterpolasikan bahwa manusia bertindak berdasarkan arti dari nilai suatu benda yang diperoleh melalui interaksi dengan orang lain. Arti nilai benda tersebut akan dikembangkan dan disempurkan selama interaksi tersebut berlangsung.

Adopsi faham fenomenologi dalam kontruksi etnoekologi yang dianut dalam buku ini memfokuskan pada pemahaman terhadap pengalaman subyektif penulis selama melakukan kajian tentang pemanfaatan salah satu jenis tumbuhan hutan, yaitu buah hitam (*Haplolobus monticola* Husson) oleh etnis Wandamen. Interaksi simbolis diinterpretasikan sebagai penafsiran subyektifitas terhadap makna suatu benda sebagai wujud interaksi sosial yang telah berlangsung dalam kurun waktu yang lama oleh etnis Wandamen dengan sumberdaya hutannya dan telah menjadi pengetahuan lokal di dalam masyarakat. Pengetahuan tentang pemanfaatan SDA buah hitam telah membudaya di masyarakat etnis Wandamen.

Spradley (1972) sebagaimana dikutip oleh Rudito dan Famiola (2008) menyatakan bahwa pengetahuan yang berkembang dalam masyarakat lokal sebagai suatu sistem pemaknaan dipelajari, diperbaiki, dipertahankan dan didefinisikan kembali dalam konteks interaksional. Pengetahuan budaya pada dasarnya adalah unsur pokok dari penilaian dan tindakan terhadap berbagai fenomena dan gejala lingkungan yang dihadapi, baik berupa perilaku sosial, perilaku alam dan benda-benda hasil karya dan karsa buatan manusia. Pengetahuan budaya syarat dengan simbol-simbol terkait dengan pengkategorisasian lingkungan atau sumberdaya alam oleh Rudito dan Famiola (2008) digolongkan sebagai berikut:

- a. Simbol konstitusi (*constitutive symbol*), yaitu pengetahuan keyakinan atau dogmatis yang tidak dapat dijelaskan dan diterima oleh pemikiran akal atas kebenaran dan ketidak benarannya. Simbol ini terutama berkaitan dengan kepercayaan terhadap kekuatan supra natural (pengetahuan magis) yang dianut oleh kepercayaan tradisional.
- b. Simbol kognitif (*cognitive symbol*), yaitu suatu simbol pengetahuan yang menjelaskan secara logis dan nalar tentang fenomena alam yang terjadi di luar diri manusia. Simbol kognitif akan menterjemahkan berbagai fenomena atau gejala alam ke dalam otak manusia untuk dipakai dan difungsikan dalam kehidupan manusia.
- c. Simbol evaluatif (*valuative symbol*), yaitu suatu simbol pengetahuan yang berkaitan dengan alternatif, seperti pilihan baik-buruk, lama-baru, hitam-putih atau kata-kata lain sejenis itu.
- d. Simbol ekspresif (*expresive symbol*), yaitu simbol yang menyatakan tindakan dalam menggapai keinginan. Atau suatu kebutuhan seseorang yang diwujudkan melalui suatu sikap dan tindakan (ekspresi). Misal perasaan marah diekspresikan dengan suara meninggi, mata melotot dan raut wajah merah.



Bab IV

Cara Memahami Etnoekologi

Prespektif etnoekologi yang dikembangkan dalam buku ini adalah salah satu metode kajian ekologi-budaya terhadap hasil interaksi manusia dengan sumberdaya alam yang diwujudkan dalam perilaku masyarakat dalam mengelola dan memanfaatkan sumberdaya alam. Prespektif kajian ini mengasumsikan bahwa keseluruhan fenomena alam dan fenomena sosial dipandang sebagai suatu sistem yang kompleks dan harus dikaji dengan pendekatan dan cara berfikir sistem yang holistik. Dalam tahapannya, proses pemanfaatan sumberdaya alam dalam wujud kearifan lokal yang bersumber dari pengetahuan lokal menggunakan teori sistem dan interaksi sosial antara manusia dengan lingkungan alamnya menggunakan teori konstruksi sosial yang telah dibahas mendalam di Bab 3 sebelumnya.

4.1. Ruang Lingkup Kajian Etnoekologi, Etnosain dan Etnometodologi

Ruang lingkup kajian dari etnoekologi terfokus pada realitas sosial dalam kehidupan sehari-hari masyarakat umum atau yang dikenal dengan "*Lebenswelt*" atau "*the men in the street*". Sumbangan dari sumber asli fenomenologis khususnya karya Max Scheler dan Alfred Schutz memberi bobot baru untuk sosiologi pengetahuan yang menyimpang dari tradisi sosiologi pengetahuan selama ini (Parera, 1990). Karena berdasarkan faham fenomenologi bahwa dalam masyarakat "*Lebenswelt*" terdapat berbagai fenomena alam dan gejala sosial yang mestinya dapat dideskripsikan. Peneliti harus dapat menemukan hal ikwal dibalik kemunculan berbagai fenomena dan gejala yang kompleks tersebut. Berger dan Luckmann (1990) kemudian meyakini bahwa bersosiologi itu harus mengikuti proses berpikir seperti yang dituntut oleh fenomenologi, yakni dimulai dari kenyataan kehidupan sehari-hari sebagai realitas utama gejala kemasyarakatan. Awang (2006) menambahkan bahwa

dunia kehidupan sehari-hari adalah dunia yang berasal dari pikiran dan tindakan nyata masyarakat yang terpelihara. Kemudian masyarakat lain menafsirkan pikiran dan tindakan tersebut dalam makna yang bersifat intersubyektif. Artinya penilaian yang dilakukan dapat tepat atau bias karena menggunakan persepsi tertentu.

Sebelumnya Max Weber seorang pemikir sosiologis teoritis menghendaki otonomi sosiologi dikembalikan sebagai sub disiplin ilmu kemanusiaan (*Humaniora*). Mengikuti kehendak demikian, maka disiplin sosiologi hendaknya menjadi sarana teoritikal untuk memahami dan menafsir secara bertanggung jawab atas peradaban dan masalah sosial kemanusiaan. Pemikiran yang sama juga dilakukan oleh para ahli antropologi. Mereka memahami bahwa alam sekitarnya dimaknai berbeda oleh etnis yang berbeda. Namun yang menjadi catatan di sini adalah bahwa akan ada kemungkinan kekeliruan jika kita berupaya mendapatkan obyektivitas di dalam pikiran dan sikap antropolog selaku individu. Purwanto (2005) mengungkapkan bahwa perbedaan makna lingkungan sangat bergantung pada sikap hidup, tujuan hidup dan kecakapan manusia menguasai teknologi yang dimiliki. Antropologi memusatkan kajian pada penilaian karakter perwilayahan, adat istiadat dan nilai-nilai budaya yang tercermin dalam pola tindakan (*action*) dan perilaku (*behavior*) dalam etnis tertentu.

Ada tiga paradigma besar dalam ilmu sosial (sosiologi) yaitu: paradigma fakta sosial (positivistik), paradigma perilaku sosial (positivistik), paradigma definisi sosial (interpretatif). Paradigma fakta sosial berasumsi bahwa sosiologi harus mampu menjawab persoalan kemasyarakatan secara riil di lapangan. Untuk menyusun sebuah pengetahuan diperlukan penyusunan data riil di luar pemikiran manusia. Fakta sosial harus diteliti dalam dunia nyata sebagai mana orang mencari barang. Sedangkan paradigma perilaku sosial bertumpu pada pandangan tentang perilaku manusia (*behaviour*). Objek sosiologi yang kongkrit adalah perilaku manusia yang nampak dan kemungkinan perulangannya. Paradigma ini memusatkan perhatian kepada hubungan antara individu dengan lingkungan.

Pandangan yang berbeda dengan pendapat Weber dimunculkan oleh Schutzt sebagaimana yang dikutip oleh Soetrisno dan Hanifie (2007), bahwa manusia tidak dapat membatasi dirinya untuk mempelajari persepsi panca indera, obyek dan peristiwa-peristiwa yang terjadi di luar dunia yang kita jalani hanya dengan satu konsep seperti observasi empiris. Jembatan untuk menghubungkan kedua pendekatan baik sosiologi dan antropologi adalah pendekatan fungsionalisme (Malinowski) sebagaimana yang dipromosikan kembali oleh Davis (1959) dan diuraikan lebih lanjut oleh Kaplan dan Manners, (1999). Mengkaji perilaku sosial masyarakat sebagai sub-sistem lingkungan alam sama dengan sub-sistem budaya dan sub-sistem sosial, oleh karena itu ruang lingkup kajian masyarakat dalam pemanfaatan sumberdaya alam harus didekati melalui prespektif baru ekologi-budaya yaitu etnoekologi. Tujuan khususnya adalah mengkaji sistem pengetahuan pemanfaatan sumberdaya alam

(hutan) menurut sistem budaya etnis tertentu. Dalam kajian ini diambil etnis Wandamen di Papua Barat sebagai obyek dan subyek kajiannya.

Pendekatan etnoekologi ini tergolong dalam metode kajian dekriptif kualitatif dengan fokus mencari penjelasan secara komperatif dari sosiologis-antropologis dan ekologi tentang sistem pengetahuan pemanfaatan sumberdaya hutan suatu etnis tertentu. Sekalipun pendekatannya adalah pendekatan kualitatif, namun dilakukan analisis yang lebih mendalam dengan menginterpretasikan bagaimana anggota masyarakat etnis tertentu memperoleh makna dari pemanfaatan sumberdaya hutan, dan bagaimana makna tersebut mempengaruhi perilaku kehidupan serta lingkungan alam mereka. Buku ini menampilkan latar (*setting*) yang alamiah (*naturalistic*) bukan hasil perlakuan (*treatment*) atau manipulasi variabel yang dilibatkan, secara khusus dalam melihat tujuan memanfaatkan tumbuhan lokal buah hitam. Kajian etnoekologi harus menjaga sifat alamiah dan keaslian dari setiap tindakan dan perilaku yang dicerminkan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Menurut Barry (1999) dalam Awang, (2006) bahwa teori kontruksi sosial memandang lingkungan alam dan lingkungan sosial adalah satu kesatuan, sehingga fokus analisisnya terletak pada interaksi internal dalam individu masyarakat. Lebih jauh dijelaskan bahwa kontruksi sosial atas lingkungan akan terkait dengan dimensi material, dimensi produksi fisik, dan dimensi transformasi perilaku oleh manusia dalam kehidupan kesehariannya.

Spradley (2006), mengembangkan metode etnografi baru untuk mengkaji proses dialektika kontruksi sosial sebagai model ekologi-budaya. Metode ini bersumber dari satu aliran baru dalam ilmu antropologi budaya dan bahasa (*cultural anthropology and linguistics*) yang disebut *cognitive anthropology*, atau *ethnoscience* yang berasal dari pemikiran Franz Boas dan Eduar Sapir. Berbeda dengan etnografi modern yang dipelopori R.A. Radcliffe-Brown dan Bronislaw Malinowski (1915-1925) yang memusatkan perhatian pada organisasi internal suatu masyarakat dengan membandingkan sistem sosial dalam rangka untuk mendapat kaidah-kaidah umum tentang masyarakat. Dalam etnografi baru bentuk sosial-budaya masyarakat dibangun dan dideskripsikan sebagai susunan yang ada dalam pikiran (*mind*) anggota masyarakat, dan tugas sang peliti adalah mendapatkan pola pikiran mereka. Selama tahun 1950-an beberapa antropolog mulai mengaplikasikan model lingustik dalam deskripsi kebudayaan dan karya mereka. Entosains diperhadapkan pada dua tantangan besar, **Pertama**, etnosains ditegaskan merupakan jenis etnografi lain **bukan** ilmu pengetahuan. **Kedua** etnosains menegaskan bahwa klasifikasi asli dan taksonomi asli **adalah** ilmu pengetahuan. Awalan 'etno' menunjukkan sistem pengetahuan yang tipikal bagi suatu masyarakat atau kelompok masyarakat tertentu.

Dalam penelitian etnobotani buah hitam etnis Wandamen adalah bentuk pengklasifikasian botanis berdasarkan pengetahuan lokalnya. Posisi epistemologi dalam kajian ini ingin memberikan pemahaman bahwa pengetahuan tradisional berdasarkan klasifikasi dan taksonomi etnis Wandamen dapat dibangun menjadi

sebuah ilmu pengetahuan. Berdasarkan konsep metode tersebut kami sebut sebagai proses *ethnomethodology* atau pembentukan pengetahuan tradisional menjadi sebuah konsep ilmu melalui konstruksi etnoekologi. *Ethnomethodology* menggunakan alur penelitian maju bertahap dalam metode etnografi baru melalui tehnik pengamatan terlibat (*participative observation*), wawancara mendalam, dan kajian pustaka untuk data ekologi dan kebudayaan masyarakat guna mendapatkan seluruh informasi untuk didesiminasi menjadi etnoekologi.

Berdasarkan latar belakang pemikiran konsep dan lingkup kajian yang menfokuskan pada penjelasan sosiologis-antropologis pengetahuan masyarakat etnis tertentu dalam memanfaatkan tumbuhan alam tertentu sebagai model dalam mengkonstruksi etnoekologi pemanfaatan sumberdaya alam, pembahasan selanjutnya hanya akan mencakup lingkup kajian berikut:

- 1) Kajian ekologi-budaya etnis Wandamen dengan fokus interaksi sosial masyarakat dalam strata struktur sosial (etnis) yang memiliki sejarah etnobotani pemanfaatan tumbuhan buah hitam
- 2) Ekologi tumbuhan buah hitam (habitat) dianggap sebagai lokasi interaksi masyarakat Wandamen dengan lingkungan SDA-nya

Kajian etnoetnologi ini juga dikonstruksi tidak hanya pada mendeskripsikan secara kualitatif mengenai sistem pengetahuan lokal tentang pemanfaatan buah hitam, tetapi juga membangun sebuah model pengambilan keputusan untuk menghadapi dan mengatasi perubahan ekstrim dari lingkungan.

4.2. Operasionalisasi Variabel Etnoekologi

Data hasil pengamatan lapangan (data primer) dan penelusuran kepustakaan (data sekunder) distruktur untuk membentuk variabel-variabel kajian etnoekologi sebagai berikut:

- 1) Sejarah etnis dalam kasus ini adalah etnis Wandamen
- 2) Struktur sosial masyarakat adat etnis Wandamen
- 3) Kelembagaan adat etnis Wandamen
- 4) Pranata adat etnis Wandamen
- 5) Bentuk dan pola kepemilikan wilayah adat etnis Wandamen
- 6) Sejarah etnobotani pemanfaatan tumbuhan buah hitam oleh masyarakat adat Wandamen
- 7) Bentuk dan simbol interaksi sosial masyarakat adat etnis Wandamen dan tumbuhan buah hitam
- 8) Habitat ekologi dan penyebaran tumbuhan unggulan lokal buah hitam.

4.3. Teknik Pengumpulan Data Etnoekologi

Sumber data diperoleh secara langsung dari informasi masyarakat yang berada di lokasi penelitian. Pengumpulan data yang berkaitan dengan kearifan lokal masyarakat berupa gagasan, pikiran, pengetahuan, tindakan, interaksi dan pembentukan pola-pola pemanfaatan buah hitam, dilakukan pada **responden** yang memenuhi syarat utama sebagai **pelaku** yang terlibat aktif dalam proses pemanfaatan tumbuhan buah hitam. Pemilihan informan sebagai responden kunci dilaksanakan dengan cara sampel bertujuan (*purposive sampling*) menggunakan model "snow ball". Model ini dilakukan berdasarkan informasi awal dari tokoh-tokoh adat dalam tatanan struktur sosial etnis Wandamen. Penerapan model *snow ball* untuk sampel bertujuan, terdiri dari para informan: kepala kampung, tetua-tetua kampung, tokoh-tokoh adat, tokoh agama, tokoh masyarakat dan anggota masyarakat adat.

Sesuai dasar ilmunya adalah sosiologi-antropologi dan ekologi, maka teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam kajian etnoekologi adalah modifikasi dan penggabungan teknik pengumpulan yang diterapkan ketiga disiplin ilmu bersangkutan dengan teknik pengumpulan data adalah survei sampling. Informasi dan data penelitian dengan bantuan metoda etnografi dikumpulkan melalui teknik pengumpulan data, yaitu: pengamatan terlibat, wawancara, dan studi literatur. Untuk data sosiologi-antropologi menggunakan teknik wawancara terlibat. Sedangkan untuk pengukuran habitat ekologi dilakukan dengan cara pengamatan langsung di lapangan.

Teknik pengamatan empirikal (observasi empiris) sering digunakan dalam penelitian sosiologi maupun antropologi, dalam bahasa Jerman disebut juga *verstehen*, yaitu suatu metoda yang memungkinkan terjadinya keterlibatan seorang peneliti pada masyarakat dalam jangka waktu tertentu untuk mempelajari karakter sosial-budaya setempat, serta kemudian berpartisipasi dalam kehidupan sehari-hari sambil melakukan pengamatan. Modifikasi dilakukan agar dapat memperoleh informasi yang menyeluruh dari bentuk kearifan lokal masyarakat adat, tidak hanya dari perspektif sosial-budaya saja, tetapi juga dari aspek ekologi tumbuhan.

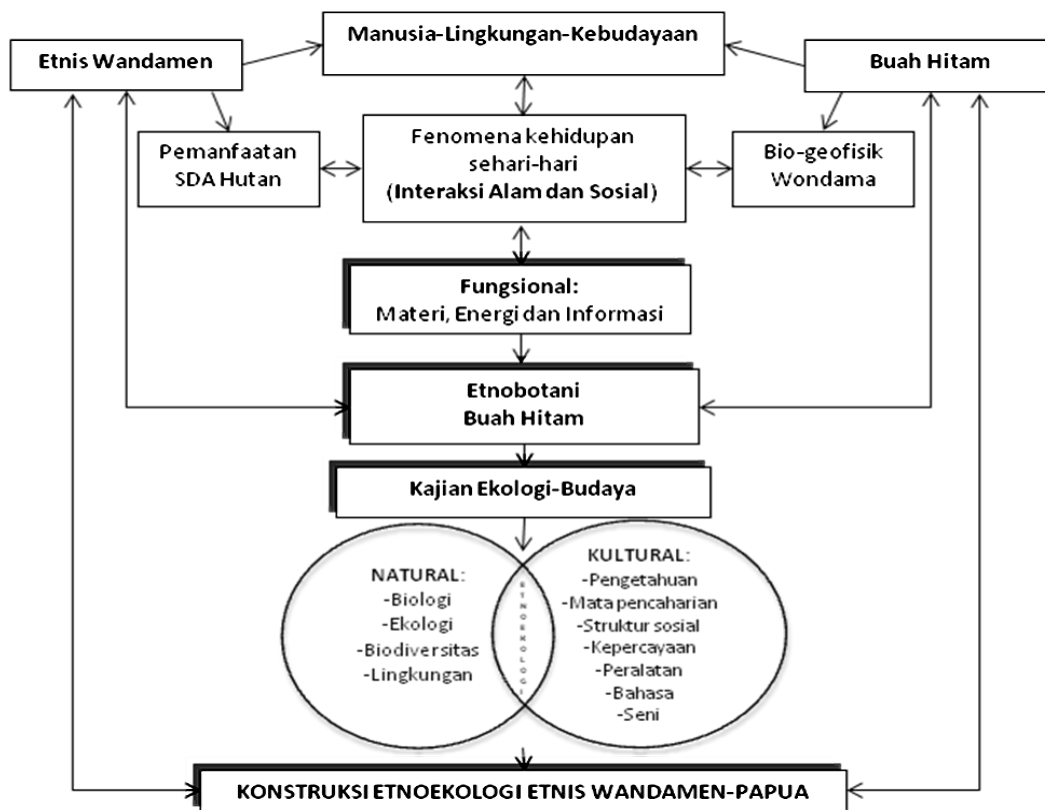
4.4. Analisis Data Etnoekologi

Analisis konstruksi sosial dilakukan secara deksriptif kuantitatif tetapi beberapa data ekologi dilakukan secara kualitatif pada variabel pengamatannya. Dengan teknik analisis demikian maka tahapan yang harus dilalui adalah klasifikasi, strukturisasi, interpretasi dan sintesis informasi menurut fungsionalisasi variabel-variabel etnoekologi yang telah dirumuskan. Model analisis demikian sebenarnya adalah implementasi analisis fungsionalisme, yang sinonim dengan analisis sosiologis dan antropologis (Kaplan dan Manner, 1999).

Dalam kajian ini pola epistemologi dalam etnografi (*etnometodologi*) perlu menyikapi dengan kritis setiap defenisi dari pemahaman data yang diperoleh dari individu yang diwawancarai. Malinowski memperingatkan penggunaan etnometologi

bahwa masyarakat tradisional yang cerdas apapun tidak menyadari sepenuhnya bagaimana sistem dan struktur mempengaruhi dan mendukung perilakunya (Laksono, 1999). Bagi para etnografer yang mengumpulkan catatan lapangan dengan menghasilkan pemahaman (*verstehen*) melalui proses pemahaman dan empati individu (subyektif) tanpa melalui analisis wawancara, analisis domain, analisis taksonomik, serta analisis komponen akan terjebak dalam pemahaman yang menyesatkan. Perlu diperhatikan bahwa setiap pemahaman seseorang berbeda dengan pemahaman orang lain.

Dalam menganalisis data-data etnoekologi dengan mempertahankan cara pemahaman bahwa lingkungan alam, lingkungan masyarakat dan keseluruhannya adalah produk sejarah dalam satu kesatuan sistem. Secara ringkas alur proses analisis konstruksi sosial etnobotani etnis Wandamen disajikan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Proses analisis konstruksi etnoekologi etnis wandamen-Papua dalam pemanfaatan buah hitam

Tahapan analisis pada akhirnya akan melakukan interpretasi pemaknaan terhadap perdebatan kritis atas penggunaan teori-teori ilmu alam dan ilmu sosial yang sudah ada berkembang sebelumnya. Tentunya dalam pemaknaan terhadap konstruksi pengetahuan sosiologis etnis Wandamen-Papua ini tidak akan terlepas dari kritikan terhadap obyektivitas dalam perdebatan konsep kelestarian ekologi kehutanan dari

persepsi ilmu alam dan ilmu sosial. Tindakan perbandingan kedua teori ini diharapkan akan diperoleh 3 (tiga) pemahaman, yaitu (1). Memperkuat teori yang sudah ada, (2). Mengkritik dan menyempurnakan teori yang sudah ada, dan (3). Memungkinkan diperoleh teori baru tentang konstruksi pengetahuan.

4.5. Keterbatasan dalam Kajian Penelitian

Teori konstruksi sosial untuk alam dan lingkungan pada awalnya dibangun atas perspektif Marxian dan sangat melekat dengan pandangan ekonomi neo klasik yang menitikberatkan pada mekanisme pasar dalam wujud transaksional. Kajian etnoekologi ini ingin mengkritisi bahwa tidak semua sistem dan nilai yang di dalam masyarakat adat dapat diukur dari domain perspektif ekonomi semata dengan hanya mengikuti pola perkembangan ilmu saat ini (liberal-kapitalis) dengan mengatasnamakan modernisasi. Pendekatan ekologi-budaya terhadap pemanfaatan SDA oleh komunitas masyarakat etnis Wandamen-Papua menjadi hal yang penting dilakukan agar dapat memahami karakter ekologi lingkungan dan sosial-budaya masyarakat secara holistik. Melalui tahapan metode ilmiah yang tepat agar mencegah terjadinya bias persepsi ketika penentuan variabel dalam pengumpulan data dan informasi, mengingat fenomena yang ada berupa interaksi atau adaptasi lingkungan alam dan sosial memiliki wujud dan bersifat abstrak. Keterbatasan dalam kajian etnoekologi adalah tidak semua wujud dan nilai kebudayaan dapat dikumpulkan dalam kurun waktu yang relatif singkat padahal pengamatan partisipatif memerlukan waktu yang lama, begitu pula berimbang pada pertimbangan akan sumber pendanaan dan tenaga yang dibutuhkan.

Persepsi yang masih terbentuk oleh pihak luar tentang keberadaan etnis di Papua masih termarginalisasi dalam kategori kelompok masyarakat primitif. Bentuk dan isi suatu kebudayaan dari etnis Wandamen-Papua dalam aktifitas keseharian secara khusus pada proses pemanfaatan SDA buah hitam memiliki lambang atau simbol, pandangan hidup, kepercayaan, mitos dan tata adat yang sulit terungkap secara langsung. Dibutuhkan pendekatan kebudayaan dan kajian taksonomis secara koheren untuk memamami masyarakat tradisional sehingga dapat mengisi kesenjangan ketika mengkonstruksi peristiwa (sejarah dan penyebaran ekologi) yang terjadi di masa lampau maupun peristiwa yang terjadi saat ini. Karenanya dalam mengkaji perubahan dimasa silam, akan sedikit artinya jika dilakukan dengan mengkaji keseluruhan perubahan dari titik nol (Poerwanto, 2005). Dibutuhkan literatur yang kohoren baik yang berasal dari sumber literatur primer maupaun sekunder. Harus diakui bahwa dalam kajian ini, studi literatur yang diperoleh masih banyak berasal dari data sekunder.

Dengan adanya literatur antropologi budaya Papua yang pernah ditulis oleh para antropolog seperti Vanbaal, Wallace, Kamma, Koentjaraningrat, dan Mansoben menjadi sumber data dan pembanding penting dalam mengkaji perubahan

perkembangan masyarakat etnis Wandamen-Papua, terutama dalam menjembatani diskursus sejarah kebudayaan masa lampau dan masa kini. Perlu berhati-hati dalam menterjemahkan masyarakat secara obyektif, mengingat setiap referensi dari literatur para antropolog Barat dalam sejarah perkembangannya dulu melihat hutan dalam perspektif yang sempit. Dalam sejarah Eropa, hutan ditenggarai sebagai tempat berbahaya dan orang melihat entitas-entitas yang hidup di hutan belantara tersebut sebagai tempat yang menakutkan.

Dalam kajian etnoekologi ini masyarakat adat etnis Wandamen terdiri dari berbagai kelompok sub-etnis, apakah memiliki perspektif yang sama tentang alam dan pemanfaatannya. tumbuhan buah hitam. Mengingat adanya faktor pembatas baik waktu, biaya dan tenaga maka kajian ini hanya dilaksanakan pada sub-etnis Wamesa sebagai sub-etnis dominan dari masyarakat adat etnis Wandamen yang sejak awal telah memiliki sejarah pemanfaatan tumbuhan ini. Satu hal yang cukup sensitif untuk disikapi dalam pengumpulan data dalam kajian ekologi-budaya ini adalah masih kuatnya pengaruh adat-istiadat menyangkut kepercayaan tradisional. Tidak semua anggota masyarakat dapat memberikan informasi tentang cerita atau sejarah masyarakat adat etnis Wandamen. Masih adanya kepercayaan **Kavo Vepidiar** membuat pengungkapan data secara langsung sangat sulit diperoleh. Perlu pendekatan yang baik untuk memperoleh informasi yang sensitif, terutama menyangkut kepercayaan tradisional etnis Wandamen yang bersifat misteri dan sulit diungkapkan secara rasional.

Selain itu adanya **Anio Sara** atau kepercayaan terhadap tempat-tempat suci, seperti gunung *Nabi*, gunung *Wondiboi*, tanjung *Risisore* serta batu *Inggorosa*, sebagai tempat yang disakralkan oleh sebagian besar etnis Wandamen, mengakibatkan tidak semua data habitat ekologi buah hitam dapat diperoleh. Pemilihan lokasi pengamatan habitat ekologi buah hitam dipilih secara *purposive* (bertujuan), berdasarkan kondisi ini. Bagian yang cukup sulit dan sensitif yang ditemukan di lokasi penelitian adalah subyektivitas kejujuran dari masing-masing sub-etnis atau klen/marga/keret dalam etnis Wandamen menyangkut data kepemilikan SDA atau hak ulayat. Hal ini dikarenakan masih adanya konflik kepentingan dalam menetapkan hak ulayat masing-masing klen/marga/keret yang belum dapat diselesaikan pada tatanan dewan adat dan pemerintah. Kondisi ini menjadi salah satu faktor sosial penghambat kegiatan pembangunan di daerah ini.



Bab V

Kondisi Aktual Masyarakat Etnis Wandamen-Papua

Sebagai kajian sistem dan proses fungsional pemanfaatan buah hitam, etnoekologi berupaya menemukan secara spesifik hubungan yang tepat antara manusia dengan lingkungan alam hutan dan budaya dalam pemanfaatan sumberdaya alam. Tentunya pembahasan dalam Bab 5 ini berusaha memaparkan orientasi teori sejarah, fungsionalisme, dan ekologi dari fenomena kehidupan sehari-hari dengan berupaya menggambarkan secara aktual kondisi etnis Wandamen meliputi aspek kebudayaan, sosial, ekonomi, politik, serta lingkungan ekologi hutannya. Data dan analisis bidang kajian etnoekologi dengan latar belakang kebudayaan wilayah akan tersaji dengan baik jika ada pemahaman mendasar dari teori pengetahuan alam dan terori tentang kebudayaan itu sendiri. Dengan demikian sebagai seorang naturalis, pengetahuan dasar tentang ilmu antropologi dan sosiologi perlu dimiliki karena mendeskripsikan kebudayaan suatu wilayah dituntut untuk mampu mengungkapkan kejelasan fenomena sosial dan proses keruangan pada wilayah yang dilakukan analisis.

Dari historis telaah ilmu pada abad ke-19 atau jauh sebelumnya (Colombus, Charles Darwin, Alfred Russel Wallace), lebih dominan pada orientasi proses evolusi dan perkembangan peradaban yang diteliti oleh para peneliti Barat di daerah dataran yang jauh, dengan tujuan menjumpai masyarakat yang *eksotik*¹, serta spesies flora dan fauna yang baru. Catatan para penjelajah sekaligus peneliti Barat itu telah memperluas dan mempengaruhi cakrawala perkembangan ilmu, sehingga beberapa kategori ilmu yang telah mapan dan statis sebelumnya menurut pola pikir abad pertengahan secara bertahap digantikan dengan gagasan perubahan dan evolusi. Momentum tersebut

¹ **Eksotik:** masyarakat yang dipandang *primitive, indigenous atau native* yang hidupnya masih terbelakang dalam perspektif diskriman dunia Barat

merupakan awal perkembangan dari ilmu alam (natural) dan kemudian diikuti ilmu-ilmu sosial (kultural) yang pada saat itu sedang berkembang mengikutinya. Seperti yang diungkapkan Mashad, (2011) bahwa dalam perkembangan ilmu sosial penggunaan istilah antropologi budaya dan antropologi sosial secara relatif masih muda dan lahir baru sesudah tahun 1920.

Salah satu catatan sejarah yang dapat dijadikan rujukan diantaranya adalah Alfred Russel Wallace (1823-1913) yang tercatat pernah melakukan ekspedisi khusus selama hampir satu dekade (1854-1862) di wilayah Nusantara sebagai seorang naturalis (biolog), dan kulturalis (sosiolog dan antropolog). Wallace terkenal dengan kontribusi secara fenomenal tidak hanya sebagai pencetus garis imajiner Wallace (*the Malay Archipelago*²) tetapi juga hasil obeservasinya terhadap perbedaan ras Melayu dan ras Irian atau etnis Melanosoit (*Melanesia*³). Pembagian wilayah menurut garis Wallace dan pembagian kelompok Nusantara berdasarkan pada sejarah alam menurut keadaan geografis, zoologis dan etnologis dari satu pulau ke pulau lainnya (Mashad, 2011). Hasil obesrvasi Wallace menunjukkan bahwa ras Melayu dominan di wilayah Barat Nusantara sementara Ras Melanesia dominan di wilayah Timur Nusantara, dimana kedua ras ini memiliki latar belakang kebudayaan, ekologi tempat tinggal serta potensi flora dan fauna yang berbeda pula.

Berdasarkan telaah sejarah tentang penulisan kata “Wandamen” diketahui berasal dari para penulis asing (Barat) yang menuliskan *Wondama-man* sebagai penduduk lokal ras Melanesia yang bermukim di sepanjang wilayah ekologi Teluk Wondama (Kamma, 1993; SIL, 2006). Jika ditinjau dari segi **etimologi**⁴ *Wondama* berasal dari bahasa asli dari sub etnis Wamesa, terdiri atas dua suku kata “**Won**” dan “**Dama**”. *Won* berarti orang yang ditakdirkan dan *Dama* berarti datang dan mendiami negerinya. Jadi secara harafiah kata **Wondama** berarti *orang yang ditakdirkan datang mendiami negerinya*. Masyarakat Etnis Wandamen adalah penduduk lokal asli Papua yang dalam lingkup lingkungan sosialnya mendapat pengakuan secara adat sebagai suku (etnis) yang mendiami dan memiliki hak atas tanah, hutan, gunung dan laut yang berada di sepanjang Teluk Wondama.

Sebelum jauh mengenal etnis Wandamen sebagai suatu dunia kehidupan (*Lebenswelt*) dengan lingkungan sosial-historisnya, kami ingin mengungkapkan bahwa kendala terbesar dalam menginterpretasi suatu suku bangsa sangat bergantung dari sudut pandang dan ilmu yang di alami seseorang. Menyadari akan keterbatasan kami sebagai seorang rimbawan (*forester*) dalam kajian etnoekologi ini, maka sudut

² **Garis Wallace:** pembagi dua wilayah biogeografi berupa garis maya yang melewati selat antara Kalimantan dan Sulawesi sebagai pembeda penyebaran satwa Indomalaya dan Australia. Ditulis tahun 1869 dalam jurna *Linner Society* dengan judul: “*On the Zoological Geography of Malay Archipelago* (lih: Marshad, 2011:40-41)

³ **Melanesia** daerah Pasisfik Barat Daya, dari Pulau Papua (Papua dan PNG) sampai dengan Kaledonia Baru dan Fiji. Daerah ini didiami oleh bangsa-bangsa yang berkulit gelap dan berambut keriting (lih: Keesing, 1981 ed 2:287).

⁴ **Etimologi:** cabang ilmu linguistik yang mempelajari asal-usul suatu kata.

pandangan seorang naturalis dan seorang kulturalis sekalipun, perlu diposisikan dalam pandangan yang sama tatarannya berdasarkan interdisiplin ilmu sehingga akan ditemukan pada titik fokus yang sama. Kesepahaman itu adalah bahwa tidak semua catatan para ahli (antropolog maupun biolog) dapat dijadikan acuan secara utuh terutama yang berasal dari catatan para pelancong, pedagang dan misionaris (Kaplan dan Manners, 1999) dan proses epistemologi itu digali dan dikritisi secara mendalam, dalam mengkonstruksi pengetahuan lokal itu menjadi ilmu pengetahuan (etnosain) dalam tataran etnometodologi (*ethnomethodology*).

Secara umum, baik sebagai individu maupun kelompok termasuk gelombang negara-negara Barat yang sangat agresif untuk mencari “dunia baru” di berbagai belahan dunia lain (termasuk wilayah Papua) dengan motif dan tujuan mencari daerah jajahan baru, mencari bahan dagangan berupa sumberdaya alam (rempah-rempah, hasil laut, logam/mineral), eksplorasi ilmu, maupun penyebaran agama. Hasil kajian dari beberapa antropologis masih terkumpul dari penggalan-penggalan suatu sejarah, dan diinterpertasi dalam perspektif yang berbeda (terkadang sempit). Oleh karena itu penelitian ini juga ingin mempertajam pengamatan akan ketidaktepatan sejarah dalam prespektif yang lebih kritis. Begitu pula dalam perkembangan ilmu naturalis khususnya cabang ilmu biologi yaitu taksonomi yang biosentris dikuasai para forester selalu berkembang mengikuti konsep dan kesepakatan tata nama untuk memperbaharui pengelompokan jenis (*taxa*) tumbuhan yang dimanfaatkan suatu kelompok masyarakat tradisional (etnobotani).

Dalam Bab 5 ini lebih banyak mengulas perdebatan teori budaya oleh para kulturalis yang antroposentris terhadap keberadaan etnis Wandamen-Papua. Pandangan yang utama dan kritis dari Vanbaal (1987) sebagai seorang antropolog bahwa setiap orang seharusnya tidak memberikan tekanan terlalu kuat kepada perbedaan-perbedaan antropologi budaya di satu pihak dan sosiologi dan antropologi sosial di pihak lain. Sebagai ilmu pengetahuan yang tersistem, di dalam prakteknya bidang-bidang itu memiliki banyak kesamaan, hal ini terutama terdapat pada ahli teori sosial seperti Durkheim dan Weber. Oleh karena itu, para kulturalis (antropolog dan sosiolog) dan naturalis (biolog, botanolog, taksonomi, dan zoolog) jika hendak menjadikan suatu ilmu secara empiris yang bertanggung jawab maka mereka dituntut untuk melaksanakan pendekatan yang sistematis melalui observasi, pengumpulan dan perekaman data yang akurat secara langsung. Melalui pendekatan kontak dan keterlibatan secara langsung di lapangan serta dilakukan secara intensif (observasi partisipasi) maka akan diperoleh secara utuh bentuk dukumentasi berupa keahlian, daya cipta dan keterampilan suatu etnis berdasarkan lingkungan dimana masyarakat itu berkembang.

Budaya yang berkembang dalam suatu etnis akan berimplikasi pada lingkungannya, khususnya pada tempat budaya itu berkembang. Suatu kebudayaan yang berkembang dapat dinilai dari suatu penciri yang dapat diamati dari luar

berdasarkan sistem sosial-budaya etnis tersebut. Komunitas etnis yang merupakan penggolongan dari sistem sosial memiliki perbedaan paham sebagai ciri pembeda antar golongan. Sehingga dapat dikatakan bahwa ciri pembeda dari masing-masing etnis tersebut dapat dikategorikan berdasarkan lingkungan menurut kategori: (1) geo-fisik, (2) bio-fisik, dan (3) sosial-budaya

5.1. Lingkungan Geo-fisik Alam Wondama

Teluk Wondama merupakan salah satu kabupaten hasil pemekaran dari Kabupaten Manokwari sebagai kabupaten induk sejak tanggal 12 April tahun 2003. Upaya pemekaran ini berkaitan dengan semangat otonomi daerah dan komitmen pemerintah untuk mempercepat pembangunan dalam rangka mewujudkan kemandirian daerah dan kesejahteraan masyarakatnya. Kabupaten Teluk Wondama secara geografis terletak pada posisi koordinat $134^{\circ} 01' 49''$ – $134^{\circ} 57' 51''$ Bujur Timur dan $1^{\circ} 58' 27''$ – $3^{\circ} 00' 32''$ Lintang Selatan. Batas-batas wilayah administrasi Kabupaten Teluk Wondama adalah sebagai berikut :

- ❖ Sebelah Utara : Berbatasan dengan Samudera Pasifik
- ❖ Sebelah Selatan : Distrik Kuri dan Distrik Idoor Kabupaten Teluk Bintuni
- ❖ Sebelah Timur : Distrik Yaur Kabupaten Nabire Provinsi Papua
- ❖ Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kabupaten Manokwari

Sebagai fenomena lingkungan alam, entitas⁵ dari bentuk permukaan wilayah atau geofisik Kabupaten Teluk Wondama bervariasi mulai dari dataran rendah, berbukit sampai pegunungan tinggi yang menjadi penciri bentangan Pulau Papua. Pulau Papua (Papua dan New Guinea) dalam sejarah panjangnya proses geologi, sebelumnya sebagian Pulau Papua merupakan suatu wilayah Australia bagian utara dan sebagian lainnya adalah pulau-pulau yang kemudian terbentuk akibat pergerakan tektonik dari lempeng Australia (Muller, 2005; Marshall dkk., 2007). Berdasarkan penelitian Dow, *et al.*, (1986) dan menurut Pusat Sumber Daya Geologi⁶ Kementerian Energi dan Sumberdaya Mineral, daerah di Wondama dapat dibedakan menjadi 4 (empat) satuan geomorfologi⁷, yaitu:

1. Satuan morfologi perbukitan terjal ($0 \pm 50\%$), sebagian besar daerah ini menempati daerah bagian timur (Pegunungan Wondiboi/daerah Wasior dan sekitarnya) dan sebagian daerah bagian Barat. Satuan morfologi ini umumnya disusun oleh satuan batuan malihan, yaitu genes, amfibolit, filit, batu sabak, batu lanau malih dan batu pasir malih. Kemiringan lereng yang membentuk

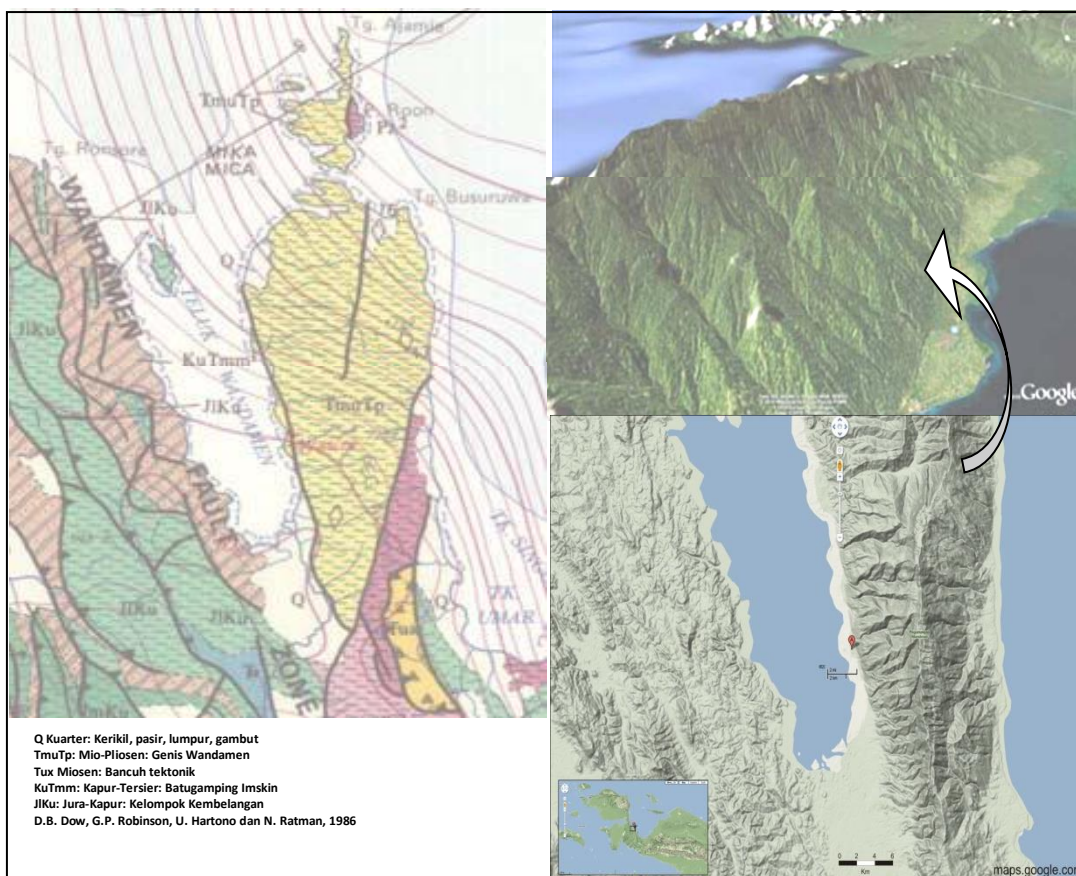
⁵ **Entitas:** sesuatu yang memiliki keberadaan yang unik dan berbeda, walaupun tidak harus dalam bentuk fisik.

⁶ **Geologi:** ilmu yang mempelajari bentuk-bentuk batuan, lapisan-lapisan batuan, dan fosil yang terdapat di dalam bumi.

⁷ **Geomorfologi:** ilmu yang mempelajari bentuk-bentuk permukaan bumi termasuk proses dan evolusi pembentukannya.

- satuan morfologi ini berkisar dari 300 - 650 m. Ketinggiannya berkisar dari 229 - 2340 meter di atas permukaan laut (dpl). Daerah ini merupakan kawasan hutan primer/alam yang termasuk dalam kawasan Cagar Alam Pegunungan Wondiboi, dimana aktifitas manusia masih sangat terbatas di dalam kawasan ini.
2. Satuan morfologi perbukitan bergelombang, sebgaiian besar menempati daerah bagian Barat dan Utara. Ketinggiannya berkisar dari 200 – 614 m dpl. Batuan pembentuk satuan morfologi ini sebgaiian besar terdiri dari satuan batu gamping, batuan malihan, batupasir, batu lumpur dan batu lanau. Pola aliran yang berkembang adalah dendritik–sub dendritik. Kemiringan lereng berkisar dari 100-350 m. Sebgaiian besar satuan morfologi, kawasan ini banyak terdapat aktifitas manusia karena merupakan hutan lindung dan hutan produksi. Kelompok etnis Wandamen yang menempati daerah ini umumnya adalah suku Soug yang tinggal pada daerah Sabubar, Ambuar, Iseren, Yarmatum sampai Wariab dan Syari
 3. Satuan morfologi dataran, sebgaiian besar menempati daerah bagian Barat, Tengah dan daerah pesisir pantai. Batuan pembentuk satuan morfologi ini adalah terdiri dari satuan batuan malihan, satuan batu lanau, endapan pantai dan satuan alluvium. Daerah ini umumnya yang dipilih oleh sebgaiian besar kelompok masyarakat adat etnis Wandamen yang berasal dari suku Wamesa, Kuri, Miere, Mairasi/Toro, Ambumi, dan Dusner, untuk dijadikan sebgaiian kawasan pemukiman. Bentuk pola aliran (DAS) dendritik dengan lembah berbentuk huruf “U” atau kipasan di daerah ini cerminkan akan bahaya tahap erosi yang tinggi (sudah mencapai tingkat dewasa).
 4. Satuan morfologi kepulauan sebgaiian besar berada pada gugusan Pulau Rumberpon, Pulau Roon, Pulau Yoop, Pulau Mioswar sampai Kepulauan Auri. Pulau Mioswar memiliki ketinggian 467 m dpl, Pulau Rumberpon 173 m dpl dan Pulau Roon 380 m dpl. Pulau Maransabadi dan pulau Anggromeos di Kepulauan Auri terbentuk dari bongkahan batu pasir dan batuan lumpur metamorfosa kwartose. Butir-butir di bagian tengah pulau Mioswaar terbentuk dari batu tulis hitam dan kwarsit dari zaman purba. Pulau Rumberpon yang terdiri dari bukit-bukit karang tinggi yang terbentuk dari batuan kapur endapan/kalkarius dari Zaman Silurian, dan diapit oleh batuan Quaternary pada bagian Timur. Sedangkan Tanjung Wandamen dan Pulau Roon terbentuk dari batuan metamorfosa anomali berkadar amfibolit. Tersusun dari lempeng tektonik Australia merupakan garis pertemuan antara antara lempeng Pasifik dan lempeng Australia. Jalur terumbu karang yang indah dan banyak dijumpai pada gugusan kepulauan ini diduga berasal dari kerucut lava di bawah permukaan laut yang diakibatkan oleh benturan kedua lempeng tersebut. Kelompok etnis Wandamen yang menempati daerah ini umumnya memberikan nama sub-etnisnya sesuai dengan nama pulau tersebut. Pulau Roon untuk sub-

etnis Roon, pulau Roswar untuk sub-etnis Roswar, pulau Rumberpon untuk sub-etnis Rumberpon dan pulau Auri untuk sub-etnis Auri. Bentuk lingkungan geofisik alam Wondama dapat dilihat pada Gambar 5.1.



Gambar 5.1. Lingkungan peta geofisik alam Wondama

Lingkungan geofisik wilayah Wondama sebagian besar berbentuk bukit dan gunung, sementara dataran rendah dominan terletak di daerah pesisir pantai dan daerah kepulauan. Ketinggian permukaan tanah berkisar 0 - 2.340 m dpl dengan permukaan paling tinggi yaitu puncak Pegunungan Wandamen (Wondiboi). Selain itu terdapat beberapa gunung lain, yaitu Gunung Waropen dengan ketinggian 541 m dpl dan Gunung Waisa 957 m dpl yang terdapat di Kawasan Wasior serta Gunung Wamiaru 865 m dpl dan Gunung Tasubar 868 m dpl yang terdapat di Kawasan Windesi. NGO internasional WWF telah memberikan kontribusi langsung bagi kepentingan peta reservat, pengelolaan, perlindungan dan sistem penunjang bagi kegiatan konservasi yang luas di Tanah Papua. Terlepas dari segala isu politik maupun “intrik terselubung” yang ada di dalamnya, maka sepantasnya apresiasi yang besar diberikan, mengingat peran tersebut merupakan tonggak bagi konstruksi pengelolaan kawasan konservasi yang ada hingga saat ini yang ternyata bersumber dari wacana logika preservasi. Ada fakta yang perlu diperhatikan bahwa dalam peruntukan dan fungsi kawasan menurut

klasifikasi sebelumnya yang dibuat oleh WWF bahwa kawasan geofisik Wondama sebagai besar dikelompokkan sebagai kawasan konservasi mengingat karakteristik secara morfologi kawasan ini terdiri dari perbukitan terjal (60%), perbukitan bergelombang (20%), kepulauan (5%) sedangkan dataran (15%),

Kenyataannya bahwa, lingkungan geofisik di Wondama diwujudkan sebagai sebuah entitas: batu (*rowiki*), sungai (*maria/kembu*), hutan (*dorewa*) dan laut (*hatiwa*), dan itu bukan merupakan produk manusia melainkan lingkungan sebagai wujud dari ciptaan Tuhan (*God's creation*). Faktor geografis bisa memainkan peran yang dinamis, tidak hanya peran yang pasif saja dalam perkembangan kebudayaan manusia. Dari aspek lingkungan geofisik bagi manusia atau kelompok etnis tertentu dapat digunakan untuk membangun prinsip-prinsip umum dari sistem pengklasifikasiannya berdasarkan geofisik lingkungan alamnya atau yang disebut **cultur tipe**. Prinsip-prinsip ini awalnya telah dituangkan dalam pemikiran para antropolog seperti W.H.R. Rivers (Inggris), Franz Boas (Amerika Serikat), Durkheim dan Strauss (Prancis). Walau dalam studi kasus yang berbeda, namun bagian inti dari sistem budaya pada sebuah etnis, dalam pandangan mereka adalah sangat responsif (berpengaruh) terhadap adaptasi kepada ekologi lingkungannya. Pendekatan ekologis berusaha mencapai spesifikasi yang lebih tepat hubungan masyarakat etnis Wandamen-Papua, kemudian adaptasi biologi dan proses lingkungan geografisnya.

Melalui tahap-tahap adaptasi biologis yang panjang, para leluhur etnis Wandamen hidup pada kondisi ekologi lingkungan alam yang bervariasi dengan melakukan penyesuaian diri. Proses ini, ditunjukkan melalui tindakan atau perilaku dari masing-masing individu atau kelompok masyarakat sesuai dengan kategori/klasifikasi kondisi geofisik lingkungan di Wondama. Pola pengembangan tingkah laku, atau yang disebut dengan adaptasi, oleh para leluhur etnis Wandamen pada akhirnya mampu memanfaatkan lingkungan berupa sumberdaya hutan untuk memenuhi kebutuhannya. Hal ini mendukung teori bahwa adaptasi manusia dengan lingkungan alam akan menghasilkan sejumlah bentuk strategi, baik untuk memperoleh sumber makanan dan minuman, mengatasi kondisi fisik lingkungan, tempat tinggal, mempertahankan hidup, berproduksi, dan merespon perubahan yang terjadi di sekitarnya (Poerwanto, 2005).

Dalam pengklasifikasian (tipologi) tipe kultur berdasarkan lingkungan geofisik menurut Mansoben (1995), kelompok etnis yang beraneka ragam di Papua tersebar pada 4 (empat) zona ekologi yaitu: (1) zona ekologi rawa atau *swampy areas*, daerah pantai dan muara sungai atau *coastal & riverine*, (2) zona ekologi daerah pantai atau *coastal lowland areas*, (3) zona ekologi kaki-kaki gunung serta lembah-lembah kecil atau *foothills and small valleys*, dan (4) zona ekologi pegunungan tinggi atau *highlands*. Etnis Wandamen di kelompokkan dalam masyarakat yang berada pada zona ekologi pertama, yaitu zona ekologi rawa (*swampy areas*), daerah pantai dan muara sungai (*coastal & riverine*).

Namun berdasarkan hasil pelingkupan ekologi lingkungan geofisik Kabupaten Teluk Wondama untuk kondisi aktual saat ini, secara umum lingkungan ekologi etnis Wandamen telah mengalami perubahan, tidak hanya hidup dalam pengelompokan masyarakat yang hidup pada zona pertama akan tetapi telah menyebar lebih luas pada tempat habitat ekologi yang lebih beragam yang terdiri dari ke-3 zona, yaitu: (1) zona ekologi rawa dan daerah pantai dan muara sungai, sebagai zona paling dominan ditempati etnis Wandamen sebagai pusat peradabannya. (2) zona ekologi daerah pantai, (pulau Ron Auri dan Roswar) dan (3) zona ekologi kaki-kaki gunung serta lembah-lembah kecil (Soug Jaya dan Naikere). Ketiga zona ekologi tersebut digunakan masyarakat Wandamen sebagai tempat melangsungkan proses interaksi dengan lingkungan alam dan sosialnya baik untuk menetap (pemukiman), lingkungan proses aktifitas mata pencahariannya, maupun kehadiran fasilitas umum (pembangunan, sosial, ekonomi).

Tipologi berbeda berdasarkan aktifitas sosial-ekonominya, menurut Awang (1993), pada dasarnya seluruh masyarakat lokal di dalam dan di luar areal hutan di luar Jawa berbasis pada pertanian berladang. Berdasarkan karakteristik perkembangan sosial ekonominya (mata pencahariannya) masyarakat dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yaitu: (1) Masyarakat terisolir, yaitu mereka yang tinggal di wilayah terisolir, biasanya pada wilayah geografis perbukitan, lembah-lembah atau tepi sungai, merupakan kelompok adat yang berada di tempat asalnya sehingga bersifat homogen dan hukum adat masih diberlakukan. (2) Masyarakat baru yang transisi, yaitu mereka yang mencoba merubah kehidupan ke arah yang lebih baik dengan datang dan/atau tinggal di wilayah-wilayah yang relatif terbuka, seperti di tepi jalan, atau pusat kegiatan (*basecamp*) HPH. Karena perpindahan dari tempat asalnya maka merupakan kelompok masyarakat yang relatif homogen. (3) Masyarakat yang menetap, yaitu masyarakat yang telah tinggal pada suatu kampung (termasuk kampung tua yang dibentuk nenek moyang) pada wilayah yang memiliki akses lebih luas terhadap kehidupan di luar dan oleh karenanya lebih berkembang dibanding dua kelompok masyarakat terisolir dan transisi.

Berdasarkan penggolongan di atas, maka etnis Wandamen dapat dikelompokkan sebagai masyarakat yang dominan telah menetap, yaitu pada daerah-daerah kampung yang dibentuk oleh marga/klen/keret yang sudah ada sejak nenek moyang mereka. Walaupun telah menetap, beberapa kelompok masyarakat etnis Wandamen ada juga yang dikategorikan sebagai masyarakat yang masih hidup terisolir, khususnya bagi kelompok masyarakat yang tinggal di wilayah geografis lembah-lembah perbukitan dan pulau yang merupakan kelompok masyarakat adat yang berada di tempat asal yang jauh dan dipisahkan oleh bentang alam (gunung dan laut) sehingga sulit dijangkau dari segi hubungan transportasi maupun sentuhan pembangunan.

Dalam perkembangan pembangunan wilayah untuk administrasi pemerintahan, zona ekologi dan aktifitas sosial-ekonomi dijadikan sebagai dasar acuan bagi

penetapan administrasi distrik dan kampung di Kabupaten Teluk Wondama. Tipologi keberadaan etnis Wandamen berdasarkan pembagian lokasi pemukiman menurut pengembangan wilayah secara administrasi di Kabupaten Teluk Wondama dapat dilihat pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1. Tipologi Pembagian Wilayah Pemukiman di Kabupaten Teluk Wondama

No.	Distrik	Zona Ekologi	Ibukota	Kampung	Kelurahan
1.	Naikere	3	Wasimo	4	-
2.	Wondiboy	1	Wondiboy	4	-
3.	Rasiey	1	Rasiey	9	-
4.	Kuri Wamesa	1	Nanimori	6	-
5.	Wasior	1	Wasior I	9	1
6.	Teluk Duari	1	Aisandami	4	-
7.	Roon	2	Yende	6	-
8.	Windesi	1	Windesi	5	-
9.	Nikiwar	1	Werabur	5	-
10.	Wamesa	1	Sabubar	5	-
11.	Roswar	2	Yomber	4	-
12.	Rumberpon	2	Yembekiri I	7	-
13.	Soug Jaya	3	Kaprus	5	-
Jumlah				75	1

Sumber: Data primer, 2015.

Tempat asal-muasal leluhur etnis Wandamen menetap dikenal dengan sebutan *kampung/dusun tua*. Penetapan suatu daerah yang akan dijadikan sebagai pusat aktifitas untuk tinggal, dalam pandangan masyarakat dipengaruhi oleh kondisi ekologi sumberdaya alam yang menjang. Salah satu yang utama adalah ketersediaan air sebagai sumber kehidupan mereka, sehingga secara umum dapat dilihat bahwa lokasi tempat tinggal kampung tua oleh masyarakat pada awalnya secara umumnya berada di sekitar DAS dan sumber mata air. Hal ini didukung oleh penelitian arkeologis sebelumnya pada tahun 1995 oleh Pasveer (2004) dalam Marshall, dkk., (2007), dimana bukti kehadiran manusia jaman prasejarah (kala Pleistoten hingga Holosen) ditemukan di daerah Kepala Burung Papua di dua lokasi gua di dataran Ayamaru. Pada masa berburu dan mengumpulkan bahan makanan, penduduk asli Papua di Ayamaru hidup di sekitar Danau Ayamaru sebagai pusat pemukiman kampung tua etnis penduduk asli di sana.

Situs pemerintah daerah Kabupaten Teluk Wondama melansir bahwa penduduk asli (adat) masyarakat etnis Wandamen dikelompokkan dalam dua **suku besar** yaitu suku **Wamesa** (90%) dan suku **Soug** (10%). Sehingga secara umum komposisi masyarakat adat etnis Wandamen yang menempati daerah Kabupaten Teluk Wondama dibagi dalam dua golongan suku besar: Wamesa dan suku Soug. Suku Wamesa tersebar dan mendiami daerah di sepanjang Teluk Wondama, Windesi, Werianggi, Werabur, Mamisi, hingga kepulauan Rumberpon. Sedangkan suku Soug

mendiami daerah kaki gunung dan lembah di Sabubar, Ambuar, Iseren, Yarmatum sampai Wariab dan Syari. Akan ada perdebatan mengenai penggolongan dan pengelompokan etnis Wandamen, apakah termasuk penggolongan suku, atau anak suku?. Penjelasannya dapat dilihat dalam pembahasan pembagian ras (etnis) pada lingkungan sosial-budaya, namun sebelumnya kita lihat bersama deskripsi dari lingkungan alam biofisik Wondama.

5.2. Lingkungan Bio-fisik Alam Wondama

Ekosistem yang terbentuk antara manusia dan lingkungan pada dasarnya tersusun atas dua sub-sistem, yaitu sub-sistem biogeofisik dan sub-sistem sosial yang saling mempengaruhi melalui perantaraan energi, materi, dan informasi. Sub-sistem biogeofisik berupa lingkungan alam yang dalam kajian ini difokuskan pada sumberdaya hutan (*wilderness*) yang memiliki entitas non-human (bukan entitas manusia). Etnis Wandamen yang mendiami suatu zona ekologi berhubungan erat dengan potensi dan pemanfaatan biofisik yang terdapat dalam ekosistem lingkungannya. Hubungan itu berupa interaksi timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungan alamnya sehingga senantiasa berada dalam suatu keseimbangan, meskipun kadang-kadang muncul salah satu unsur sebagai faktor determinan. Lingkungan biofisik berupa sumberdaya tumbuhan hutan di Wondama dimanfaatkan untuk memenuhi berbagai kebutuhan hidup. Dalam konteks budaya etnis Wandamen untuk dialek bahasa Wamesa, hutan disebut “*Dorewa*” berkaitan erat dengan kepercayaan tradisional bahwa alam lingkungan hutan sebagai tempat berinteraksi sekaligus tempat tinggal bagi roh-roh gaib. Aktifitas budaya pengelolaan SDA ini dapat dipandang sebagai kegiatan fungsi positif dan negatif dalam proses adaptasi dengan lingkungan alamnya (Kaplan dan Manners, 1999).

Bagi masyarakat lokal di Papua, 70% penduduknya masih hidup dan bergantung kepada hutan. Sama halnya dengan yang diungkapkan Sardjono, (2004) bahwa sebenarnya amat mudah dipahami bila mana sebagian besar masyarakat pedesaan atau pedalaman di luar Jawa menggantungkan kehidupan dan penghidupannya dari sumberdaya hutan, mengingat lebih dari 60% dari luas daratannya berupa hutan. Ketergantungan itu tidak hanya sebatas pada aspek produksi hutan dan lahan hutan, tetapi juga fungsi perlindungan, fungsi tata iklim dan budaya serta religi yang bisa dimanfaatkan masyarakat lokal secara langsung maupun tidak langsung. Secara komperhensif fungsi dan manfaat hutan bagi masyarakat lokal dapat dilihat pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2. Fungsi dan manfaat yang diperoleh dari lingkungan sumberdaya hutan

No.	Fungsi Hutan	Langsung	Tidak Langsung
1.	Produksi	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber pangan utama berupa protein dan hewani (HHBK: pati, buah-buahan, 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelestarian kegiatan budaya lokal (ritual adat)

No.	Fungsi Hutan	Langsung	Tidak Langsung
		<ul style="list-style-type: none"> biji-bijian, sayur mayur, rempah-rempah, getah, rotan, bambu, gaharu, madu, sarang burung, dan binatang) • Hasil hutan kayu (HHK) dan turunannya untuk bahan konstruksi rumah (atap, dinding, pondasi), peralatan dan perlengkapan, serta kayu bakar • Areal cadangan lahan bercocok tanam (peladangan) • Jasa lingkungan dan atraksi budaya (ekowisata, ekobudaya) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelestarian dan pengembangan peralatan rumah tangga (perabot dan rumah) • Penghasilan ekonomi tidak langsung • Penghasilan bahan makanan subsisten • Penghasilan ekonomi utama dan sekunder
2.	Perlindungan	<ul style="list-style-type: none"> • Daya dukung hutan berupa SDA HHK dan HHBK bagi kebutuhan subsisten 	<ul style="list-style-type: none"> • Etnokonservasi yang ramah lingkungan
3.	Tata Iklim	<ul style="list-style-type: none"> • Iklim mikro (kesejukan, curah hujan lokal) • Udara bersih (penghasil O₂ dan penyerap CO₂) • Sinar matahari • Polusi udara (filter debu dan partikel padat serta kebisingan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kenyamanan dan kedamaian di kampung • Mendukung kehidupan yang sehat sejahtera • Mengurangi dampak bencana (kemarau panjang, krisis air dan kebakaran dan mitigasi gas rumah kaca)
4.	Religi	<ul style="list-style-type: none"> • Asal-muasal kepercayaan tradisional • Perlindungan tempat-tempat keramat/dihormati. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelestarian etika konservasi lokal dan pergaulan hidup antar/di luar anggota etnis
5.	Budaya	<ul style="list-style-type: none"> • Entitas dan identitas • Lokasi aktivitas sosial-budaya • Batas kepemilikan hak ulayat, dan tanda batas maya alam 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendukung pelestarian identitas kelembagaan lokal (gotong-royong, pewarisan, , ganti rugi)

Sumber: Dikompilasi dari Sardjono, 2004.

Tabel 5.2. menunjukkan bahwa pemanfaatan SDA memiliki multi fungsi bagi masyarakat lokal dari lingkungan hutan di sekitarnya dan proses pemanfaatan itu telah berlangsung lama sejak dimulai dari fase pra-pertanian, pertanian intensif, industri, hingga isu perubahan iklim saat ini. Disadari ada perspektif dari beberapa ahli melihat fenomena perubahan peradaban yang begitu cepat dengan memperbandingkan antara keberadaan masyarakat lokal secara umum di Papua (khusus di Wondama) saat ini, disandingkan dengan kondisi era informasi, ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang semakin modern dan cepat dari sudut pandang yang destruktif. Mereka mendeskripsikan secara masif bahwa keberadaan masyarakat yang telah tinggal di dalam dan sekitar hutan sebagai subyek mahluk hidup yang keberaannya di luar

sistem hutan (ekosistem). Kehidupan masyarakatnya dianggap bergantung semata pada *kemanjaan* alam menyediakan SDA untuk kebutuhan subsisten sebagai sebuah proses adaptasi dan interaksi yang instan. Jika kondisi sumber daya yang semakin menipis, itu disimpulkan akibat dari pola peladangan berpindah. Bagian terakhir, masyarakat di dalam dan sekitar hutan selalu dimarjinalisasikan sebagai masyarakat miskin menurut ukuran fisik-kuantitatif. Catatan deskriptif tersebut telah menimbulkan diskursus wacana membangun persepsi buruk bagi masyarakat lokal.

Lingkungan bio-fisik hutan oleh kelompok masyarakat etnis Wandamen dijadikan tempat berinteraksi untuk memenuhi kebutuhan subsistennya dengan cara meramu, berladang, berburu dan melakukan aktifitas budaya dan religinya. Dan untuk mengukur nilai-nilai yang ada di dalamnya tidak semata hanya berdasarkan kondisi fisik, ada nilai-nilai kualitatif yang berwujud abstrak non-kuantitatif yang lebih penting bagi masyarakat. Dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari masyarakat adat Wandamen masih sangat bergantung pada alam sekitarnya. Masyarakat etnis Wandamen memanfaatkan lingkungan biofisik hutan dan lautnya untuk memenuhi kebutuhan pangan, sandang, perumahan, maupun religi sesuai dengan kebutuhan subsistennya. Hutan menyediakan beraneka macam bahan makanan, seperti buah, biji-bijian, umbi-umbian, tunas/pucuk, daun, madu, serta daging. Proses kegiatan ini merupakan bagian dari tahapan evolusi biologis etnis Wandamen dalam berinteraksi dengan lingkungan geofisiknya melalui perubahan aktivitas dari meramu ke berburu dan selanjutnya berladang.

Menurut FAO (2012) di 60 negara berkembang kegiatan berburu dan mencari ikan di kawasan hutan berkontribusi lebih dari 20% kebutuhan protein dari keseluruhan populasi. Sebelumnya Karl J. Pelzer dalam tulisannya “Peran manusia mengubah wajah Asia Tenggara” bahwa suku bangsa asli di Asia Tenggara lebih memahami tata lingkungannya dengan berhati-hati agar sumberdaya mereka tidak musnah. Mereka tidak pernah menangkap ikan dan hasil buruan lebih dari semestinya. Teknik penangkapan dan berburu menggunakan peralatan tradisional sederhana dan ramah lingkungan. Begitu pula dengan lahan hutan yang dibuka seperlunya, sehingga suksesi terhadap penggunaan lahan akan terjadi setelah ditinggalkan (Sajogyo, 1982). Hutan dengan sumberdaya alam baik hayati dan non-hayati dimanfaatkan masyarakat lokal untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-harinya sesuai dengan pengetahuannya yang mereka miliki.

Pandangan awal dari pengetahuan masyarakat etnis Wandamen bahwa lingkungan biofisik alam selalu mampu menyediakan sumber kebutuhan hidup sehari-hari dan tetap masyarakat berusaha menjaga keselarasan dengan bentuk-bentuk pemanfaatannya. Di sini kajian ini difokuskan pada pengetahuan etnobotani pemanfaatan tumbuhan yang ada di sekitar lingkungan biofisik hutan di Teluk Wondama. Fungsi dan manfaat jenis tumbuh-tumbuhan oleh etnis Wandamen dapat dilihat pada Tabel 5.3.

Tabel 5.3. Etnobotani pemanfaatan jenis tumbuhan oleh masyarakat etnis Wandamen

Fungsi	Kelompok	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Famili
1. Sumber Bahan Makanan	Pohon	Ananggemo	<i>Metroxylon sago</i>	Aracaceae
	Pohon	Pi Airawi	<i>Haplobus monticola</i>	Burceraceae
	Pohon	Tawan	<i>Pometia pinnata</i>	Sapindaceae
	Pohon	Langsat	<i>Langsium domesticum</i>	Meliaceae.
	Pohon	Cempedak	<i>Arthocharpus integer</i>	Moraceae
2. Sumber Obat-Obatan	Pohon	Goenae	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae
	Pohon	Kasiae	<i>Ficus stipulosa</i>	Moraceae
	Pohon	Paraei	<i>Soneratia alba</i>	Sonneratiaceae
	Pohon	Karor	<i>Barringtonia asiatica</i>	Lecythidaceae
	Liana	Piriau Wemas	<i>Discorea</i> sp	Discorreaceae
	Liana	Awen wawi	<i>Centrosema pubescens</i>	Papilionaceae
	Liana	Remandau	<i>Piper bacatum</i>	Piperaceae
3. Sumber Bahan Bangunan	Pohon	Paraei	<i>Rhizophora apiculata</i>	Rhizoporaceae
	Pohon	Anangga	<i>Metroxylon sago</i>	Aracaceae
	Pohon	Tawan	<i>Pometia pinnata</i>	Sapindaceae
	Pohon	Ron	<i>Instia Bijuga</i>	Caesalpinaceae
4. Pembuatan alat transportasi	Pohon	Kinem	<i>Octomeles sumatrana</i>	Datisceae
	Pohon	Baay	<i>Paraserienthes falcataria</i>	Mimosaceae
5. Sumber Pendapatan Tunai	Pohon	Masoi	<i>Cryptocarya spp.</i>	Lauraceae
	Pohon	gaharu	<i>Aquilaria spp.</i>	Thymelaeaceae
	Pohon	Kayu Manis	<i>Cinnamomum burmannii</i>	Lauraceae
6. Sumber Bahan Baku perlengkapan sehari-hari	Liana	Posandakai	<i>Holoptegia</i> sp	Cannaceae
	Liana	Kasuparauw	<i>Pisonia</i> sp	Nyctaginaceae
	Liana	Waiwiria	<i>Merremia peltata</i>	Convolvulaceae

Sumber: Data primer, 2015

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa jenis tumbuh-tumbuhan memiliki fungsi yang beranekaragam (multi fungsi) bagi etnis Wandamen karena hasil hutan tersebut memiliki fungsi secara langsung maupun tidak langsung bagi tujuan pemenuhan kebutuhan hidup subsisten. Manfaat sumberdaya hutan bagi masyarakat adat etnis Wandamen ini, terdiri atas manfaat nyata yang terukur (*tangible*) berupa hasil hutan kayu, hasil hutan non kayu, serta manfaat tidak terukur (*intangible*) berupa manfaat perlindungan lingkungan, keragaman genetik dan nilai-nilai adat. Kondisi aktual

pemanfaatan lingkungan biofisik hutan oleh etnis Wandamen saat ini selain multi fungsi yang dimiliki, dalam aktifitas kesehariannya secara umum fungsi utama manfaat nyata yang terukur dapat dibagi dalam 3 (tiga), yaitu: (1). membantu memenuhi kebutuhan konsumsi harian (subsisten); (2) memberikan hasil tambahan secara tentatif untuk memenuhi kebutuhan sekundernya; dan (3) berperan sebagai sumber cadangan di alam.

Dalam lingkungan masyarakat adat etnis Wandamen tumbuhan hutan dapat dijadikan sebagai bagian dari *Anthropogeography* (Fischer dan Weisz, 1999) sekaligus mendukung teori *Land ethic* (Leopold, 1949; Leopold, 1974), dimana pemanfaatan tumbuhan hutan dapat dikombinasikan dalam pandangan ekologi dan agraria (pertanian). Sebagai tumbuhan asli yang pada awalnya tersebar di habitat hutan alam (primer) kemudian berdasarkan orientasi pemanfaatan bagian buah tumbuhan menjadi fungsi utama yang begitu penting bagi masyarakat etnis Wandamen. Jenis-jenis tumbuhan tersebut kemudian menjadi jenis yang dibudidayakan (*domestikasi*) secara intensif dengan teknik-teknik yang sederhana pada habitat yang relatif dekat dengan lingkungan sosialnya. Contoh utamanya dapat diamati pada habitat tanaman buah hitam yang berada di hutan alam, hutan sekunder hingga kebun-pekarangan berevolusi (adaptasi) secara alami, hal ini diikuti pula dengan penyesuaian pola interaksi sosial etnis Wandamen dalam pemanfaatannya. Secara ideal inti ekologi adalah bahwa manusia harus menyesuaikan diri dengan sistem alam dan harus membolehkan lingkungan hutan hadir pada pikiran masyarakat sendiri.

Dalam situasi pemanfaatan sumberdaya hutan oleh etnis Wandamen dikelompokkan sebagai kegiatan fungsional positif karena mampu memberikan andil menguatkan proses penyesuaian adaptasi dengan lingkungan. Sistem pemanfaatan buah hitam dari awal proses adaptasi dan interaksinya hingga memberikan dampak baik bagi sosial, budaya, dan ekologinya. Proses-proses adaptasi dan interaksi dalam ekologi-budaya pemanfaatan tumbuhan buah hitam oleh etnis Wandamen dapat didekati dari sejarah kemunculan, pemeliharaan dan transformasi sebagai perwujudan suatu sistem kebudayaan yang telah dipertahankan secara turun-temurun hingga menjadi sebuah tradisi baru. Hal ini sesuai dengan studi kebudayaan yang selalu menekankan pada adanya keterkaitan tingkah laku manusia dengan lingkungannya atau *environmental determinism* (Poerwanto, 2005).

Potensi tumbuhan dari ekosistem hutan di Wondama merupakan wujud kelimpahan biodiversitas lokal yang dapat dimanfaatkan secara langsung oleh masyarakat adat etnis Wandamen. Tumbuhan (flora) hutan yang dominan dimanfaatkan sebagai sumber penghasil bahan makanan adalah vegetasi sagu. Sejak dahulu jenis sagu merupakan makan pokok bagi etnis Wandamen. Sagu diperoleh dengan cara meramu dengan mengekstrak sari pati-nya. Selain dengan cara meramu terdapat juga sumber makan pokok lainnya yang diperoleh melalui sistem budidaya pertanian sederhana yaitu perladangan berpindah, yang menghasilkan umbi-umbian:

singkong (*Manihot* sp.), ubi jalar/petatas (*Ipomea* sp.), keladi (*Colocasia esculenta*), tanaman pisang (*Musa* spp.) dan sayur-mayur. Begitu banyak potensi SDA yang dapat dijumpai pada lingkungan ekosistem hutan, dan salah satunya yang dibahas secara mendalam dalam buku ini adalah tumbuhan buah hitam. Etnis Wandamen memanfaatkan jenis ini sebagai wujud bentuk keterkaitan manusia dengan tumbuhan alam yang banyak tersedia di kawasan hutan Wondama, selanjutnya dalam interaksi sosial dijadikan sebagai salah satu sumber bahan makanan alternatif, khususnya dengan mengekstraksi buahnya.

Proses perubahan paradigma pemanfaatan hasil hutan oleh etnis Wandamen seharusnya sejalan dan sinergi dengan proses evolusi adaptasi. Memang benar bahwa kenyataannya sampai saat ini masyarakat etnis Wandamen masih sangat bergantung sepenuhnya kepada kondisi alam sekitarnya (produksi yang berasal dari hutan). Ketergantungan masyarakat terhadap sumberdaya alam dan lingkungan biofisik secara negatif memberikan andil besar terhadap rendahnya bentuk etos kerja masyarakat dalam melaksanakan kegiatan produktif, secara khusus dengan keterlibatan aktif dalam menginovasi pola-pola produksi budidaya pertanian tradisional secara intensif. Dampak negatif lain dari ketergantungan berlebihan terhadap kelimpahan SDA sehingga pola pengelolaan ini sering munculnya konflik kepentingan, baik antar sub-etnis dalam tatanan masyarakat adat maupun antara masyarakat adat etnis wandamen dengan pemerintah dan swasta (HPH) dalam pemanfaatan lahan dan hasil hutan.

Perubahan orientasi dan motivasi etnis Wandamen adalah dampak negatif dari konsep industrialisasi (liberal-kapitalis) yang telah berlangsung dalam proses sejarah yang panjang. Disorientasi perubahan cara pandang manusia terhadap alam dan lingkungannya diawali dengan adanya kontak dengan dunia luar. Jika ditelusuri dari sejarah, sejak kehadiran para penjelajah, peneliti, perantau, pedagang, dan misionaris yang secara tidak langsung memperkenalkan konsep ekonomi klasik melalui transaksi barter (pertukaran hasil bumi dengan produk luar). Meskipun proses transaksi barter ini juga telah dilakukan antar etnis lokal Papua jauh sebelum kehadiran orang luar, namun transaksi barang dan jasa yang dibarter dari sumberdaya alam sekitarnya (hutan) dalam proses sosial sudah terbangun dengan konsep kebersamaan dan kesetaraan yang seimbang tanpa paksaan bahwa semua kegiatan tersebut berjalan dengan damai dan teratur. Konsep ini tentunya berbeda dengan perilaku tukar-menukar pada dunia Barat, bahwa bentuk sebuah aktifitas transaksi dan pasar (untung-rugi) dalam arti sempit adalah ciri khas bagi ekonomi kapitalis modern (Polanyi dkk., 1988).

Kehadiran konsep liberal-kapitalis di Papua kemudian dipertegas setelah pemerintah sendiri menghadirkan swasta (tahun 1980-an) di lingkungan ekosistem hutan untuk terjun terlibat langsung dalam memanfaatkan sumberdaya alam Papua

dengan konsep ekonomi yang mengatasnamakan pembangunan dan *modernisasi*⁸. Pada akhirnya ekonomi modern tidak akan memberikan dampak pengelolaan hutan secara berkelanjutan, karena sumber daya alam sebagai keuntungan semata (*income*), sementara masyarakat lokal yang ada di dalam dan sekitar hutan dianggap sebagai beban bagi perusahaan/negara karena dituntut pula mengeluarkan kompensasi dana substitusi tambahan sehingga mengurangi keuntungan (*profit*) mereka. Dan tentunya konsep ini bertolak belakang dengan konsep pembangunan kerakyatan menurut Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945.

Perubahan suatu sistem (termasuk sistem sosial) pada dasarnya merupakan konsekuensi dari logis dari gerak laju pembangunan yang berdampak pada masyarakat etnis Wandamen. Dalam hal ini masyarakat etnis Wandamen dimasukkan sebagai sistem yang lebih kecil dan lemah dibandingkan dengan modernisasi yang cepat atau lambat laun akan terimbas dan terlindas. Manfaat dan fungsi yang diperoleh masyarakat lokal dari sumberdaya hutan di sekitarnya, berbeda dengan fungsi hutan yang dikelompokkan oleh pemerintah, sehingga menjadai salah satu sumber konflik dalam pengelolaan hutan di Papua. Kabupaten Teluk Wondama dengan luas hutannya 14,953,8 km² dikelompokkan berdasarkan fungsi dan peruntukan hutan yang lebih sempit (Tabel 5.4).

Tabel 5.4. Fungsi dan luas kawasan hutan di Kabupaten Teluk Wondama

No	Deskripsi Kawasan	Luas (Ha)	Porporasi (%)
1.	Hutan Lindung	74.674,83	18,1
2.	Hutan Produksi		
	(a). Hutan PPA	-	-
	(b). Hutan Produksi Terbatas	83.113,42	20,2
	(c). Hutan Produksi Tetap	31.086,97	2,8
	(d). Hutan Produksi yang Dikonversi	128.511,56	31,2
	Jumlah	242.711,95	34,0
3.	Hutan Konservasi	94.377,29	22,9
4.	Areal Penggunaan Lain	-	-
	Total	411.764	100

Sumber: BPS Kabupaten Teluk Wondama, 2012.

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa hutan Wondama telah difragmentasikan berdasarkan 3 (tiga) fungsi utama yaitu fungsi lindung, fungsi produksi dan fungsi konservasi, yang diimplementasi dari UU Pokok Kehutanan No. 41 Tahun 1999. Luas peruntukan kawasan hutan di Kabupaten Teluk Wondama digunakan sebagai kawasan hutan konservasi hanya seluas 94.377,29 ha (22,9%), selanjutnya difungsikan

⁸ **Modernisasi**: suatu usaha untuk hidup sesuai dengan zaman dan konstelasi dunia sekarang (lih: Koentjaraningrat, 1974, hal:140)

peruntukannya dominan bagi kawasan hutan produksi seluas 242.711,95 ha (34%), sedangkan peran hutan lindung 74.674,83 ha (18,1%). Hal ini tentu sangat kontras dengan peran fungsi yang sebelumnya telah dilakukan masyarakat lokal etnis Wandamen dalam peran manusia dan alam secara seimbang tanpa dibatasi fungsi-fungsi yang kaku (konservasi, produksi, lindung). Peran Negara sangat dominan dalam menentukan kebijakan dan regulasi, sehingga mulai dari penguasaan, peruntukan dan pemanfaatan di bidang kehutanan semuanya oleh Negara dan para pengambil kebijakan pembangunan sering dengan terjebak dalam cara berpikir parsial 'menguasai' itu sama dengan 'memiliki' bukan 'mengatur' dengan bijak. Hal ini nampak terlihat dengan adanya program dan kebijakan pengelolaan sumberdaya alam di Wondama lebih dominan difungsikan bagi produksi hasil kayu komersial (*Timber Extraction*) dan bentuk pengelolaan kawasannya difragmentasikan ke dalam berbagai fungsi-fungsi hutan yang sempit. Kondisi tersebut bertolak belakang dengan ekologi keberadaan geofisik yang ekstrim dan telah ditetapkan sebagai kawasan konservasi, menabrak aturan dengan dalil pembangunan di Kabupaten Teluk Wondama. Hal yang sama dapat kita amati pula dari fungsi dan manfaat hutan yang berpola pemanfaatan adaptif yang sudah ada dan diterapkan oleh etnis Wandamen, sejauh ini belum dijadikan acuan kebijakan yang bisa diadopsi secara kongkrit.

Dalam dua dasawarsa terakhir (1980-sekarang) sebagian besar areal hutan alam di di Papua telah dikonversi menjadi hutan-hutan produksi dengan rata-rata hutan yang ditebang per tahunnya adalah 52.000 ha. Di Kabupaten Teluk Wondama sendiri sejak tahun 1993-2008 dalam perkembangannya hutan alam telah dikonsensi menjadi areal kawasan pengelolaan HPH dan kemudian berlanjut pada pengelolaan yang diberikan kepada Kopermas. Hal ini dapat dilihat dari hasil utama pengelolaan hutan di Wondama yang mengutamakan produksi kayu bulat (log) dan kayu gergajian (Tabel 5.5).

Tabel 5.5. Produksi Kayu Hutan di Kabupaten Teluk Wondama

No	Tahun	Kayu Bulat (m ³)	Nisbah (%)	Kayu Gergajian (m ³)	Nisbah (%)	Tot Produksi (m ³)
1.	2005	3.213,96	4,43	100	2,52	3.313,96
2.	2006	31.360,60	43,22	*	0,00	31.360,60
3.	2007	29.559,46	40,74	648,33	16,32	30.207,79
4.	2008	8.430,77	11,62	3.224,53	81,16	11.655,30
Total		72.564,79	100,00	3.972,86	100,00	76.537,65

Ket: * Data tidak tersedia

Sumber: BPS Kabupaten Teluk Wondama, 2009

Peningkatan kegiatan eksploitasi hutan di daerah hutan alam Wondama cukup tinggi. Data hasil produksi kayu yang dihasilkan sejak satu dasawarsa terakhir (2005-2008) mencatat bahwa untuk produksi hasil cukup signifikan yaitu 76.537,65 m³ atau rata-rata produksi 15.307,53 m³/tahun. Selama jangka waktu 2005-2008 produksi kayu

didominasi oleh produk kayu bulat (42%). Namun semenjak tahun 2008 terjadi penurunan produksi kayu, dimana kayu yang dihasilkan lebih banyak untuk produksi kayu gergajian (81,2%), yang disebabkan diberlakukannya moratorium di sektor hasil kehutanan akibat adanya ilegal logging. Data hasil produksi ini merupakan dokumen laporan sah hasil kayu hutan di Wondama, namun data ini belum termasuk data temuan dari hasil kegiatan penebangan liar atau ilegal.

Secara umum deforestasi dan degradasi hutan khususnya di Wandamen disebabkan oleh kegiatan penebangan dari hutan alam untuk menghasilkan log kayu (*logging*) yang berlebihan baik dilakukan secara legal maupun illegal dengan tujuan mengejar target produksi. Dalam perspektif pemerintah maupun pihak swasta (HPH) stok kayu di dalam hutan dipandang secara berlebihan, sebagai sumberdaya yang berlimpah di alam dan *standing stock* tersebut akan selalu tersedia dan memberikan keuntungan yang besar tanpa memperhitungkan regenerasi dan dampak kerusakannya. Kerusakan hutan di Papua terjadi hanya dalam kurun dua dasawarsa (1980-2000). Seperti dua sisi mata unga, di satu sisi lain memberikan keuntungan ekonomi negara dan swasta, di sisi lain menyebabkan dampak kerusakan lingkungan ekologi. Momentum awal kesadaran akan dampak kerusakan ekologi dan tekanan berbagai pihak, pada awal tahun 2000-an dilaksanakan operasi pemberantasan ilegal logging yang dilakukan pemerintah untuk menindak para pelaku, termasuk beberapa pejabat pemerintahan daerah telah dijaring hukum akibat dari pelaksanaan operasi ini.

Meskipun hasil pemanfaatan sumberdaya hutan melalui kegiatan eksploitasi hutan merupakan kegiatan yang memberikan manfaat ekonomi bagi unit manajemen bisnis perusahaan HPH maupun pemerintah daerah, namun di sisi lain kegiatan eksploitasi hasil hutan oleh HPH ini memberikan dampak negatif bagi kegiatan interaksi dan adaptasi masyarakat adat etnis Wandamen terhadap alam lingkungan hutannya. Dampak kegiatan pengelolaan dan eksploitasi hutan menjadi salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap kerusakan kawasan hutan di Wondama secara kumulatif, jika dibandingkan dengan aktifitas perladangan, meramu maupun berburu yang dilaksanakan oleh masyarakat etnis Wandamen. Keberadaan dan kehadiran HPH dan kopermas telah berkontribusi nyata secara negatif terhadap masyarakat maupun lingkungan biofisiknya.

5.3. Lingkungan Sosial-Budaya Etnis Wandamen

Konsep wilayah Adat atau “*Culture Area*” sudah dikenal oleh masyarakat Adat di Tanah Papua sejak tahun 1960-an, dimana konsep ini merupakan penggabungan dari beberapa konsep yang sudah ada sebelumnya, baik oleh pemerintah Belanda maupun Antropolog Barat. Saat ini berkembang 7 (tujuh) wilayah adat di Tanah Papua. Berbicara mengenai 7 wilayah adat di Tanah Papua: Ha-Anim, La-Pago, Mi-Pago, Mamta, Saireri Domberai dan Bomberai . Etnis Wandamen sebagai salah satu penduduk asli Papua yang hidup di wilayah Utara kepala Burung pulau Papua

(*Vogelkop*) yang termasuk wilayah adat II Jazirah Saireri. Hal ini didukung pula Pasveer (2004) dalam Marshall, dkk., (2007), bahwa sejarah wilayah Kepala Burung dan Jazirah Domberai merupakan tempat penyebaran bagi manusia pertama di wilayah Papua sejak 26.000 tahun lalu.

Dalam fenomena lingkungan masyarakat, faktor sub-sistem sosial sebagai entitas manusia, termasuk di dalamnya sistem sosial, sistem budaya dan sistem kepribadian. Oleh para ahli sosiologi sistem dan hubungan ini lebih banyak dijadikan sebagai sebuah modal sosial. Modal sosial yang dimaksud adalah sumber daya atau aktual yang dimiliki seorang individu atau kelompok karena adanya hubungan timbal-balik dan sudah terinstitusionalisasi. Agar modal sosial tersebut dapat tetap dipertahankan sistem nilainya maka setiap individu atau kelompok harus menjaganya. Sub sistem sosial turut memberikan pengaruh terhadap pola hubungan interaksi dan adaptasi dalam etnis Wandamen di Papua. Sub-sistem sosial tersusun atas unsur-unsur yang universal seperti: sistem kemasyarakatan, organisasi sosial, kepercayaan/religi, sistem bahasa, teknologi (peralatan), mata pencaharian, dan kesenian. Unsur universal kebudayaan yang plural dalam tatanan sosial turut memberikan pengaruh terhadap proses pemanfaatan SDA hutan oleh masyarakat di daerah ini.

Pendekatan untuk mengidentifikasi atribut penciri kebudayaan dalam kajian ini menggunakan metode etnografi. Metode etnografi yang lazim menggunakan teknik pengamatan partisipatif (*participatory observation*). Responden kunci sebagai subyek kajian sekaligus berperan sebagai pelaku dan representatif anggota masyarakat etnis bersangkutan. Etnis Wandamen adalah masyarakat asli di Kabupaten Teluk Wondama sebagai lokus kajian studi kasus konstruksi etnoekologi ini adalah sub-etnis Wamesa yang dominan hidup di sepanjang Pantai Teluk Wondama. Berdasarkan data yang tercatat pada Situs Peradaban Orang Papua di Wondama, bahwa penduduk asli etnis Wandamen mencakup dua suku besar, yaitu Wamesa (90 %) dan Sough (10%). Komunitas etnis lokal Papua lainnya yang dijumpai di Wondama yang berasal dari luar lingkungan masyarakat etnis Wandamen antara lain etnis Biak, etnis Serui, etnis Waropen, etnis Doreri, etnis Sentani serta etnis Papua lainnya yang telah berakulturasi. Komunitas etnis (suku maupun anak suku) tersebut masih merupakan penduduk asli Papua dan bersama dengan etnis Nusantara lainnya hidup dan bermukim di Kabupaten Teluk Wondama. Kabupaten Teluk Wondama dengan luas 14,953,8 km² serta memiliki jumlah populasi penduduk pada tahun 2011 sebanyak 27.233 orang (Tabel 5.6).

Tabel 5.6. Komposisi Penduduk di Kabupaten Teluk Wondama Tahun 2011

No.	Distrik	Luas	L	P	Jumlah	Kepadatan	Sex Rasio
1.	Naikere	1.775,2	353	325	678	0,38	109
2.	Wondiboy	233,1	808	758	1.566	6,72	107
3.	Rasiey	1.041,0	1.359	1.219	2.578	2,48	111
4.	Kuri Wamesa	678,0	676	562	1.238	1,83	120
5.	Wasior	1.158,2	6.955	5.464	12.419	10,72	127

No.	Distrik	Luas	L	P	Jumlah	Kepadatan	Sex Rasio
6.	Teluk Duari	1.152,0	903	849	1.752	1,52	106
7.	Roon	1.890,0	693	849	1.752	0,72	102
8.	Windesi	594,0	761	697	1.458	2,45	109
9.	Nikiwar	476,1	395	347	743	1,56	114
10.	Wamesa	792,0	321	299	620	0,78	107
11.	Roswar	1099,0	296	301	597	0,54	98
12.	Rumberpon	2,984,2	837	761	1.598	0,54	110
13.	Soug Jaya	1.081,0	307	315	616	0,57	96
Jumlah		14.953,8	14.659	12.574	27.233	1,82	117

Sumber: data BPS Kabupaten Teluk Wondama, 2012.

Terdapat 6.228 KK. rumah tangga di Kabupaten Teluk Wondama pada pertengahan tahun 2011, dengan jumlah penduduk pria sebanyak 14.659 jiwa dan jumlah wanita 12.574 jiwa (sex rasio: 17%). Rata-rata kepadatan penduduk baru mencapai 1-2 jiwa (1,82) per km². Distrik Wasior merupakan distrik yang memiliki jumlah penduduk terbesar, yaitu 12.419 jiwa atau 45,6% dari total penduduk di Kabupaten Teluk Wondama dengan total kepadatan sebesar 4,37 jiwa/rumah tangga.

Jika dibandingkan dengan data penduduk tahun 2010 sebelumnya maka data tersebut mengalami fluktuasi penurunan jumlah penduduk, mengingat pada tahun 2010 di Kabupaten banyak penduduk yang bermigrasi keluar dari Wilayah Kabupaten Teluk Wondama (kota), akibat terjadinya peristiwa bencana banjir bandang pada tanggal 04 Oktober 2010 yang meluluh-lantakan sebagian besar wilayah ibu kota dan distrik di sekitarnya. Peristiwa ini menurut pendapat masyarakat adat etnis Wandamen berkaitan erat dengan kepercayaan tradisional masyarakat dimana banyak aktifitas masyarakat yang tidak lagi menghargai alam sehingga alam murka dan menyebabkan bencana tersebut. Dari informasi beberapa responden yang memiliki usia diatas 50 tahun (para tetua), mengungkapkan bahwa berdasarkan pengalaman akan peristiwa bencana banjir di Wondama terjadi dalam siklus sekali dalam 50 tahun. Peristiwa-peristiwa besar seperti ini tentu berdampak pengaruh terhadap adanya perubahan mendasar dari sistem dan tatanan pranata sosial masyarakat etnis Wandamen.

A. Sistem dan Organisasi Sosial

Pranata sosial yang diberlakukan oleh etnis Wandamen dan telah menjadi pedoman dalam kehidupan sehari-hari dalam prosesnya akan mendapat tekanan dari berbagai peristiwa yang terjadi baik dalam dan luar lingkungannya. Karena sesungguhnya pranata sosial mengatur fungsi dan peran individu-individu di dalam masyarakat. Berdasarkan pranata sosial etnis Wandamen, menggolongkan dua sistem fungsi dan peran sosial, yaitu individu yang berfungsi dan berperan sebagai pemimpin internal dan individu yang dalam sebuah anggota kelompok yang dipimpin. Pemimpin dalam etnis Wandamen dipegang oleh kaum pria karena menganut aliran patrilineal. Kaum wanita berperan sebagai pendukung utama bagi kaum pria.

Fungsi dan peran individu yang ditunjukkan dalam struktur organisasi masyarakat dalam komunitas etnis Wandamen dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu (1) Struktur sosial yang telah melembaga secara formal dalam arti memiliki struktur organisasi yang jelas, seperti kepemimpinan adat (kepala adat), kepemimpinan etnis (kepala suku), dan kepemimpinan pemerintahan kampung (kepala kampung). (2) Struktur sosial yang tidak melembaga, dalam arti tidak memiliki struktur organisasi, namun memiliki keterkaitan erat dalam sistem kepemimpinan sosial masyarakat, seperti kepemimpinan dalam keluarga (Kepala rumah tangga), tetua kampung, dan tokoh masyarakat tertentu. Bagi etnis Wandamen, tokoh masyarakat diberikan kepada penduduk di luar etnis Wandamen yang telah hidup menetap dan mengabdikan dalam kurun waktu sangat lama. Tokoh masyarakat merupakan individu yang dihormati karena tugas dan peran sosialnya dalam etnis Wandamen. Individu masyarakat ini umumnya kaum rohaniawan, guru, dan aparat keamanan. Etnis Wandamen juga dapat menerima anggota masyarakat etnis luar yang telah “*berasimilasi*”⁹ dengan anggota etnis Wandamen menjadi anggota masyarakat etnis Wandamen.

Pengetahuan karakter sosial etnis Wandamen menjadi landasan utama dalam mempelajari sejarah proses interaksi masyarakat dengan sumberdaya alam, terutama mencakup kegiatan memanfaatkan sumberdaya alam. Presepsi terhadap ekologi-budaya menurut karakter sosial budaya masyarakat Wandamen dapat teridentifikasi melalui pengamatan terhadap dua aktifitas masyarakat. *Pertama* pengamatan terhadap interaksi dan adaptasi masyarakat terhadap lingkungan dan *kedua* pengamatan terhadap proses adaptasi sistemik dari individu atau kelompok masyarakat ketika berinteraksi antar sesamanya.

A.1. Individu Etnis Wandamen

Identitas diri dan lingkungan fisik memiliki makna penting dalam pembentukan sistem sosial budaya etnis. Fakta menunjukkan bahwa keragaman lingkungan fisik dapat membentuk karakter individu maupun kelompok komunitas suatu etnis. Perhatian dari para ahli antropologi budaya dan ahli etnologi pada umumnya ditujukan pada morfologi manusia dalam pengelompokan berdasarkan hubungan antar ras/etnis dan kebudayaan. Yang dimaksud dengan etnis atau ras adalah pengelompokan umat manusia secara alamiah yang dapat dibedakan dari kelompok lain yang serupa karena ciri-ciri yang mudah diamati dan ditentukan oleh keturunan (Vanbaal, 1987).

Sebagai makhluk individu, etnis Wandamen memiliki identitas dalam konteks etnografi sebagai penciri. Karakter yang sama juga dijumpai pada kebanyakan etnis Papua lain yang bermukim di pesisir pantai. Karakter fisik etnis Wandamen tergolong karakter ras Melanosoit/*Melanesia*). Beberapa pendapat para ahli antropologi dan

⁹ **Asimilasi:** proses penyesuaian seseorang atau kelompok orang asing terhadap kebudayaan setempat (*lih: Setiadi, dkk., 2006:160*)

etnografi menyangkut ras Melanesia diantaranya adalah memiliki karakter yang khas dengan kepribadian keras dan gesit. Wallace dalam catatan ekspedisinya di Papua mencatat bahwa penduduk Papua memiliki ciri yang sama dengan penduduk Kei dan Aru (Maluku). Mereka memiliki badan yang tinggi dari penduduk ras Melayu, muka lonjong, hidung besar agak bengkok dan mancung, kulit coklat tua kadang kehitaman, dan memiliki rambut keras, kering dan keriting. Berdasarkan karakter sifat, ras Papua nampak jelas dari bentuk perawakan tubuh dan roman muka mereka. Mereka inklusif mengikuti dorongan hati, demonstratif terbuka dalam kata dan perbuatan, serta keterbukaan perasaan dan keinginan mereka terlihat dari suara ekspresi muka.

Pola asuh terhadap turunannya berdampak besar pada anak turunannya, dimana mereka tumbuh kuat dan tenaga jiwa yang lebih besar sehingga akan berdampak pada intrik dan konflik dalam kelompok dan lingkungannya. Kepribadian merupakan keseluruhan perilaku yang terbentuk sebagai hasil interaksi biopsikofisikal (fisik dan psikis) yang terbawa sejak lahir dengan kondisi lingkungannya. Semua kebudayaan etnis tertentu dapat dijelaskan secara sosio-psikologikal, karena karakter yang dimiliki merupakan wujud dari pikiran. Sedangkan perilaku timbul sebagai wujud reaksi mental psikologis yang terangsang oleh keadaan lingkungan (Lington, 1945 dalam Poerwanto, 2005; Setiadi dkk., 2006; Mashad, 2011).

Etnis Wandamen memiliki perawakan fisik yang mirip dengan kebanyakan etnis Papua, namun terdapat ciri khusus yang dapat digunakan untuk membedakan dengan etnis lainnya. Untuk mengetahui ciri khusus pembeda yang dimaksud perlu dilakukan pengamatan bentuk morfologi tubuh (**fenotipe**¹⁰) dari setiap individu etnis Wandamen. Wujud pikiran yang nampak pada setiap individu dapat digunakan untuk menggambarkan karakter fisik dan psikis etnis bersangkutan ketika mereka berinteraksi dengan individu lainnya baik di dalam komunitasnya maupun dengan di luar komunitasnya.

Observasi dari ciri **genotipe**¹¹ pada etnis Wandamen sulit terungkap karena menyangkut psikologi individu seseorang dan kondisi tersebut hanya dapat diamati secara mendalam oleh para ahli psikologi. Sementara untuk ciri-ciri fenotip etnis Wandamen dapat dilakukan melalui observasi terhadap: warna kulit, bentuk rambut, ukuran tinggi, serta bentuk wajah. Melalui perbandingan ciri-ciri fisik antar individu dalam kelompok, yaitu kelompok etnis Wandamen yang hidup pada daerah tepi/pinggiran pantai dan kelompok etnis yang hidup menetap pada daerah pegunungan, penampakan ciri-ciri fisik ini relatif mudah untuk diamati (Gambar 5.2).

¹⁰ **Fenotipe**: suatu gambaran karakter fisik baik struktural, biokimia, fisiologis dan tingkah laku yang terdapat pada setiap organisme sebagai hasil interaksi oleh genotipe dan lingkungannya

¹¹ **Genotipe** merupakan ciri psikis dari faktor yang dibawa oleh individu sejak lahir yang bersifat keturunan



Gambar 5.2. Karakter fisik masyarakat adat etnis Wandamen (Foto koleksi Y. Torey)

Hasil perbandingan dari kedua sub-etnis tersebut diperoleh kesimpulan bahwa warna kulit dan bentuk rambut kedua sub-etnis ini memiliki fenotip yang sama, yaitu rambut keriting dan warna kulit yang gelap. Namun untuk ukuran bentuk wajah dan tinggi tubuh, kedua sub-etnis ini memiliki ukuran yang berbeda. Sub-etnis Wandamen yang mendiami daerah pinggiran pantai, memiliki ukuran tinggi lebih jika dibandingkan sub-etnis yang berada di daerah pegunungan. Hal ini dipengaruhi oleh kebiasaan aktifitas individu dan pola mata pencaharian yang berbeda pada kedua lokasi masyarakat bermukim, sehingga secara tidak langsung memberikan pengaruh kepada adaptasi tubuh terhadap lingkungan sekitarnya. Masyarakat di pinggiran pantai memiliki kemampuan mencari ikan dan meramu sagu sebagai mata pencaharian utamanya. Masyarakat ini memiliki bentuk tubuh yang ramping dan tinggi, terbentuk karena aktifitas berenang dan menyelam di dalam laut untuk mencari ikan. Sementara masyarakat gunung lebih dominan berburu dan bercocok tanam (peladang berpindah). Skil yang terbentuk dari lingkungan ini adalah kemampuan berlari cepat mengejar dan melacak buruannya. Sehingga tubuh yang kecil dan gesit menjadi hal yang proposional dalam mendukung aktifitas utama mereka untuk berburu di dalam hutan. Hasil ini didukung oleh penelitian antropologi terdahulu, Bijlmer (1956) dalam Koentjaraningrat (1990), mengungkapkan bahwa adanya kecenderungan etnis Papua, makin jauh dari pantai makin pendek tubuhnya. Demikian pula bentuk tengkorak penduduk pantai umumnya lonjong dan makin ke arah pedalaman bentuknya menjadi sedang. Indeks ukuran bagian-bagian muka pada beberapa penduduk pantai ada yang lebar, namun tidak jarang pula ada orang pantai yang panjang bentuk mukanya, dan di daerah pedalaman keadaannya pun sama.

A.2. Komunitas Masyarakat Adat Etnis Wandamen

Papua terdiri atas banyak ragam kebudayaan (multikultur). Fakta ini didukung oleh pendapat Koentjaraningrat (1990) yang menyatakan bahwa kebudayaan Irian

Jaya (Papua) memiliki corak yang beraneka ragam. Terjadi perdebatan yang panjang mengenai batasan deskripsi tentang pengelompokan dalam suatu komunitas masyarakat di Papua. Tentu wajar karena semua pendapat memiliki dasar argumen dari sudut pandang tersendiri. Peneliti Universitas Cenderawasih pada tahun 1991 berhasil mendeskripsikan bahwa di Papua terdapat 44 suku bangsa yang masing-masing memiliki komunitas, kebudayaan dan bahasa berbeda. Dari 44 suku bangsa ini kemudian terbagi lagi ke dalam 177 sub suku bangsa (sub etnis). Namun beberapa peneliti lagi menyatakan bahwa berdasarkan perbedaan bahasa, di Papua terdapat kurang lebih 269 bahasa etnis dan sampai sekarang penelitian suku bangsa (etnis) Papua masih terus berjalan.

Acuan dasar bagi tipologi pengelompokan masyarakat etnis Wandamen-Papua yang kami sepakti bersama dalam kajian etnoekologi ini adalah, *Pertama*, bahwa etnis Wandamen-Papua merupakan sebuah satuan kehidupan masyarakat asli di Teluk Wondama yang secara ekologis mampu berkembang biak dan lestari dengan adanya keluarga yang dibentuk dari perkawinan. *Kedua*, memiliki kebudayaan yang dimiliki bersama, dijadikan sebagai pedoman bagi kehidupan kesehariannya dan secara umum berbeda coraknya dari etnis lain. *Ketiga*, keanggotaan etnis Wandamen-Papua bersifat askriptif (suatu suku bangsa termasuk golongan ras, kebudayaan sukubangsa, dan keyakinan beragama). Sebagai masyarakat multikultural (Koentjaraningrat, 1990; Geertz, 1983), etnis Wandamen merupakan masyarakat yang terbagi dalam sub-sub sistem yang kurang lebih berdiri sendiri dan masing-masing sub sistem terkait oleh ikatan-ikatan primordial. Masyarakat multikultural dalam pengertian lain merupakan suatu masyarakat bersifat majemuk sejauh masyarakat tersebut secara struktur memiliki sub-sub kebudayaan yang bersifat *deverse* yang ditandai oleh kurang berkembangnya sistem nilai yang disepakati oleh seluruh anggota masyarakat dan juga sistem nilai dari satu-kesatuan sosial, serta seringnya muncul konflik-konflik sosial.

Pouwel (1966) dalam Marshall, dkk., (2007) mengatakan bahwa etnis Papua dapat dibagi paling sedikit menjadi empat kelompok berdasarkan sistem kekerabatannya. Kelompok pertama adalah **tipe Iroquois**¹² yang menggunakan sistem kekerabatan yang mirip dengan suku Iroquois, penduduk asli Amerika. Tipe kedua adalah **tipe Hawaiian** yaitu menggunakan sistem kekerabatan yang digunakan oleh penduduk asli di Hawai'i. Tipe ketiga adalah **tipe Omaha** mengikuti tipe kekerabatan Omaha, sedangkan kelompok keempat meliputi orang-orang yang mengikuti gabungan kekerabatan **tipe Iroquois-Hawai'i**.

Etnis Wandamen sebagai salah satu penduduk asli yang hidup di Teluk Wondama, di wilyaah kepala Burung pulau Papua. Dalam catatan Kamma (1993) bahwa komunitas etnis Wandamen, terdiri atas banyak anak suku atau sub etnis yang

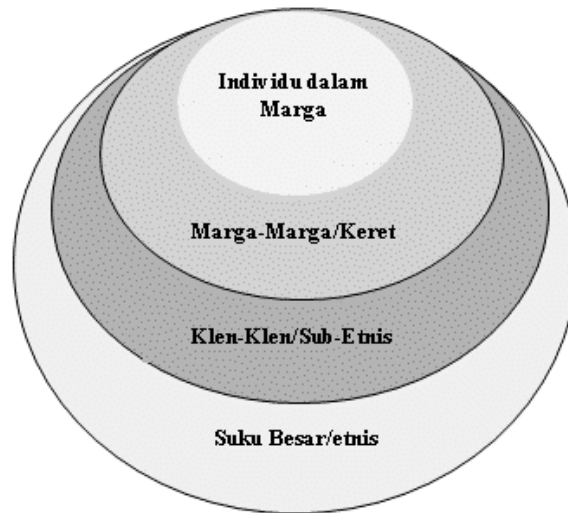
¹² **Iroquois** sistem ini mengklasifikasikan anggota kerabat saudara sepupu paralel dengan istilah yang sama dengan saudara kandung. Juga untuk menyebut istilah yang sama untuk ayah maupun sesama saudara laki ayah dan saudara laki ibu.

disebut dengan *mikro-etnis*. Sub etnis tersebut tercermin dari perbedaan bahasa, struktur organisasi, sistem kepemimpinan adat, sistem kepercayaan dan sistem kepercayaan. Perbedaan unsur-unsur budaya tersebut ditentukan oleh keragaman karakter ekologi lingkungan dimana sub etnis itu bermukim. Dasar klasifikasi yang digunakan adalah spesifikasi geografis, ekologis, sosial dan budaya yang berbeda.

Dalam struktur sosial masyarakat Papua dikelompokkan kedalam dua sistem pewarisan yaitu sistem **Patrilineal**¹³ dan sistem **Matrilineal**¹⁴. Dalam sistem kekerabatan untuk etnis Wandamen menganut sistem *patrilineal*. Terdapat dua tipe penguasaan dan pemanfaatan SDA di dalam struktur sosial etnis Wandamen, yaitu kepemilikan bersama (komunal) dan kepemilikan individu. Sistem pewarisan tanah adat, sumberdaya alam dan sistem pengambilan keputusan berada pada kaum pria keturunan tertua. Hak kepemilikan dan penguasaan tanah/hutan adat yang bersifat komunal berada di tangan kepala suku atau kepala klen yang kemudian membaginya kepada anggota suku atau klen dengan luasan tertentu. Kepala suku atau kepala klen/marga juga menentukan dan mengatur cara pemanfaatan tanah/hutan untuk pemenuhan kebutuhan hidup anggota suku atau klen/marganya. Hak kepemilikan dan penguasaan tanah, hutan, sungai dan lautan dalam wilayah hukum adat diwariskan kepada anak lelaki tertua yang nantinya akan menggantikan bapaknya menjadi ketua dari klen bersangkutan. Ketua keret berfungsi mengatur pembagian dan pemanfaatan lahan dan sumberdaya alamnya, termasuk hasil hutan yang terdapat di dalamnya untuk pemenuhan kebutuhan hidup subsisten maupun untuk komersial. Bentuk-bentuk pemanfaatan secara tradisional untuk pemenuhan kebutuhan subsisten seperti meramu ekstraksi hasil hutan, berburu dan berladang berpindah dilakukan dalam bagian-bagian wilayah yang menjadi bagian kekuasaannya. Sistem pembagian wilayah kepemilikan dan penguasaan sumberdaya alam bagi etnis Wandamen sekaligus sebagai petunjuk status dan fungsi pengelompokan individu masyarakat disajikan pada Gambar 5.3.

¹³ **Patrilineal**: keturunan yang berasal dari deret leluhur berdasarkan garis keturunan pihak laki-laki atau ayah (lih: Keesing, 1981 ed:290).

¹⁴ **Matrilineal**: sistem pewarisan yang diturunkan melalui garis keturunan pihak perempuan (lih: Marshall, dkk., 2007)



Gambar 5.3. Pola Pengelompokan Masyarakat Adat Etnis Wandamen (diadopsi dari Tokede dkk., 2006)

Sistem kekerabatan yang dianut etnis Wandamen adalah tipe ***Iroquois***. Individu dalam marga berasal dari keluarga inti (batih). Keluarga inti adalah sistem kekerabatan terkecil dalam masyarakat yang terdiri atas suami, istri dan anak yang belum menikah dan hidup bersama dalam satu rumah. Satu keret terdiri atas beberapa keluarga batih yang biasanya ditandai oleh fam (marga) yang sama. Beberapa keret yang hidup bersama membentuk satu kelompok pada suatu tempat yang disebut kampung. Klen atau anggota suku merupakan kategori keturunan baik dari keturunan ayah maupun keturunan ibu yang keturunannya diwariskan melalui sistem patrilinear (garis ayah) dengan leluhur pertamanya. Klen (sub Etnis) merupakan kumpulan dari beberapa marga (keret) hidup menetap dalam suatu wilayah tertentu. Suku (etnis) merupakan kumpulan dari beberapa klen yang menempati suatu wilayah hukum adat dan melakukan aktifitasnya dalam batas wilayah hukum adat tertentu yang dianut dan dipatuhinya.

B. Sistem Bahasa Tradisional

Sistem bahasa sebagai sebuah sistem tanda-tanda suara merupakan salah satu sistem tanda yang penting dalam masyarakat manusia. Bahasa juga dikelompokkan berdasarkan pengalaman para pakar dalam menggolongkannya. Bahasa membangun bidang semantik atau wilayah-wilayah makna yang dibatasi secara lingustik. Menurut beberapa pakar bahasa Silzer dkk., (1986) dalam Marshall, dkk., 2007, terdapat sekitar 269 bahasa lokal yang digunakan oleh masyarakat di Papua. Angka ini akan bertambah mengingat masih berlangsungnya penelitian oleh pakar bahasa terhadap beberapa suku terasing di Papua. Bahasa-bahasa Papua dikelompokkan dalam dua golongan besar, yaitu bahasa **Austronesia** dan **nonAustronesia** (sering disebut bahasa Papua). Kelompok bahasa ibu Austronesia

terdiri dari bahasa yang digunakan oleh masyarakat pesisir di Papua (Biak, Waropen, Wandamen, Doreri). Sedangkan kelompok bahasa nonAustronesia (atau Papua) digunakan oleh masyarakat yang tinggal di daerah terpencil di bagian tengah Pulau Papua, dari wilayah barat Kepala Burung menuju ke ujung timur Papua (Maybrat, Dani, Ekari, Asmat, Muyu dan Sentani).

Penduduk suku asli etnis Wandamen memiliki berbagai kelompok anak suku atau sub-etnis dengan beragam penggunaan dialek bahasa. Adapun pembagian bahasa-bahasa Wandamen (*kavo baba/bava*) termasuk dalam kelompok **Austronesia** dimana terdapat kebhinekaan dialek bahasa etnis Wandamen dijumpai dalam berbagai tipe zona ekologisnya

Tabel 5.7. Keragaman dialek bahasa etnis Wandamen

No.	Zona Ekologi	Sub-Etnis	Dialek Bahasa
1.	Pantai & Muara Sungai	Wamesa	Wamesa
		Windesi	Wamesa
		Wasior	Wamesa
		Tandia	Wamesa
		Werianggi	Wamesa
		Werabur	Wamesa
		Mamisi	Wamesa
		Dusner	Wamesa
		Miere	Miere
		Ambumi	Waropen Kay
		Kuri	Kuri
2.	Daerah Pantai (Pulau)	Rumberpon	Wamesa
		Roswar	Roswar
		Roon	Roon
		Yoop	Yoop
3.	Kaki Gunung & Lembah	Mairasi	Mairasi/Toro
		Sabubar	Soug
		Ambuar	Soug
		Iseren	Soug
		Yarmatum	Soug
		Wariab	Soug
		Syari	Soug

Sumber: Data Primer, 2015.

Berdasarkan Tabel 5.7. menunjukkan bahwa masyarakat etnis Wandamen bersifat multikultur sub etnis di dalamnya. Penduduk etnis Wandamen terdiri dari banyak sub-etnis atau *mikro-etnis* dengan dialek bahasa. Informasi *mikro-etnis* didukung oleh data SIL (*Summer Institute of Linguistics*) Internasional (2006), berdasarkan pembagian dialek bahasa, bahwa masyarakat adat etnis Wandamen terdiri dari 7 (tujuh) suku besar, yaitu **Windesi**, **Bintuni**, **Wamesa**, **Wasior**, **Ambumi**, **Dasaner (Dusner)**, dan **Mantion**. Sub-etnis Wamesa merupakan sub-etnis Wandamen yang dominan dijumpai di daerah ini. Dominansi sub-etnis Wamesa dikarenakan

mereka menempati lingkungan biogeofisik daerah dataran rendah yang strategis di pinggiran pantai dan muara-muara sungai. Kondisi tersebut memberikan keuntungan tersendiri bagi kelompok sub-etnis Wamesa sehingga lebih maju dan berkembang dibandingkan dengan sub etnis pada lingkungan pulau dan lembah-pegunungan yang memiliki pembatas daerah sebagai daerah terpencil dan sulit dijangkau. Selain mudah dijangkau, lokasi ini dijadikan sebagai pusat kegiatan adat dan pemerintahan sejak dari dulu.

Secara umum **dialek bahasa Wamesa** merupakan dialek bahasa yang sering digunakan dalam komunitas etnis Wandamen. Bahasa digunakan sebagai wahana berkomunikasi antara warga etnis Wandamen, dimana tiap kelompok etnis mengujar bahasa tertentu selalu membedakan diri mereka dari kelompok pengujar sub-etnis lainnya. Bentuk ragam dan arti bahasa Wamesa mirip dengan bahasa etnis Biak, namun berbeda dalam bentuk dialek penekanan pada intonasi kata serta arti beberapa perbendaraan kata. Dialek bahasa etnis Wandamen yang ragam dan intonasinya sangat berbeda dari etnis Wandamen pada umumnya adalah dialek bahasa sub-etnis Soug. Sub-etnis Soug pada umumnya memahami bahasa sub-etnis Wamesa tetapi sub-etnis Wamesa umumnya tidak mengerti arti bahasa Soug.

Dalam kajian penelitian ekologi-budaya ini, suku-suku besar tersebut dikategorikan dalam kelompok klen atau sub-etnis dalam tatanan struktur masyarakat adat etnis Wandamen. Secara khusus, kajian pemanfaatan sumberdaya hutan masyarakat tradisional difokuskan pada sub-etnis Wamesa yang berada di Distrik Wasior, Distrik Wondiboi dan Distrik Rasiei, dalam tatanan sistem sosial-budaya masyarakat adat etnis Wandamen, karena sub-etnis Wamesa yang memiliki pengetahuan lokal dalam memanfaatkan tumbuhan lokal buah hitam.

C. Sistem Religi/Kepercayaan Tradisional

Setiap suku di Papua memiliki sistem kepercayaan tradisional. Hasil penelitian etnografi oleh para peneliti antropologi Barat sebelumnya mencatat bahwa sebagian besar suku di Papua memiliki sistem kepercayaan yang mempercayai satu Tuhan yang memegang kekuasaan tertinggi atas penguasa-penguasa lainnya dan Sang pencipta memiliki kekuasaan mutlak atas hidup manusia. Para pengikut sistem kepercayaan tradisional ini percaya bahwa tujuan kekuasaan Tuhan diwujudkan dalam kekuatan-kekuatan alam, seperti angin, hujan dan guntur, atau kekuatan Tuhan yang mendiami benda-benda alam seperti pohon yang besar, jeram, aliran sungai, dasar laut, atau teluk-teluk tertentu.

Sistem kepercayaan tradisional etnis Wandamen adalah **Okultisme**¹⁵). Kepercayaan ini berlangsung hingga masuknya Injil ajaran agama Kristen pada tahun

¹⁵ **Okultisme**: kepercayaan kepada kuasa-kuasa gelap, yaitu roh-roh yang dimiliki oleh makhluk hidup (pohon dan hewan hutan) dan juga roh yang dimiliki benda mati atau makhluk tak bernyawa: gunung, batu, tanah, hantu laut, roh orang meninggal, *suanggi/manawea* dan sebagainya (Kamma, 1974).

1866. Semua kebudayaan di dunia ini, niscaya memiliki konsep tentang apa yang disebut hidup. Apa arti hidup ini, apa tujuannya dan bagaimana menjalankannya. Menurut sistem kepercayaan tradisional, leluhur Etnis Wandamen percaya bahwa setiap benda yang ada di langit dan yang ada di bumi apapun wujud fisiknya memiliki roh yang harus dihormati agar dapat menolong dan menjaga kehidupan mereka sehari-hari. Leluhur etnis Wandamen percaya kepada makhluk (roh) halus (kepercayaan *animisme*). Sub etnis Wamesa, Miere, Mairasi, Roswar dan Roon mengenal kategori Roh (*Wainunu/Rur*). Dalam kategori tersebut roh-roh ini akan muncul dalam wujud menyerupai manusia atau binatang yang dipercaya dapat mendatangkan bencana atau membantu manusia.

Terdapat tiga kategori *Wainunu/Rur*, pertama untuk roh yang tinggal di air yang disebut *Wori* atau hantu laut, yaitu wujud makhluk gaib yang menyerupai makhluk laut seperti gurita raksas, ikan besar. Selain di laut ada roh yang hidup di sungai dengan sebutan *Inaravui* yang dipercaya memeperdengarkan suara anah seperti bayi yang sedang menangis. Kedua makhluk yang menempati daratan, yaitu: *Aisini Vena Kokopa* (Roh pemilik tanah), *Pi Vena Airawi* (Roh berwujud benda aneh di atas pohon hutan), dan *Pi Sasaridoi* (Mahluk yang dapat berubah wujud manusia dan hewan). Ketiga adalah kategori roh yang disebut *Suanggi* (*Manawe/Manwen*) yaitu manusia (laki-laki/perempuan) yang menggunakan ilmu hitam yang diturunkan oleh nenek moyangnya kepada turunannya sendiri dengan membayar mahal baik harta benda tetapi juga jiwa roh manusia. Leluhur Etnis Wandamen juga menganut kepercayaan *dinamisme*, suatu kepercayaan terhadap benda-benda yang berada di sekitar manusia yang memiliki kekuatan gaib atau magis. Contohnya seperti pohon besar, batu besar, gunung, gua, tanjung dan laut. Benda tersebut dipercaya masyarakat dapat memberikan petunjuk tentang masa depan.

Asal usul keberadaan etnis Wandamen dipengaruhi oleh sistem kepercayaan tradisional yang dianutnya dapat ditelusuri melalui **Mitos**¹⁶. Seperti halnya masyarakat tradisional di dunia, mitos digunakan dan berfungsi sebagai pengabsahan kekuasaan (Malinowski, 1948 dalam Mansoben, 1995). Mitos yang berfungsi sebagai pengabsahan disebut mitos politik. Mitos politik merupakan idielogi bagi masyarakatnya karena terkandung nilai-nilai dan sistem normatif yang merupakan bagian dari sistem budaya yang mengatur pola perilaku dan interaksi antar masyarakatnya. Dalam Mitos berbentuk ceritera diturunkan secara turun temurun dari satu generasi ke generasi. Dalam pandangan Etnis Wandamen terdapat tiga golongan, yaitu (1) **Kavo Vipidiar**, golongan mitos yang menjelaskan kata-kata yang tidak boleh diucapkan sembarangan yang dipercaya dapat mendatangkan bencana. (2) **Topunusara**, golongan mitos yang mengungkapkan asal-usul manusia, tempat kediaman dan kejadian yang dipercayai

¹⁶ **Mitos** atau mite (*myth*) adalah cerita prosa rakyat yang tokohnya para dewa atau makhluk setengah dewa yang terjadi di dunia lain pada masa lampau dan dianggap benar-benar terjadi oleh yang empunya cerita atau penganutnya.

kebanarannya. Golongan terakhir (3) **Kavo arami**, berupa ceritera rakyat yang berupa fiksi (dongeng) untuk anak-anak yang diceritakan sebelum tidur.

Topunusara seperti *mitos Kuri-Pasai*, *Wosei/Wokui*, *Fun Gem*, *Iba*, dan *Sasiombori* menceritakan tentang individu-individu yang ada dipercaya oleh masyarakat etnis Wandamen memiliki kemampuan supranatural. Mitos *kuri-pasai* menceritakan bahwa leluhur etnis Wandamen berasal dari dua orang bersaudara yaitu Kuri dan Pasai. Dua bersaudara ini memiliki postur tubuh besar (raksasa) dan memiliki kesaktian tinggi. Keduanya terlibat perselisihan karena sesuatu hal, sehingga mereka berperang. Peperangan hebat berlangsung di wilayah dekat Dusner. Kuri berhasil menikam Pasai dengan tombak yang terbuat dari kayu paramer (*Rhizophora apiculata*) yang banyak tumbuh di Dusner. Pasai juga berhasil menikam Kuri dengan tombak bambu yang diambil di sekitar sungai Wosimi. Pergulatan kedua raksasa tersebut meninggalkan jejak kaki dan batu-batu besar yang terlempar dari sungai Wosimi. Jejak dan batu-batu tersebut dipercaya masih ada hingga sekarang yang dikenal dengan sebutan batu *Inggorosa*. Akhir dari pertempuran tersebut, Pasai meninggalkan Kuri di daerah Suviri dekat Dusner. Pasai menuju ke sebelah barat yang kemudian dipercaya sebagai leluhur orang Barat. Pasai berjanji akan kembali ke tempat asalnya dengan membawa ilmu pengetahuan serta benda-benda lainnya. Kuri tetap tinggal bersama kakaknya di *Inggorosa* di daerah Wombu di Ambuni yang saat ini dikenal dengan nama Wondama. Akhir dari mitos *Kuri-Pasai* ini berakhir tragis. Kuri mati dibunuh oleh orang kerdil di Wondama hanya karena keinginannya untuk memakan sagu olahan.

Mitos kepercayaan tradisional ini masih melekat dalam tatanan sosial budaya Etnis Wandamen, termasuk hubungan mitos dalam hubungannya dengan kedatangan para **Misionaris**¹⁷ di Tanah Papua. Misionaris yang datang ke Wondama dipercaya sebagai perwujudan janji kembalinya keturunan Pasai. Kelanjutan dari mitos ini beberapa individu juga dipercayai memiliki kepandaian sebagai dukun atau utusan Tuhan (*Konoor*). *Konoor* ini dipercaya adalah utusan Tuhan yang menyampaikan pesan bahwa suatu saat akan datang zaman kebahagiaan, kejayaan dan ketenteraman bagi mereka. Berdasarkan mitos tersebut timbul kepercayaan bahwa akan ada individu yang menyebut dirinya *Konoor* baru, yang akan mengajarkan gerakan *Mesianis Koreri* dan nabi-nabi palsu dari agama adat. Gerakan *Koreri* inilah yang dipercaya sebagai gerakan **Cargo Cult**¹⁸ yang telah berkembang di bagian utara pulau Papua.

Proses **alkulturasi**¹⁹ kepercayaan tradisional kepada kepercayaan asing (Barat) yang kemudian disebut agama terjadi ketika para *Zending* masuk ke Wondama yang

¹⁷ **Misionaris** (*lih:Zending*) yaitu seorang pendakwah atau penyebar agama Kristen

¹⁸ **Cargo cult** (Kultus Kargo): Gerakan milenium yang khas untuk Melanesia di Pasifik Barat Papua yang khusus mengharapkan material Barat itu akan mereka terima melalui cara-cara supernatural (*lih: Keesing, 1981 ed 2:279*).

¹⁹ **Akulturasi**: suatu kebudayaan tertentu yang dihadapkan dengan unsur-unsur kebudayaan asing dengan sedemikian rupa, sehingga unsur-unsur kebudayaan asing tersebut lambat-laun diterima dan diolah dalam kebudayaannya sendiri tanpa menghilangkan kepribadian kebudayaan masyarakat tersebut (Setiadi, dkk., 2006:159).

menjadikan etnis Wandamen menganut kepercayaan baru sebagai bagian dari unsur kebudayaan baru pula. Sistem kepercayaan (religi) merupakan suatu agama hanya bagi penganutnya dan religi merupakan bagian dari kebudayaan (Koentjaraningrat, 1974). Unsur-unsur kebudayaan Barat telah memasuki sistem kepercayaan etnis Wandamen dan kepercayaan tersebut terus dipertahankan menjadi agama yang dominan dianut oleh masyarakat etnis Wandamen hingga kini. Proses perkembangan ini tidak terlepas dari konsep Emile Durkheim (1912) dalam bukunya yang terkenal “*Les Formes Élémentaires de la Vie Réligieuse*” yang mengungkapkan bahwa setiap kepercayaan terdiri dari 4 (empat) komponen, yaitu: (1) Emosi keagamaan yang menyebabkan manusia itu bersikap religius; (2) Sistem keyakinan yang mengandung segala keyakinan serta bayangan manusia tentang sifat-sifat Tuhan, tentang wujud dari alam gaib (*supranatural*), serta segala nilai, norma dan ajaran dari kepercayaan yang bersangkutan; (3) Sistem ritus (ritual) dan upacara yang merupakan usaha manusia mencari hubungan dengan Tuhan, dewa-dewa, atau makhluk halus yang mendiami alam gaib; (4) Umat atau kesatuan sosial yang menganut sistem keyakinan tersebut.

Perkembangan zaman telah menuntut masyarakat etnis Wandamen untuk terus berubah dan berkembang di dalam berbagai aspek kehidupannya. Akulturasi telah mempengaruhi kondisi sosial budaya etnis Wandamen. Hal inipun dapat dijadikan dasar dalam mempelajari karakter individu dan kelompok etnis Wandamen dalam berinteraksi dan beradaptasi dengan lingkungannya. Masuknya informasi dan teknologi baru di lingkungan kehidupan komunitas etnis Wandamen telah membawa dampak berupa perubahan nilai-nilai adat dari sistem kepercayaan tradisional bahkan semakin banyak yang ditinggalkan.

Akibat perubahan peradaban dan modernisasi dalam berbagai perilaku sosial dan budaya yang terjadi pada etnis Wandamen telah menjadikan berbagai nilai-nilai tradisional semakin diinggalkan. Salah satu dampak perubahan yang terjadi dalam sistem kebudayaan etnis Wandamen adalah perubahan karakter dan perilaku individu dalam komunitas. Sebagai contoh proses *hibridisasi*²⁰ akibat perkawinan campur (*asimilasi*) telah merubah karakter *fenotipe* dan *genotipe* individu etnis Wandamen, seperti sifat, tipe rambut menjadi ikal, warna kulit menjadi terang dan postur tubuh menjadi lebih kekar. Selain agama Kristen sebagai agama dominan di Wondama, beberapa individu yang telah berasimilasi menganut kepercayaan lainnya sesuai dengan kepercayaan yang dilegalkan di Indonesia. Dampak asimilasi cepat atau lambat akan memunculkan sistem sosial dan budaya baru yang merupakan percampuran kebudayaan berbagai etnis di dalam komunitas etnis Wandamen.

²⁰ **Hibridisasi:** perubahan kebudayaan yang disebabkan oleh perkawinan campuran antar orang asing dengan penduduk setempat (Setiadi, dkk., 2006:160).

D. Mata Pencaharian dan Peralatan Tradisional

Lingkungan fisik alam (*physical environment*) atau lingkungan ekologi, memberikan pengaruh besar terhadap pola adaptasi yang mempengaruhi pembentukan pola mata pencaharian bagi masyarakat etnis Wandamen (Mansoben, 1995). Berdasarkan sistem pengklasifikasiannya, etnis Wandamen dominan dikategorikan sebagai penduduk yang hidup zona ekologi rawa, daerah pantai dan muara sungai. Kelompok masyarakat yang diklasifikasikan dalam zona ekologi ini memiliki mata pencaharian utama dengan melaksanakan kerja (*tananaripi*) sebagai petani peladang berpindah dalam menghasilkan sayur mayur, ubi-ubian, jagung, pisang dan kacang-kacangan. Meramu sagu dan menangkap ikan di sungai atau laut merupakan mata pencaharian sampingan etnis ini. Secara aktual untuk pekerjaan sampingan dari mata pencaharian meramu dan mencari ikan secara kuantitas dari statistik terus mengalami penurunan dalam aktivitas keseharian. Hal dapat dibuktikan di lapangan dimana aktifitas masyarakat berburu, mencari ikan dan meramu sagu dilakukan secara tentatif dan hanya bisa dilaksanakan satu atau dua kali dalam setahun oleh beberapa orang dari komunitas marga dalam etnis Wandamen.

Berdasarkan hasil wawancara dan pelingkupan terhadap peran dan fungsi sosial dalam tataran masyarakat etnis Wandamen menurut aktivitas kesehariannya, secara umum responden kunci etnis Wandamen yang hidup menetap pada 4 (empat) kampung: Rado, Dotir, Kaibi dan Tandia beragama dominan beragama Kristen Protestan dan memiliki pekerjaan utama sebagai petani. Petani yang dimaksud adalah sistem pola bercocok tanam tradisonal dengan cara perladangan berpindah yang dilakukan dengan memanfaatkan kondisi lingkungan kawasan hutan di Wondama. Di dalamnya terdapat tiga tipe zona ekologi, dimana masing-masing zona menunjukkan diversifikasi yang khas membentuk ekosistem hutan. Tipe-tipe ekosistem hutan di Wondama yang memiliki diversitas yang tinggi memberikan keunggulan biofisik dalam mendukung aktifitas masyarakat dalam membentuk pola mata pencaharian baik itu menangkap ikan, berburu, meramu dan berladang.

Hutan sebagai sub-sistem biofisik lingkungan, dikelola dan dimanfaatkan etnis Wandamen secara berkelanjutan, khususnya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya (subsisten). Pola mata pencaharian tersebut dimulai dari tahap berburu dan pengumpul (peramu) menuju pada tahap pertanian. Perkembangan sistem mata pencaharian dalam suatu kelompok masyarakat yang dikenal sebagai proses **evolusi biologis manusia**, dan merupakan bagian dari tahapan penting untuk mempelajari perkembangan kebudayaan etnis Wandamen. Tahapan proses evolusi yang pernah dialami oleh etnis Wandamen merupakan **proses peradaban** atau *civilization*, dimana menurut Morgan (1877) dalam Poerwanto (2005), dalam perkembangannya tingkat kemajuan masyarakat dibagi dalam tiga periode evolusi, yaitu periode masyarakat berburu atau periode liar (*savage*), periode beternak atau barbar (*barbarism*), dan periode pertanian.

Dalam konteks tipologi pengelompokan zona ekologi manusia para ahli membuatnya dalam sudut pandang yang berbeda, diantaranya von Maydell (1989) dalam Sardjono, (2004), berpendapat bahwa tipologi kelompok masyarakat lokal berdasarkan mata pencahariannya terbagi menjadi dua, yaitu: (1) Pemburu (*hunterd*) dan Peramu (*gatherers*) hasil hutan atau juga dikenal dengan istilah penghuni hutan (*forest dwellers*) dan (2) Para petani di sekitar hutan (*forest farmers*). Jika diamati dari proses awal evolusi aktifitas manusia maka hal yang terjadi juga berlaku juga di belahan dunia lain begitu pula dengan etnis Wandamen-Papua berdasarkan kategori ini dan kemudian prosesnya akan terus berubah mengikuti perkembangan jaman.

Pada awalnya etnis Wandamen-Papua juga melaksanakan kegiatan berburu dan meramu hasil hutan. Dalam perkembangannya walaupun ada aktifitas masyarakat yang bercocok tanam dan berternak, hal tersebut dilakukan sangat sederhana baik teknik dan peralatannya. Ciri utama masyarakat ini adalah hasil yang diperoleh sebagian besar berasal dari hutan dan digunakan untuk lebih untuk memenuhi kebutuhan sendiri (*subsistence/subsisten*). Kelompok ini dapat dikatakan sebagai “komponen alami” dari ekosistem hutan, karena mereka sudah turun temurun tinggal di dalam hutan dan acapkali berpindah mengikuti intuisi (*insting*) alami ataupun alasan keinginan membentuk kelompok baru di tempat yang lain. Interaksi terhadap lingkungan hidup sifatnya marjinal, dikarenakan populasi dan kebutuhannya masih terbatas namun memiliki sumberdaya yang melimpah. Untuk kelompok yang pertama pada kondisi aktual saat ini, etnis Wandamen-Papua sudah jauh meninggalkan aktifitas tersebut. Keberadaan penduduk di Kabupaten Teluk Wondama lebih dominan dikategorikan dalam kelompok yang kedua, yaitu penduduk lokal yang bermata pencaharian utamanya sebagai petani yang berada di sekitar hutan (*forest surrounding villages*). Penciri utama masyarakat kelompok petani sekitar hutan adalah hasil yang diperoleh sudah tidak seluruhnya berasal dari hutan hanya sebagian atau bahkan sudah tidak sama sekali. Semenjak Pembangunan di daerah ini ditandai dengan hadirnya pemerintah dan swasta (HPH), penduduk asli Papua yang diangkat sebagai staf/pegawai, turut mengurangi aktifitas dalam memanfaatkan hasil hutan secara langsung. Sebaliknya mereka lebih bergantung pada hasil upah yang diterimanya sebagai pegawai. Faktor-faktor perubahan dengan kehadiran *out put* dari lingkungan luar berdampak signifikan dalam aktifitas kesaharian etnis Wandamen-Papua, baik dampak positif maupun negatif.

Koentjaraningrat (1974) mencatat bahwa nilai budaya yang dianggap penting karena merupakan *asset* budaya yang dapat dipakai untuk menunjang pembangunan yaitu: (1) nilai budaya yang berorientasi ke masa depan; (2) nilai budaya yang berhasrat untuk mengeksplorasi lingkungan alam; (3) nilai budaya yang menilai tinggi hasil dari karya manusia; (4) nilai budaya tentang pandangan terhadap sesama manusia. Konsep ini sesungguhnya telah terinternalisasi dalam etnis Wandamen. Jika ditelusuri dari awal keberadaan masyarakat etnis Wandamen, nilai budaya digunakan untuk

mengeksplorasi lingkungan alamnya dengan aktifitas menangkap ikan, berburu, meramu dan berladang. yaitu konsepsi manusia terhadap alam. Manusia sadar bahwa alam secara potensial menyediakan segala macam kebutuhan hidup, hanya manusia perlu berupaya untuk mengolahnya (Kluckhohn dan Stodback, 1961 dalam Koentjaraningrat, 1974). Dalam proses internalisasinya, perubahan tidak hanya sekedar hasrat mengeksplorasi tetapi telah berubah menjadi nilai budaya yang berorientasi ke masa depan. Nilai ini dapat dilihat dari perubahan aktifitas sistem sekedar meramu dan berburu menjadi aktifitas intensif untuk sistem perladang berpindah yang sudah diterapkan oleh para leluhur sejak dahulu. Dahulu para leluhur tetap menyediakan atau menyisakan lahan untuk mempersiapkan lahan penanaman di masa depan sekaligus untuk memulihkan kesuburannya kembali melalui sistem rotasi (masa bera) yang cukup lama (3-5 tahun). Namun pada masa sekarang, sebagai akibat dari adanya faktor kompetisi, tekanan jumlah penduduk dan semakin terbatasnya lahan hutan, akhirnya lokasi cadangan itupun dimanfaatkan sehingga nilai-nilai budaya yang terkandung dalam sistem rotasi telah berubah dengan masa waktu yang diperpendek.

Masyarakat Papua umumnya telah akrab berinteraksi dengan lingkungan alam dibanding lingkungan teknologi (Wanggai, 1999) untuk memenuhi kebutuhan hidup subsistennya. Dalam memenuhi berbagai kebutuhan dasar, etnis Wandamen menggunakan sistem pengetahuan tradisional yang diperoleh dari para leluhurnya dan yang telah diwariskan secara turun-temurun. Dalam mendukung aktifitas mata pencaharian, masyarakat sejak dahulu menggunakan peralatan tradisional yang dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-harinya seperti parang, panah, dan tombak. Sampai saat ini peralatan tradisional tersebut masih dapat dijumpai penggunaannya walaupun tidak seintensif dahulu kala. Penurunan intensitas penggunaan peralatan tradisional etnis Wandamen tidak terlepas dari adanya perubahan sistem mata pencaharian itu sendiri akibat semakin banyak pengaruh dari luar yang memberi dampak terhadap kompetisi dalam kebudayaan itu sendiri.

Kompetensi merupakan karakteristik dasar seseorang dan berkaitan dengan efektifitas kinerja individu dalam pekerjaannya, karakteristik manusia yang berhubungan dengan performa efektif dan superior dalam suatu pekerjaan atau situasi (*an underlying characteristic's of an individual which is causally related to criterion, referenced effective and or superior performance in a job or situation*). Karakteristik ini dapat dilihat seperti gaya bertindak, berperilaku, dan berpikir. Pada masyarakat tradisional faktor-faktor ini sangat dipengaruhi oleh adanya tuntutan pemenuhan kebutuhan bahan makanan yang terus meningkat.

Perubahan aktifitas sistem meramu dan berburu menjadi aktifitas intensif pertanian, semakin termarginalisasikan dengan kehadiran program transmigrasi di Papua. Jika mengacu pada program transmigrasi, khususnya bagi masyarakat pendatang dari luar Wondama yang dipusatkan pada Satuan Pemukiman (SP)

transmigrasi di daerah Subey sejak awal tahun 1990-an, belum mampu merubah pandangan dan tindakan masyarakat untuk terjun dalam kegiatan pertanian intensif. Saat ini pemerintah daerah tengah melaksanakan program intensifikasi pertanian menetap melalui pembukaan lahan pertanian sawah irigasi yang dikhususkan bagi masyarakat lokal asli etnis Wandamen di kampung Rado Distrik Wasior. Program pemerintah ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian dan ketahanan pangan bagi masyarakat lokal sekaligus mengatasi krisis lahan dengan mengkonversi pola bercocok tanaman dari sistem perladangan berpindah ke arah pola pertanian menetap yang lebih intensif. Program pemerintah yang dikembangkan di era millinium ini setidaknya merupakan wujud nyata keseriusan pemerintah untuk memberdayakan masyarakat dan diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi kemajuan masyarakat lokal etnis Wandamen, walaupun dalam kenyataan saat ini boleh dikatakan program ini belum mampu menjawab tujuan tersebut secara signifikan dari kuantitas maupun kualitas program yang sudah dijalankan.

Secara umum dampak dari program pemerintah ini belum mampu merubah pola mata pencaharian utama masyarakat etnis Wandamen dari petani peladang berpindah menjadi petani menetap. Hal ini lebih dipengaruhi oleh faktor internal sosial dari perilaku: partisipasi dan etos kerja. Perilaku manusia dipengaruhi oleh faktor dari dalam (individu) dan faktor dari luar dirinya, seperti tunduk pada aturan, tunduk pada norma masyarakat, dan keinginan mendapat respon positif (pujian) dari orang lain (Setiadi dkk., 2006). Pola pemanfaatan yang tidak intensif ini juga masih berlaku pula pada sistem pemanfaatan tumbuhan sagu dan buah hitam yang merupakan sumber bahan makanan utama dan alternatif bagi etnis Wandamen sebagai pola tradisional meramu yang masih dipertahankan hingga masa kini.

Etos kerja mengandung pengertian tentang nilai yang melandasi norma-norma sosial tentang kerja. Dalam pengertian umum etos kerja dapat diartikan sebagai semangat kerja yang menjadi ciri khas dan keyakinan seseorang atau sekelompok manusia. Kondisi lingkungan fisik Kabupaten Teluk Wondama yang memiliki diversitas kekayaan alam yang tinggi menyebabkan masyarakatnya cenderung lemah untuk terlibat dalam kegiatan-kegiatan produktif. Etos kerja semacam ini dilandasi oleh pemikiran dasar bahwa tujuan hidup ini adalah untuk dinikmati tanpa mengikutkan usaha yang intensif melalui kegiatan produktif untuk memenuhi kebutuhan jangka panjang. Dengan demikian muncul pandangan untuk tidak harus bersusah payah mengumpulkan sumber bahan makanan jika yang dibutuhkan sudah cukup tersedia bahkan berlebihan karena kemampuan alam dan pemerintah untuk menyediakan semua kebutuhan tersebut.

Hal ini dapat diamati dengan rendahnya aktifitas konservasi dan budidaya terhadap sumber makanan pokok sagu dan umbi-umbian di lahan-lahan hutan sekunder dan kebun. Masyarakat membangun persepsi pragmatis bahwa untuk menghasilkan sumber makanan dibutuhkan proses yang cukup lama sehingga hanya

difungsikan untuk memenuhi kebutuhan subsiten saja yang sepenuhnya diambil dari hasil hutan semata. Di lain pihak, masyarakat pendatang semakin maju dan kreatif memanfaatkan potensi yang ada, memanfaatkan lahan yang terbatas dan kreasi dalam usaha produktifnya baik sebagai petani maupun pedagang. Berbanding terbalik dengan masyarakat lokal yang masih bergelut dengan tuntutan pemenuhan beragam kebutuhan yang dilakukan dengan cara yang tidak efektif melalui bantuan subsidi pemerintah dan tuntutan pengganti proses pemanfaatan fungsional hutan dan lahan dalam wujud kompensasi hak ulayatnya pada perusahaan (HPH) maupun Pemerintah.

Semakin tinggi tingkat kebutuhan masyarakat berbanding terbalik dengan kegiatan produktivitas yang rendah. Dampak pemicu eksploitasi sumberdaya hutan secara lebih intensif lebih dominan dilakukan oleh pihak luar (HPH). Apalagi tersedia pasar yang bersedia memfasilitasi kegiatan tersebut. Eksploitasi hutan dengan fokus pemanfaatan hasil hutan berupa biomassa kayu telah menyebabkan terganggunya fungsi ekosistem hutan dan berdampak besar terhadap keberlanjutan mata pencaharian masyarakat sebagai peladang berpindah dikarenakan makin terbatasnya kawasan hutan yang dapat digunakan sebagai lahan tempat berladang. Pesatnya pembangunan fisik sebagai dampak pemekaran daerah juga mengakibatkan dikonversinya hutan menjadi obyek pembangunan berbagai sarana infrastruktur di dalamnya. Dengan kepadatan penduduk yang terus bertambah, sedangkan jumlah kapasitas lingkungan: tanah, air dan lahan hutan tetap tak berubah menjadi salah satu penyebab semakin terbatasnya pemenuhan kebutuhan hidup masyarakat etnis Wandamen.

Dalam upaya mempertahankan kemampuan sumberdaya alam mendukung kebutuhan masyarakat perlu kembali pada cara pandang awal bahwa memandang alam ini sebagai suatu yang harus dipelihara keseimbangannya. Tidak seharusnya paradigma mekanistik-deterministik (Cartesian) dominan berkembang, dimana alam dianggap sebagai sebuah mesin yang selalu memproduksi menghasilkan kayu. Pentingnya melaksanakan “prinsip secukupnya” dalam pemanfaatan sumberdaya lahan, dimana hadirnya lahan (ruang) yang di-cadangkan, menunjukkan pemanfaatan yang bersifat protektif. Pada masyarakat adat etnis Wandamen dengan mata pencaharian sebagai petani peladang berpindah, dalam penggunaan lahan hutan juga dapat dijumpai daerah terlarang yang harus selalu dilindungi dan sama sekali tak boleh dijamah. Daerah-daerah yang dilindungi tersebut umumnya berada di sekitar mata air dan daerah ini dianggap sebagai tempat keramat (disucikan) sejak jaman para leluhur. Namun sifat protektif (*preservation principle*) sebagai prinsip dari sistem perladangan ini tidak terlihat dan sering diabaikan oleh penduduk dari luar dan juga pemerintah.

Begitu pula dengan perubahan pola mendasar dari sistem produksi subsisten ke pola produksi komersil pada etnis Wandamen tidak terlepas dari terjadinya interkasi sosial dengan masyarakat yang berasal dari luar Wandamen. Dalam interaksi tersebut terjadi persaingan dalam memanfaatkan SDA dan menjadi faktor utama yang

menentukan keberhasilan individu atau kelompok masyarakat. Dengan kehadiran transmigrasi maka sentra-sentra produksi pertanian dan perkebunan umumnya dikuasai oleh para pendatang dari luar Wandamen, begitu pula untuk sektor ekonomi, dimana masyarakat pendatang sangat dominan berperan sebagai pedagang dan pengusaha.

E. Sistem Pengetahuan Tradisional

Adat adalah bagian inti dari kebudayaan yang terpolakan dalam hakekat upacara, kesenian, kepercayaan dan kelembagaan serta pengetahuan masyarakat lokal. Menurut Geertz (1983) pengetahuan lokal diartikan sebagai bagian dari perilaku yang berbeda karakter dari pengimajinasian fenomena yang terlihat. Pengetahuan adalah segenap apa yang telah diketahui. Pengetahuan terbentuk sebagai hasil pengamatan berulang terhadap sesuatu yang kemudian berkembang menjadi pengalaman. Pengalaman-pengalaman yang dijumpai diceriterakan dan kemudian diakui kebenarannya oleh orang lain. Pembentukan ilmu pengetahuan selalu didahului oleh subyek, yaitu seseorang yang ingin mengetahui, kemudian disusul adanya obyek yang menjadi pusat keingin tahuan. Konteks “pengetahuan *indigenous*” dapat diartikan sama dengan “pengetahuan lokal” yang memberikan suatu pengertian yang lebih luas jika kita merujuk pada pengetahuan yang dimiliki dan dikembangkan oleh komunitas masyarakat tertentu, dalam suatu wilayah tertentu untuk jangka waktu yang lama.

Pengetahuan lokal oleh masyarakat adat etnis Wandamen secara kultural telah menyatu di dalam sistem kepercayaan dan norma budaya yang diekpresikan melalui mitologi, ritual-ritual, kesenian dan kegiatan subsistensi. Pengetahuan lokal yang diyakini oleh masyarakat mampu memberi penghidupan dan kehidupan yang akan terus dilestarikan dan menjadi bagian budaya disebut “kearifan lokal”. Sistem pengetahuan lokal atau kearifan lokal etnis Wandamen dipengaruhi oleh sistem pola kepemimpinannya. Dalam tipologinya sistem kepemimpinan tradisional etnis Wandamen dikelompokkan dalam kepemimpinan campuran, dimana kekuasaan diperoleh atas dasar pewarisan dan kemampuan individual atau atas dasar keduanya yaitu pewarisan dan keturunan. Pembentukan tipe kepemimpinan di Wondama tidak terlepas dari sejarah panjang goegrafi wilayah Papua bagian Utara (kepala burung) yang sejak dulu dijadikan wilayah perlintasan antar suku, sehingga perbauran kebudayaan memungkinkan masyarakatnya mengadopsi model-model kepemimpinan dari berbagai etnis yang hadir sebagai pelintas wilayah atau mereka yang pada akhirnya menetap di sepanjang wilayah kepala burung.

Melalui sistem kepemimpinan tradisional campuran yang telah dialami oleh para leluhur etnis Wandamen, proses dialetika terbangun dalam memperoleh pengetahuan dari hasil belajar langsung dari lingkungan alam sekitarnya. Fenomena alam yang dijumpai secara berulang, menjadi pengalaman yang terus menerus

diaplikasikan dan kemudian diceriterakan dari satu generasi ke generasi berikutnya baik oleh pemimpin kepada masyarakatnya maupun antara orang tua dengan anak-anaknya sebagai sebuah warisan. Pewarisan tidak hanya dalam wujud benda (fisik) seperti harta benda, namun juga dalam wujud yang terlihat (abstrak) yaitu kearifan lokalnya.

Ada banyak bentuk kearifan lokal dalam etnis Wandamen. Dalam proses pemanfaatan SDA hutan, etnis Wandamen berlangsung secara alamiah. Mereka menggunakan intuisinya secara alamiah untuk belajar dan mengidentifikasi secara tidak langsung objek yang ada di alam baik itu jenis tumbuhan dan hewan. Setiap tingkah laku makhluk hidup ditentukan oleh suatu situasi keadaan lingkungan. Situasi suatu lingkungan yang berada di luar makhluk hidup disebut stimulus (S). Situasi dari suatu lingkungan tertentu akan menimbulkan dorongan (*drive* atau D) untuk berbuat sesuatu, dan akhirnya menimbulkan respon (R) tertentu (Kluckhohn and Strodtbeck, 1961 dalam Koentjaraningrat, 1974). Secara epistemologi pengetahuan lokal yang dimiliki oleh etnis Wandamen, sebagaimana etnis-etnis lainnya di Papua adalah suatu pelajaran yang bersumber dari pengalaman (*experiential learning*) dan memiliki nilai peka budaya (*cultural sensitive*) karena diperoleh melalui perasaan ingin tahu yang mendalam. Dalam kearifan lokal etnis Wandamen banyak menciptakan pengetahuan, peralatan dan teknologi dalam pemanfaatan dan perlindungan terhadap buah hitam. Pengetahuan dan teknologi tersebut dapat berupa peralatan sederhana yang dibuat dari bahan-bahan lokal. Proses ini sepenuhnya akan dibahas pada Bab VII.

F. Sistem Politik Tradisional

Dalam struktur sosial etnis Wandamen terdapat peran di dalam tatanan kelembagaan, termasuk dalam kaitannya dengan pentradisian pengalaman dan pewarisan pengalaman tersebut. Jadi, peranan mempresentasikan tatanan kelembagaan atau lebih jelasnya, pelaksanaan peranan adalah representasi diri sendiri dari etnis tersebut. Peranan mempresentasikan suatu keseluruhan rangkaian perilaku yang melembaga, dapat dilihat dari peran para pemimpin adat (struktur kepemimpinan) dalam tatanan sosial masyarakat adat etnis Wandamen yang merupakan kepemimpinan campuran kekuasaan yang diperoleh atas dasar pewarisan dan kemampuan individual atau atas dasar pewarisan dan keturunan (Mansoben, 1995).

Perlu sebuah *universum simbolik* yang menyediakan legitimasi utama keteraturan kelembagaan. *Universum simbolik* menduduki hirarki yang tinggi, mentasbihkan bahwa semua realitas adalah bermakna bagi individu dan individu harus melakukan sesuai makna itu. Agar individu mematuhi makna itu, maka organisasi sosial diperlukan, sebagai pemelihara *universum simbolik*. Dalam kejadian ini, organisasi sosial dibuat agar sesuai dengan *universum simbolik* (teori/legitimasi). Kesatuan masyarakat terkecil yang mempunyai otonomi penuh dikalangan etnis

Wandamen adalah kampung. Kampung merupakan suatu segmen yang terbagi-bagi dalam *keret-keret* atau *klen-klen* kecil sesuai dengan marga/fam dimana pemimpinnya merupakan kaum lelaki. Dasar-dasar yang menyatukan para masyarakat suatu kampung adalah faktor kesamaan individu keturunan dan kepentingan ekonomi dan politik lokalnya. Para lelaki ini akan menjadi pemimpin di kampung tetapi sekaligus juga merangkap sebagai pemimpin dalam klenya.

Perkembangan dan tuntutan jaman merubah ikatan-ikatan kelompok keluarga (*marga/keret/klen*) di Wondama menjadi lembaga formal yang kemudian dijadikan sebagai wadah perwakilan masyarakat adat dengan pihak pemerintah maupun pihak-pihak lainnya. Proses pembentukan lembaga ini dilakukan dengan cara bermusyawarah melalui sidang adat atau *gelar tikar* untuk memilih dan mengangkat kepala suku yang nantinya akan mewakili masing-masing marga/keret/klen untuk proses pembentukan organisasi kelembagaan adat etnis Wandamen yang lebih besar (*kepala suku besar*).

Organisasi yang dipimpin oleh para ketua adat memiliki tugas dan tanggung jawab diantaranya menghasilkan **keputusan adat** yang merupakan produk dari pranata hukum. Hukum adat yang berlaku dahulu merupakan hukum adat yang tidak tertulis (*lisan*) yang berasal dari keputusan hasil musyawarah adat atau *gelar tikar* yang dilaksanakan di atas rumah pertemuan (*gambar 5.4*). Rumah pertemuan digunakan juga untuk acara-acara adat seperti pesta perkawinan, acara syukuran dan pesta-pesta kaula muda.



Gambar 5.4. Salah Satu Bentuk Rumah Pertemuan Etnis Wandamen
(Foto: Dokumen pribadi)

Malinowski *dalam* Mansoben (1995) dengan konsep strukturalis-fungsionalisme menyebutkan adanya tiga fungsi utama dari organisasi (adat/politik), yaitu: (a) upaya mempertahankan keadaan ekuilibrium antar golongan atau kelompok, lembaga dan kepentingan-kepentingan yang berbeda dalam masyarakat dengan menggunakan kekuasaan. (b) menjamin dan melaksanakan hukum dan ketertiban dalam masyarakat;

serta (c) melakukan pertahanan dan atau agresi terhadap pihak yang mengancam golongan/kelompoknya. Penguatan sistem politik tradisional dalam masyarakat adat didukung pula dalam UU No. 21/2001 tentang Otonomi Khusus untuk Provinsi Papua pasal 1 ayat o-t, yaitu:

- a. Adat adalah kebiasaan yang diakui, dipatuhi dan dilembagakan, serta dipertahankan oleh masyarakat adat setempat secara turun-temurun;
- b. Masyarakat Adat adalah warga masyarakat asli Papua yang hidup dalam wilayah dan terikat serta tunduk kepada adat tertentu dengan rasa solidaritas yang tinggi di antara para anggotanya;
- c. Hukum Adat adalah aturan atau norma tidak tertulis yang hidup dalam masyarakat hukum adat, mengatur, mengikat dan dipertahankan, serta mempunyai sanksi;
- d. Masyarakat Hukum Adat adalah warga masyarakat asli Papua yang sejak kelahirannya hidup dalam wilayah tertentu dan terikat serta tunduk kepada hukum adat tertentu dengan rasa solidaritas yang tinggi di antara para anggotanya;
- e. Hak Ulayat adalah hak persekutuan yang dipunyai oleh masyarakat hukum adat tertentu atas suatu wilayah tertentu yang merupakan lingkungan hidup para warganya, yang meliputi hak untuk memanfaatkan tanah, hutan, dan air serta isinya sesuai dengan peraturan perundang-undangan;
- f. Orang Asli Papua adalah orang yang berasal dari rumpun ras Melanesia yang terdiri dari suku-suku asli di Provinsi Papua dan/atau orang yang diterima dan diakui sebagai orang asli Papua oleh masyarakat adat Papua;

Syarat utama berdasarkan hukum positif tersebut, harus dipenuhi oleh seseorang untuk dapat menduduki jabatan adat, antara lain adalah: (1) Orang asli daerah setempat, (2) memiliki hak ulayat yang jelas yang dibuktikan dengan bukti-bukti yang jelas, (3) mengetahui hak-hak adat masing-masing warga dengan jelas, (4) diakui oleh masyarakat sekitarnya, (5) memiliki wawasan luas dan berjiwa membangun, dan (6) loyal terhadap pemerintah.

Dalam keputusan Sidang Adat Besar Masyarakat Adat Teluk Wondama yang dilakukan pada Tahun 2000 di Aitumeri (Mie), menghasilkan keputusan bersama dengan terpilihnya ketua Lembaga Masyarakat Adat (LMA) yang dipimpin oleh Bapak Yulianus Torey dan Dewan Pimpinan Masyarakat Adat (DPMA) diketuai oleh Bapak Kaleb Marani (Gambar 5.5).



Gambar 5.5. Ketua LMA dan DPMA Kab. Teluk Wondama Tahun 2000
(Foto sumbangan koleksi Bpk. Yulianus Torey)

Secara yuridis-formal, pilihan hukum atas model pengakuan terhadap pemerintahan atau kelembagaan adat disokong oleh, UU No. 22/1999, UU No. 21 /2001 dan PP No. 76/2001 sebagaimana telah diganti oleh masing-masing UU No. 32/2004 dan PP No. 72/2005. Sedangkan landasan konstitusionalnya bisa dijumpai pada pasal 18b ayat (2) UUD 1945. Ketiga peraturan tersebut sama-sama mengakui eksistensi masyarakat (hukum) adat. Konstitusi mengakui eksistensi masyarakat hukum adat, sedangkan UU No. 22/1999 dan UU No. 32/1004 mengakui desa atau nama lain yang serupa dengan itu (*marga, huta, nagari, lembang, pekon, kampung*) sebagai daerah yang memiliki kewenangan untuk mengurus dan mengatur kepentingannya sendiri.

Sebagai representatif dari perwakilan masyarakat adat, LMA maupun DPMA berperan penting dalam proses pembangunan, termasuk di dalamnya sektor kehutanan terutama dalam pemanfaatan sumberdaya hutan adat agar tetap lestari dengan memperhatikan nilai budaya-budaya lokal yang ada di dalamnya. Dari hasil wawancara dan observasi di lapangan, eksistensi dan keberadaan LMA sangat terbatas perannya dan belum mampu menjawab keinginan masyarakat adat secara keseluruhan. Responden yang diwawancarai memiliki sikap dan persepsi yang cenderung negatif terhadap peran dan fungsi LMA dan DPMA, khususnya terhadap penyelesaian konflik sengketa lahan adat yang belum terselesaikan hingga kini.

Meskipun lembaga ini telah dikukuhkan sebagai mitra pemerintah (sejak tahun 2000), yang secara *defacto* telah memberikan keleluasan peran yang besar dan sejajar untuk terlibat dalam proses pengambilan kebijakan pembangunan, namun LMA dan DPMA belum mampu menjelaskan peran pentingnya sebagai mitra yang sejajar bagi pemerintah. Berlakunya Undang-Undang Otonomi khusus (Otsus) bagi Papua telah memicu terjadinya pergeseran orientasi nilai di dalam kehidupan masyarakat, baik dalam berbangsa maupun dalam internal etnis di Papua. Sebelumnya, kebijakan lebih

dominan ditentukan pemerintah (pusat), sehingga berdampak pada simbol-simbol dan kepemimpinan masyarakat adat tidak sekokoh pada masa leluhur (*Manbri*) dalam peran dan fungsinya. LMA dan DPMA hanya dilibatkan/terlibat pada tatanan yang lebih rendah dimana lembaga ini hanya dihormati dan dihargai keberadaannya melalui rekognisi semata dengan penentuan kompensasi (nilai tawar-menawar) terhadap hak dan pemanfaatan sumberdaya hutan. Ketika terjadi konflik kepentingan yang lebih besar dengan pihak pemerintah maupun swasta, ruang dan peran LMA dan DPMA sangat sempit, tidak lebih sebagai wadah perantara dan pengaduan. Padahal sebagai lembaga tertinggi di dalam tatanan masyarakat, LMA dan DPMA seharusnya menjalankan peran menyeluruh termasuk dalam penyelesaian sampai pada akar masalah mengingat LMA dan DPMA tentunya lebih memahami karakter dan kebudayaan yang dimiliki masyarakat adat.

G. Seni Tradisional

Seni bagi etnis di Papua merupakan simbol dan aktifitas yang tidak terpisahkan dalam kesehariannya dan itu merupakan salah satu wujud karya dari kebudayaan. Secara umum setiap hasil karya yang pernah, bahkan yang sedang diciptakan dan dikerjakan oleh manusia lahir dari sebuah proses pengalaman panjang untuk memenuhi maksud dan tujuan tertentu. Dalam pengamatan selama melakukan kajian di Kabupaten Teluk Wondama, begitu banyak karya seni yang sesungguhnya telah dihasilkan oleh berbagai etnis asli Papua yang berbentuk fisik maupun nonfisik. Semakin beragamnya keberadaan suatu etnis Papua, maka semakin beragam pula karya produk seni yang dihasilkan.

Karya seni pada etnis Wandamen terdapat banyak variasi yang ditampilkan oleh kebudayaannya. Salah satu aktifitas sosial-budaya yang dapat dikategorikan sebagai hasil karya sebuah seni adalah kegiatan kerajinan anyaman yang dilakukan secara turun temurun hingga kini, meskipun dalam jumlah aktifitas yang semakin terbatas. Sebagai produk budaya berupa seni, kegiatan membuat anyaman secara lebih dominan dilakukan oleh kelompok perempuan. Pembuatan seni anyaman diantaranya adalah keterampilan membuat anyam *noken* (*Rota*) dan *tikar*. Secara umum seni karya kerajinan anyaman *noken* dan *tikar* masih dikerjakan dalam proses yang sangat sederhana dengan fungsi sebagai alat pendukung aktifitas keseharian etnis Wandamen. Prosesnya pengerjaannya dilaksanakan sepenuhnya dengan campur tangan manusia. Bahan yang digunakan untuk membuat kerajinan anyaman berasal dari alam dengan memanfaatkan potensi sumberdaya di sekitarnya, diantaranya adalah bagian tumbuhan Palem dan beberapa jenis kulit batang pohon. Salah satu contoh karya seni anyaman *noken* yang digunakan untuk wadah dan pengumpul hasil buah hitam dapat dilihat pada gambar 5.6



Gambar 5.6. Wujud bentuk seni noken sebagai wadah penampung buah hitam
(Foto Koleksi Pribadi)

Etnis Wandamen juga memiliki berbagai bentuk kesenian seperti tari dan musik. Tarian dan musik digelar pada upacara-upacara adat, pada penyambutan tamu, dan pada hari-hari besar keagamaan tertentu. Jenis seni tarian dan musik yang dipergunakan diantaranya: (1) *Ris* atau *Sifieris* berarti dansa adat. Dansa adat digelar sebagai bagian dari upacara adat dan dilakukan dengan iringan nyanyian disertai alat musik tifa (*pondatu*) dan gong (*mawon*). Tifa terbuat dari kulit ular, sementara syair nyanyian akan disesuaikan dengan makna upacara yang dilakukan. (2) *Balengan* adalah tarian pergaulan yang biasanya dibawakan pada acara pesta oleh pemuda-pemudi atau anak-anak remaja di kampung secara berpasangan. Tarian ini tidak berbeda jauh dengan yosim pancar yang biasa kita kenal. *Balengan* ditarikan mengikuti irama musik yang dimainkan dengan tempo sedang hingga cepat tergantung dari lagu yang dilantunkan. Alat musik yang digunakan biasanya terdiri dari: gitar bolong, gitar kecil yang disebut *juglele*, gitar bass besar (*stand-bass*), dan alat musik tabuh (tifa). (3) *Suling bambu* dimainkan dalam kelompok yang sedikitnya terdiri dari 6 orang atau lebih. Empat orang memainkan suling bambu, masing-masing dengan ukuran yang berbeda, menghasilkan suara sopran, alto, tenor, dan bass. Dua orang lainnya menabuh tifa/tambur dengan diameter yang berbeda satu sama lain. Tambur biasanya terbuat dari kulit rusa. Suling bambu dimainkan pada acara-acara penyambutan tamu, kegiatan gereja/keagamaan, mengantar/menguburkan jenazah. Untuk acara duka biasanya tidak diiringi dengan tambur. (4) *Tumbu tanah* atau Tarian Ular (*Wor*) biasanya dilakukan oleh penduduk dari etnis *sough*. *Tumbu tanah* ini dilakukan untuk perayaan-perayaan tertentu. Bagian kepala ular dipimpin oleh satu orang sambil memegang sebuah parang tanpa diiringi oleh musik mereka menyanyikan lagu menggunakan bahasanya.

Salah satu produk seni yang menonjol di Wondama namun kurang mendapat perhatian serius banyak pihak adalah seni ukiran. Seni ukir sebagai hasil karya manusia yang diciptakan untuk memenuhi maksud dan tujuan tertentu. Ukiran dalam

konteks seni yang esensial berakar dari emosi jiwa manusia secara individual maupun kelompok dan lahir dari naluri alami, karya cipta dan kemudian ditransfer kedalam bentuk fisiologik dengan narasi tersendiri. Ada banyak cara pandang orang terhadap karya seni ukir, namun pembuatnyalah yang memahami secara mendalam arti setiap karya goresan dan ukiran yang dibuatnya. Salah satu pengukir tradisional yang masih bertahan hingga kini adalah Bapak Adolof Mariai. Baginya karya ukir sebagai suatu yang mempunyai arti entitas dan identitas bagi kehidupan etnis Wandamen. Diusia yang semakin senja sosok ini terus berkarya menghasilkan produk seni ukirannya, walaupun kurang mendapat perhatian berbagai pihak. Hampir ratusan karya dengan motif dan tema tentang alam dan relief kehidupan sehari-hari etnis Wandamen. Dari sekian karya seni Bapak Adolof Mariai ada beberapa yang kami kumpulkan dari hasil wawancara langsung dan literatur sekunder yang dimuat dalam kompasasian.

Adolf Mariai, satu dari seniman ukiran yang memiliki bakat sangat luar biasa dan hingga saat ini masih produktif berkarya. Adolof menuturkan bahwa almarhum ayahnya pada tahun 1915 telah menjadi seniman besar dikampungnya, di Waropen Ambumi, wilayah selatan Teluk Wondama. Beberapa karya yang cukup fenomenal antara lain ukiran *hantu laut* (penguasa laut) yang mewakili dunia supranatural laut. Dalam Ukiran ini Penghuni laut dilukiskan naik ke permukaan air laut untuk menunjukkan wujudnya dalam bentuk cahaya yang memancar hingga laut di sekitar menjadi terang benderang, seakan memperlihatkan kemegahan penghuni sang laut. Dalam konsep ini mungkin agak sulit untuk dipahami secara sederhana, karena konsep ini kemudian menjadi penjelasan alam dunia laut yang hanya bisa ditembus dengan daya imajinasi yang tinggi. Penguasa laut dalam ukiran yang dituturkan oleh Adolof adalah kategori roh di laut yang tidak bisa disentuh oleh manusia karena kesuciannya disaat akan mencapai permukaan laut dan benar-benar berada di atas permukaan laut (Wamea, D., 2011).



Gambar 5.7. Karya ukir seniman Wondama Adolof Mariai
(Foto Koleksi Pribadi)

Visualisasi kedalam bentuk-bentuk motif adalah karakter yang sengaja diberi makna dan dan mewakili hidup objeknya. Hasil transformasi ini kemudian dipelihara oleh generasi pendahulu dan kemudian diwariskan kepada generasi berikut sebagai bentuk komunikasi antar generasi. Ukiran orang Wondama oleh Adolof Mariai lebih menonjolkan unsur kehidupan dalam konteks manusia sejati, manusia dengan manusia, manusia dengan makhluk hidup lainnya, manusia dengan alam bahkan secara supranatural menonjolkan keesaan sang pencipta alam semesta dalam setiap bentuk dan karakter ukiran tertentu. Bagi para peneliti antropolog ini menjadi tantangan baru untuk dapat melakukan penelitian yang lebih komperhensif tentang seni ukir etnis Wandamen.

5.4. Peradaban Etnis Wandamen

Bukti sejarah peradaban masyarakat Papua yang dijumpai di Teluk Wondama adalah Situs batu Peradaban Orang Papua (Gambar 5.8.). Kabupaten Wondama sebagai salah satu Kabupaten yang dikenal sebagai pusat peradaban Papua, karena merupakan tempat berdiri pertama kali sekolah formal pendidikan Guru Kristen, tepatnya di kampung Mie (1925-1942). Kepala sekolah pertama adalah Izaak Samuel Kijne seorang Zending dari Eropa (Belanda). Tujuan pendirian sekolah guru ini adalah untuk mendidik penduduk setempat menjadi Guru Jemaat dan sekaligus memperkenalkan sistem pendidikan formal di Tanah Papua. Dari sinilah awal pendidikan berkembang di Tanah Papua dan kemudian pendidikan formal mulai dikembangkan di seluruh pelosok Papua.



Gambar 5.8. Situs Batu Peradaban Etnis Papua (Foto Koleksi Pribadi)

Kehadiran pendidikan formal tersebut di Wondama telah menjadi tonggak sejarah peradaban orang Papua secara umum dan sekaligus memberikan nilai positif bagi kemajuan pendidikan di Tanah Papua. Sejak itu pendidikan formal mulai berkembang, mulai dari tingkat Taman Kanak-Kanak sampai Sekolah Menengah Umum baik yang diselenggarakan oleh pemerintah maupun oleh swasta di Wondama maupun

di kabupaten lain di Tanah Papua. Berkembangnya pendidikan ini kualitas sumberdaya manusia di Teluk Wondama mulai meningkat dan menjadi sumberdaya penting dalam memajukan pembangunan di wilayah ini.

Sebagai seorang tokoh agama sekaligus tokoh pendidikan Kijne (1963) dalam perspektif budayanya mengungkapkan bahwa kondisi awal etnis Wandamen saat itu diperhadapkan pada dua dunia yang berbeda dimana tuntutan perubahan budaya agar berlangsung cepat, sementara disisi lain penyesuaian terhadap budaya oleh masyarakat etnis Wandamen berlangsung sangat lambat, selama berabad-abad. Agar dapat merubah menjadi manusia Papua yang beradab dalam perkembangannya penyesuaian budaya dilakukan dengan jalan memperhatikan dan menjalankan jalur pendidikan. Lebih lanjut dikatakan mengubah pola pikir maupun kebiasaan hidup dari suatu etnis memerlukan waktu sangat lama, dibutuhkan tanda heran satu ke tanda heran lain sebab mengatasi pola pikir, pemahaman budaya dan fenomena etnis Wandamen lambat untuk maju berkembang.

Purwanto (2005) menyatakan bahwa perubahan sosial budaya adalah perubahan struktur dan sosial masyarakat yang dipangaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Perubahan ini dapat terjadi dalam nilai, sikap dan perilaku di dalam masyarakat. Manusia berinteraksi dengan sesamanya baik secara individu maupun berkelompok. Proses interaksi sosial akan diwujudkan dalam bentuk aktifitas seperti kerjasama (*Coorporation*), Persaingan (*competition*), dan pertentangan (*Conflict*). Secara internal perubahan terjadi karena adanya kontak dan komunikasi diantara etnis di Papua ketika adanya perjalanan yang melintasi wilayah Wondama baik melalui darat maupun laut. Kontak dan komunikasi ini dapat bersifat positif atau negatif. Kontak dan komunikasi yang bersifat positif bila tujuannya adalah membangun kerjasama. Sebaliknya bersifat negatif jika diarahkan untuk tujuan membangun perselisihan (Setiadi dkk., 2006).

Interaksi antar suku-suku di Teluk Cenderawasih di masa lalu lebih mengarah kepada persaingan (*competition*) atau perpecahan (*disosiation*). Bentuk interaksi sosial demikian terjadi ketika salah satu suku dalam aktifitasnya melintasi batas wilayah kekuasaan adat suku lain. Dapat juga terjadi ketika kedua suku yang berinteraksi dengan tujuan untuk memperebutkan suatu wilayah kekuasaan baru. Dampak lanjut bentuk interaksi sosial disosiasi ini adalah peperangan antar suku. Peperangan akan menghasilkan perpecahan di dalam klen/marga/keret etnis Wandamen. Karena adanya ketidak pastian, maka individu atau kelompok dari klen/marga/keret akan berusaha keluar mencari daerah baru guna menghindari pertentangan atau pertikaian dengan klen/marga/keret induknya.

Perang suku menjadi awal yang menyebabkan terjadinya perpecahan di antara anggota komunitas etnis Wandamen. Suku yang kalah dalam peperangan (konfrontasi) akan dijadikan kelompok yang dikekang (dikuasai). Mereka tidak akan bebas untuk beraktifitas, tetapi harus tunduk sepenuhnya pada segala bentuk

keinginan dari klen/marga/keret yang berkuasa. Van Balen (1887) dan Kamma (1974) mencatat bahwa pernah terjadi ketegangan di wilayah Teluk Cenderawasih termasuk di Teluk Wondama akibat adanya perampokan di laut yang dilakukan oleh ekspedisi-ekspedisi dari luar. Akhirnya terjadi konflik di antara suku-suku di sekitarnya. Perampokan laut oleh ekspedisi ini meluas sampai ke pulau-pulau lain di Papua. Sebagai contoh Masyarakat Yapen Selatan pernah merencanakan penyerangan ke Pulau Kurudu (Serui). Demikian pula Masyarakat pulau Roon dihasut oleh masyarakat pulau Mioswar dan Windesi untuk melawan para perampok laut di Teluk Cenderawasih. Akibat perlawanan tersebut, maka sebagian dari klen/marga/keret etnis Wandamen keluar dari wilayah adatnya mencari wilayah baru yang lebih aman.

Kontak dan komunikasi sosial dengan penduduk yang berasal dari luar etnis (eksternal) selalu memberikan perubahan yang positif di Wondama. Interaksi yang terjadi menjurus pada pembentukan kerjasama dan akulturasi. Bentuk interaksi demikian bersifat asosiatif. Para **Prehistori**²¹ mencatat bahwa interaksi masyarakat Papua dengan dunia luar terbagi dalam tiga periode. Periode pertama (abad ke 8-16), yaitu periode kontak dagang antara penduduk Papua dengan penduduk lain yang berasal dari daerah lain dalam wilayah Indonesia. Periode ke dua (abad ke 16-ke 19), periode eksplorasi dan perdagangan orang Eropa. Periode ini terjadi kontak antara orang Papua dengan orang Asia, Afrika, Oseania dan Amerika. Periode ke tiga (abad ke-19- pertengahan abad ke 20) adalah periode misionaris. Kontak ketiga ini merupakan awal yang membawa pengaruh besar terhadap tatanan kehidupan dan kebudayaan orang Papua, termasuk etnis Wandamen baik dari aspek agama, politik maupun ekonomi (Krom, 1926; Rouffaer, 1915 dalam Mansoben, 1995).

Ekspedisi-ekspedisi pelayaran di Papua dengan berbagai alasan dan tujuan penelitian, perdagangan dan keagamaan secara tidak langsung telah membantu dalam terbukanya akses bagi pihak luar untuk mengenal masyarakat Papua terutama etnis Wandamen. Poerwanto (2005) berpendapat bahwa kontak awal dengan pihak luar (Eropa) di masa lalu seyogyanya dianggap sebagai **titik awal** (*zerro point*) terjadinya perubahan di kalangan suku bangsa di Asia-Afrika. Kontak dengan dunia luar akan menyebabkan terjadinya **difusi**²² kebudayaan. Pendapat ini dikuatkan oleh Mansoben (1995) yang menyatakan bahwa sejarah peradaban akan berbeda antar etnis. Khusus sejarah peradaban etnis di Papua, interaksi dengan pihak luar telah berdampak terhadap penerimaan modernisasi dengan unsur-unsur budaya asing terutama dari Eropa. Proses interaksi sosial, berupa akulturasi dan difusi kebudayaan telah memberikan perubahan positif terhadap peradaban baru bagi etnis Wandamen.

²¹ **Prehistori:** ilmu yang mempelajari sejarah perkembangan manusia dalam jangka waktu yang lama dan oleh para sarjana ilmu sejarah mencoba merekonstruksi kembali dengan menganalisa sisa-sisa benda hasil kebudayaan zaman dahulu. (*lih:* Koentjaraningrat, 2009. Edisi Revisi:194).

²² **Difusi:** proses penyebaran unsur-unsur kebudayaan dari suatu tempat ke tempat lain, sedikit demi sedikit, hal ini berkaitan dengan perpindahan atau penyebaran penduduk dari suatu tempat ke tempat lain (*lih:* Setiadi, dkk., 2006:160).

Perubahan budaya dalam masyarakat etnis Wandamen dapat diamati pula dari perubahan pola konsumsi bahan pangan utama/pokok dari sagu dan umbi-umbian serta hasil hutan lainnya ke pola konsumtif beras. Kondisi ini tidak terlepas dari adanya program subsidi beras oleh pemerintah bagi masyarakat miskin (raskin). Hal yang sama juga terjadi di seluruh pelosok tanah air, sehingga masyarakat Indonesia lebih mengenal beras sebagai makanan pokok dibandingkan dengan bahan pangan lainnya, yang selanjutnya menimbulkan pola budaya baru terhadap ketergantungan masyarakat kepada pemerintah dalam menyediakan bahan makanan pokok melalui program raskin.

Tumbuhnya pola ketergantungan masyarakat pada beras, selain disebabkan oleh sifat kemudahan untuk memperoleh beras dengan harga yang relatif murah jika dibandingkan dengan kegiatan perladangan berpindah dan meramu yang kemudian ditambahkan dengan adanya stigma bahwa konsumsi beras merupakan simbol kesejahteraan suatu keluarga. Kegiatan produktif dengan membuka sebidang lahan hutan menjadi ladang memerlukan suatu proses waktu yang panjang, dimulai dari membersihkan lahan dengan cara menebang pohon, membakar sisa-sisa penebangan, kemudian menanam, merawat, sampai memanen hasil. Keseluruhan proses ini memerlukan variasi waktu antara enam sampai sepuluh bulan, atau bahkan lebih, tergantung dari jenis tanaman yang dibudidayakan. Fase-fase kerja ini merupakan proses panjang yang membutuhkan ketekunan dan kerajinan kerja pelakunya. Dengan produktivitasnya yang rendah sistem produksi ladang berpindah umumnya hanya untuk pemenuhan kebutuhan ekonomi rumah tangga sendiri (subsisten), bukan untuk orientasi ekonomi pasar.

Di sisi lain, sagu dan buah hitam sebagai sumberdaya alam hutan yang potensinya cukup melimpah di Kabupaten Teluk Wondama sejauh ini belum dikembangkan secara optimal oleh masyarakat maupun pemerintah daerah. Proses budidaya pemanfaatan tumbuhan hutan masih dilakukan secara sederhana dan permudaannya diserahkan sepenuhnya pada alam. Kelimpahan sumberdaya alam inilah yang menimbulkan ketergantungan yang tinggi terhadap kondisi alam itu sendiri. Selain terhadap kondisi alam, berbagai subsidi bantuan dari pemerintah juga telah menumbuhkan ketergantungan masyarakat terhadap pemerintah. Sementara penduduk luar lebih tekun dan berhasil dalam usaha produktif baik dibidang pertanian maupun usaha perdagangannya, jika dibandingkan dengan usaha yang dilakukan oleh masyarakat lokal. Walaupun sebagian besar masyarakat sadar bahwa hutan merupakan penyangga kehidupan mereka yang memiliki berbagai fungsi dalam kesehariannya, namun saat ini masyarakat mulai mengalihkan ketergantungannya pada bantuan, baik dari pemerintah ataupun perusahaan yang terlibat langsung dalam kegiatan produktif pertanian dan perkebunan di areal hutan adatnya, berupa kompensasi dana (tunai) atau bantuan bibit tanaman (RHL). Pola pemungutan hasil

kayu hutan untuk memanfaatkan hutan adat mereka, saat ini lebih dominan dikelola oleh pihak swasta (HPH dan kopermas).

Tawaran dan tuntutan berupa uang tunai dari pihak luar (pelaku ekonomi, pengusaha HPH maupun Pemerintah) terhadap perubahan penggunaan areal hutan kepemilikan (hak) untuk kegiatan sektor ekonomi, pengalihan kepemilikan tanah, dan kegiatan pembangunan (termasuk pengganti untuk pohon buah hitam), telah menjadi pola pandang (paradigma) baru masyarakat terhadap keberadaan hutan adat yang berdampak pada perubahan disfungsi nilai sosial-budaya dan nilai ritual hutan. Hutan saat ini dipandang lebih sebagai sumber pendapatan tunai melalui ekstraksi hasil kayu dan digunakan untuk merubah ekonomi rumah tangga masyarakat adat dari pola subsisten ke ekonomi uang konsumtif (Tokede dkk., 2006).



| Bab VI

Buah Hitam: Identitas dan Entitas Etnis Wandamen-Papua

Dalam kajian etnoekologi pada Bab. 6 ini, secara khusus kami ingin memberikan apresiasi dan penghargaan yang tinggi kepada **Krisma Lekitoo**, **Ezrom Batorinding** serta **O. Piter Matani** yang dengan sukarela berbagi ilmu dan informasi. Sebagai pionir sumber informasi awal yang secara intens lebih dahulu telah melakukan kajian dan penelitian buah hitam (Lekitoo dan Baturinding), bahkan sebagai putra asli anak negeri Wondama (klan Matani/Marani), telah berkenan dan secara terbuka memberikan berbagai informasi yang komperhensif kepada penulis, sehingga diperoleh data emik secara mendalam baik tentang budaya, status taksonomi, ekologi, anatomi, dari jenis tumbuhan buah hitam. Proses dalam tulisan di Bab ini dedikasikan kepada mereka dan tentunya terkhusus bagi masyarakat di Kabupaten Teluk Wondama.

Proses pewarisan kearifan lokal dalam pemanfaatan sumberdaya hutan dari satu generasi ke generasi berlangsung dalam sistem sosial suatu kelompok masyarakat berdasarkan struktur dan fungsinya. Kajian interpretatif yang akan dibahas dalam bab ini adalah penjelasan simbol-simbol interaksi etnis Wandamen dengan sumberdaya hutan yang tercermin dalam sistem kebudayaan. Lebih khusus mengenai kearifan lokal dari sistem pengetahuan ekologi etnis Wandamen dalam memanfaatkan tumbuhan lokal buah buah hitam yang telah memiliki nilai budaya tersendiri. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan multidisipliner karena kajian tidak hanya pada bentuk interaksi manusia dengan sesama komunitasnya, tetapi juga tentang interaksi antara tumbuhan dengan lingkungan ekologi (habitat). Dasar argumennya adalah bahwa presepsi kajian ekologi-budaya merupakan penerapan berbagai disiplin ilmu yang mana manusia, tumbuhan dan alam lingkungannya tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya. Seluruhnya harus dipandang sebagai suatu sistem yang utuh dari berbagai

komponen yang satu dengan lainnya berhubungan secara fungsional. Hubungan fungsional tersebut membentuk identitas dan entitas bagi etnis tertentu yang berinteraksi seperti juga pada etnis Wandamen.

Untuk memahami interaksi antara manusia dan lingkungannya dilakukan melalui kajian ekologi-budaya (Steward, 1955; Mansoben, 1995). Kajian ekologi-budaya berarti mengamati interaksi antara pola kebudayaan dan teknologi lokal yang digunakan oleh masyarakat dalam mengeksploitasi sumberdaya alam untuk kepentingan hidupnya. Pemahaman demikian mengartikan bahwa ada kreatifitas yang bersumber dari manusia dalam melakukan interaksi terhadap ekosistemnya. Kreatifitas ini menjadi faktor determinan untuk mengetahui adanya perubahan terhadap nilai kebudayaan. Sebagai bagian dari ekosistem, manusia akan selalu hadir dan terus-menerus menciptakan, mendukung dan mempertahankan kebudayaan. Dialektika fundamental akan tercermin dari kajian etnoekologi buah hitam dalam kehidupan keseharian etnis Wandamen. Tiga tahapan yang terus menerus terbangun, berproses pada eksternalisasi, obyektivikasi dan internalisasi terhadap pengetahuan pemanfaatan tumbuhan buah hitam berjalan secara dinamis mengikuti pola perubahan waktu.

6.1. Sejarah Asal-Usul Etnobotani Buah Hitam

Pengenalan awal terhadap identitas tumbuhan buah hitam dapat diketahui melalui hasil observasi dan identifikasi terhadap sistem penamaan tumbuhan oleh beberapa etnis di Papua. Sebagai hasil internalisasi pengenalan karakter tumbuhan buah hitam menurut pengetahuan etnis di Papua berbeda-beda seperti disajikan pada Tabel 6.1.

Tabel 6.1. Identifikasi etnobotani tumbuhan buah hitam di Papua

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Etnis Asal
1.	Wom	<i>Haplolobus floribunda</i>	Yapen
2.	Wom	<i>Haplolobus floribunda</i>	Numfor
3.	* Buah hitam	<i>Haplolobus lanceolatus</i>	Nabire
4.	* Buah hitam	<i>Haplolobus monticola</i> .** cf.	Manokwari
5.	Pi Airawi	<i>Haplolobus monticola</i> .** cf.	Wandamen
6.	Inggabui	<i>Haplolobus variegata</i>	Wandamen
7.	Niase/nia	<i>Haplolobus acumintaus</i>	Wandamen

Sumber: Diolah dari sumber peneliti utama taksonomi Lekitoo dan Baturinding

Ket: * Masyarakat menyebutkan dalam bahasa Indonesia

** Dapat dikonsumsi

Masyarakat etnis Yapen dan Numfor menyebut tumbuhan buah hitam dengan sebutan “Wom” jenis ini termasuk dalam jenis *Haplolobus floribunda*. Untuk daerah penyebaran di Nabire dan sekitarnya, tumbuhan buah hitam jenis *Haplolobus*

lanceolatus. Masyarakat etnis Wandamen, mengenal tiga jenis genus ini dengan sebutan (a) “*Pi Airawi*” untuk jenis *Haplolobus monticola*, (b) *Inggabui* untuk jenis *Haplolobus variegata*, dan (c) *Niase* untuk jenis *Haplolobus acuminatus*. Perbedaan dari masing-masing jenis tumbuhan buah hitam oleh etnis di Papua terletak pada variasi morfologi, anatomi dan manfaat dari buah, terutama pemanfaatan oleh etnis di Papua berdasarkan bentuk bentuk morfologi buah. Secara epistemologi, pengetahuan terhadap jenis tumbuhan alam seperti buah hitam ditelusuri melalui sejarah penemuannya di hutan primer akibat adanya interaksi manusia dengan alam. Sebutan “*Pi Airawi*” berasal dari bahasa Wamesa yang berarti buah (benda) yang berada di atas pohon (berwarna hitam bagi buah yang telah matang). Kepercayaan adat (*Okultisme*) leluhur etnis Wandamen meyakini bahwa di dalam hutan dan dalam tumbuhan hutan ada roh atau makhluk halus yang menghuninya. Karena itu hutan dan tumbuhan hutan memiliki nilai sosial dan budaya bagi etnis Wandamen. Setiap benda aneh yang dijumpai di hutan atau di atas pohon disebut “*Pi venana airawi*”. Mereka mempercayai bahwa pohon dan manusia mempunyai roh. Pengenalan sistem tradisional khususnya untuk penamaan nomenklatur tumbuhan masih memerlukan kajian yang lebih mendalam untuk mengetahui perbedaan karakter morfologi dan anatomi buah dari ketiga jenis buah hitam ini, bahkan perlu sampai pada kajian filogenetika (*Phylogenetic*).

Haplolobus monticola, merupakan jenis tumbuhan buah hitam yang dikonsumsi oleh masyarakat sub-etnis Wamesa. Terdapat dua perbedaan penciri nilai budaya etnis Wandamen dengan etnis lain di Papua terkait pengetahuan lokal tentang pemanfaatan tumbuhan buah hitam. *Pertama* bahwa tidak semua etnis di Papua mengetahui bahwa buah hitam dapat dijadikan sumber makanan (alternatif). *Kedua*, sekalipun etnis tertentu memanfaatkan sebagai makanan alternatif, namun mereka tidak memiliki pengetahuan lokal untuk pengolahan buah hitam secara lanjut (pasca produksi) sebagai hasil karya yang memiliki nilai budaya dalam memanfaatkan sumberdaya alam yang ada di sekitar lingkungannya. Hanya etnis Wandamen yang telah dan dapat mengolah buah hitam sebagai salah satu produk yang memiliki nilai budaya yang disebut “*Beriam tereu*” atau *Sagu-buah hitam*.

Habitat pertumbuhan dan penyebaran buah hitam berdasarkan keterangan dan penelitian taksonomi²³ masih belum digali secara mendalam dan peneliti yang dilakukan belum komperhensif dan tuntas. Hasil kajian dari wawancara responden terpilih dan hasil diskusi bersama ahli taksonomi, bahwa keberadaan asal tumbuhan buah hitam pada awalnya diperoleh dan dijumpai di daerah kawasan hutan alam perbatasan antara Wondama dan Nabire. Hal ini didukung oleh kondisi biofisik di Papua, dimana tumbuhan buah hitam banyak dijumpai penyebarannya di sepanjang Pantai Utara Pulau Papua, yaitu Pulau Yapen, Numfor, Nabire, Manokwari dan Wondama. Jenis tumbuhan ini diketahui sebagai salah satu jenis tumbuhan lokal

²³ Hasil diskusi dengan taksonom Balitbang Kehutanan Manokwari Bpk. Krisma Lekitoo, S.Hut., M.Sc

(endemik) yang tumbuh secara alam pada wilayah **biogeografi**²⁴ Melanesia, secara khusus menyebar mulai dari hutan dataran rendah sampai pada ketinggian elevasi 850 m dpl. Namun demikian karakteristik spesifik habitat belum banyak terungkap di seluruh wilayah Tanah Papua.

Asal-usul tumbuhan buah hitam diinformasikan berbeda oleh responden²⁵ kunci yang diwawancarai. Perbedaan persepsi tentang asal-usul dari tumbuhan buah hitam disebabkan oleh dua faktor subyektif masyarakat. *Pertama*, karena perbedaan lingkungan geofisik sehingga terjadi perbedaan kognitif antar sub etnis. Etnis Wandamen terdiri atas beberapa sub etnis, sehingga masing-masing memiliki pandangan dan pola adaptasi yang berbeda terhadap lingkungan fisiknya. *Kedua*, karena sikap etnosentrisme yang menganggap bahwa informasi sejarah yang bersumber dari sub etnisnya tertentu yang lebih tepat dibanding sub etnis lainnya. Beberapa marga mengasumsikan bahwa pendapat dari kelompok sub etnisnya yang paling benar. Sikap demikian masih sering dijumpai di lapangan, sebagai salah satu gejala sosial (hubungan fungsionalisme) negatif, khususnya yang dijumpai pada tataran sosial masyarakat adat etnis Wandamen yang dapat menjadi ancaman memicu konflik sehingga menghambat proses perkembangan kebudayaan termasuk pelaksanaan pembangunan di daerah ini.

Untuk mengakomodir semua informasi tentang asal-usul tumbuhan buah hitam yang diperoleh dari semua pihak dalam tatanan sub sistem etnis Wandamen digunakan analisis domain (Spradley, 2006). Semua informasi menyatakan bahwa asal-usul tumbuhan hitam adalah alami (tumbuhan liar) yang banyak dijumpai di hutan alam pada wilayah hukum adat etnis Wandamen di Teluk Wondama. Para leluhur etnis Wandamen memulai proses adaptasi yang terus menerus dengan lingkungan biofisiknya melalui aktifitas fisik dan mental yang pada akhirnya mampu menemukan bentuk pemanfaatan buah hitam secara sederhana. Pada tahap selanjutnya dengan adanya inovasi untuk mengolah secara tradisional buah hitam dengan produk lainnya menjadi suatu produk budaya baru.

Ekologi hutan bagi para leluhur etnis Wandamen memiliki multifungsi yang menjamin ketersediaan sumber pangan baik yang diekstrak langsung maupun melalui proses pengolahan tertentu. Eksternalisasi terjadi pada saat para leluhur melakukan perjalanan melewati batas wilayah adatnya baik dalam rangka aktivitas berburu, meramu sagu atau melakukan perjalanan dan pelayaran melintasi lautan. Berbagai aktivitas melintasi lingkungan alamnya menjadi awal proses pengetahuan yang digunakan untuk meningkatkan interaksi dan adaptasi dalam memanfaatkan sumberdaya yang tersedia. Cara hidup etnis Wandamen tersebut mencerminkan pola perilaku adaptif terhadap berbagai tahapan proses pengetahuan tentang aktivitas

²⁴ **Biogeografi:** studi tentang penyebaran spesies dan proses alam yang mempengaruhi penyebarannya, serta dapat dipergunakan untuk mengklarifikasikan biosfer dalam satuan fisik dan biologi yang dapat dibedakan/ yang mengandung komunitas biotik yang berbeda.

²⁵ Tokoh adat, kepala kampung, tetua-tetua kampung, masyarakat adat dan tokoh masyarakat

pemanfaatan sumberdaya alam yang bersumber dari luar etnisnya. Terlebih khusus terhadap mekanisme pemenuhan kebutuhan hidup subsisten yang bersumber dari lingkungan hutan sekitarnya.

Proses obyektivitas tentang pemanfaatan tumbuhan buah hitam sebagai bahan pangan yang telah berlangsung turun temurun dari leluhur etnis Wandamen yang dianggap setara dengan dengan jenis-jenis tumbuhan hutan lain yang dapat dimakan (ekstrak) buahnya antara lain: Matoa (*Pometia pinnata*), lansat (*Lansium domesticum*), cempedak (*Arthocarpus integer*) dan manggis hutan (*Garcinia mangostana*). Tumbuhan hutan tersebut memiliki arti penting dalam kehidupan subsisten etnis Wandamen dengan manfaat utama sebagai sumber bahan makanan yang diperoleh dari bagian-bagian tumbuhan bersangkutan (akar, batang, daun, bunga dan buah).

6.2. Ekologi Buah Hitam

Dalam kajian ilmu alam (natural), ruang lingkup ekologi tidak lepas dari pembahasan ekosistem dengan berbagai komponen penyusunnya, yaitu faktor abiotik dan biotik. Ekologi berhubungan erat dengan tingkatan-tingkatan organisasi mahluk hidup, yaitu populasi, komunitas, dan ekosistem yang saling mempengaruhi dan merupakan suatu sistem yang menunjukkan kesatuan. Pendekatan kajian ekologi dalam penelitian ini dimulai dengan pengumpulan data identifikasi, potensi, dan komposisi habitat buah hitam berdasarkan tingkat pemanfaatannya oleh masyarakat etnis Wandamen.

A. Taksonomi Buah Hitam

Spesies pohon dan tumbuh-tumbuhan yang dijumpai di dalam hutan sangat beranekaragam. Dalam ilmu taksonomi, proses identifikasi dibutuhkan dengan pengenalan akan karakteristik utama (morfologi maupun anatomi) dengan mengenal sifat generatif berdasar pada sifat-sifat bunga dan buah. Selain pengenalan jenis, diperlukan juga buku-buku praktis mengenai flora dan pengenalan spesies pohon. Berdasarkan pengalaman di lapangan, seringkali dijumpai pohon-pohon yang dalam keadaan sedang tidak berbunga atau berbuah, sehingga pengenalan sifat vegetatif sebagai alternatif pengganti sangat diperlukan. Berdasarkan taksonominya buah hitam merupakan salah satu jenis tumbuhan dari famili *Burceraceae*.

Famili *Burceraceae* dikelompokkan sebagai tumbuhan jenis kenari-kenarian yang banyak ditemukan pada kawasan ***Malesiana***²⁶. Menurut Kew Royal Botanic Gardens yang termasuk genus dari famili *Burceraceae*, adalah: *Aucoumea*, *Commiphora*, *Beiselia*, *Boswellia*, *Bursera*, *Canarium*, *Commiphora*, *Crepidosperrum*, *Dacryodes*, *Garuga*, *Haplolobus*, *Protium*, *Paraprotium*, *Santiria*, *Scutinanth*, *Tapirocarpus*, *Tetragastris*, *Trattinnickia*, dan *Triomma*. Genus *Burcerace* banyak tumbuh subur dan beradaptasi

²⁶***Malesiana***: suatu daerah luas yang meliputi Malaysia, Indonesia, New Guinea (Pulau Papua) dan Kepulauan Solomon (lih: Steenis, C. G. G. J. van, ed. 1948).

dengan baik di lingkungan hutan hujan tropis. Jumlah anggota **genus *Haplolobus*** cukup banyak dan beberapa diantaranya diperkirakan terdapat di Papua dan Maluku.

Pengelompokan genus *Haplolobus* kedalam 29 spesies atau dalam bentuk subspecies, varietas, atau kultivar, yaitu: *H. acuminatus*, *H. aneityensis*, *H. anisander*, *H. beccarii*, *H. bintuluensis*, *H. borneensis*, *H. boswezensis*, *H. canarioides*, *H. celebicus*, *H. clementium*, *H. decipiens*, *H. floribundus*, *H. furfuraceus*, *H. glandulosus*, *H. hussonii*, *H. inaequifolius*, *H. kapitensis*, *H. lanceolatus*, *H. leeifolius*, *H. leenhoutsii*, *H. microphyllus*, *H. mollis*, *H. moluccanus*, *H. monticola*, *H. pubescens*, *H. robustus*, *H. salomonensis*, *H. sarawakanus*, *H. versteeghii*. Beberapa penelitian taksonomi buah hitam yang dipublikasikan sebagai berikut:

Topik	Sub. Topik/Obyek	Sumber/Author
Domain	Eucaryotes	Whittaker & Margulis, 1978
Kingdom	Plants-Plantae	Haeckel, 1866
Subkingdom	Green Plants-Viridiaeplantae	Cavalier-Smith, 1981
Phylum	Vascular-Plants <i>Spermatophytina</i>	Sinnott, 1935 ex Cavalier-Smith, 1998
Subphylum (auct.)	Seed Plants- <i>Tracheophyta</i> -	Cavalier-Smith, 1998
Infraphylum:	Dicotyledons - <i>Angiospermae</i> auct	Cavalier-Smith, 1998
Class	<i>Magnoliopsida</i>	Brongniart, 1843
Subclass	<i>Rosidae</i>	Takhtajan, 1967
Superorder	<i>Rutanae</i>	Takhtajan, 1967
Ordo	<i>Burserales</i>	Baskerville, 1839
Family:	<i>Burseraceae</i> Frankincense Family (bar-DEN-drum)	Kunth, 1824
Genus	<i>Haplolobus</i>	
Specific epithet	<i>monticola</i> -Husson	
Botanical name:	<i>Haplolobus monticola</i> -Husson	Husson

Sumber: Diolah dari berbagai penelitian taksonomi, 2015.

Peneliti taksonomi tumbuhan masih melakukan kajian untuk memastikan apakah buah hitam termasuk dalam Genus *Haplolobus* atau Genus *Canarium*. Keraguan ini muncul disebabkan: *Pertama*, karena beberapa hasil kajian taksonomi menggolongkan tumbuhan buah hitam di Wondama kemungkinan tergolong genus *Canarium*. Penggolongan ini dilakukan karena informasi dasar tentang penyebaran tumbuhan buah hitam belum diketahui dengan pasti. Sedangkan Genus *Canarium* telah digolongkan terlebih dahulu ke dalam famili *Burseraceae* yang penyebarannya telah diketahui secara pasti, yaitu hampir dijumpai pada sebagian besar daerah tropis dan sub tropis (Gambar 6.1).



Gambar 6.1. Penyebaran *Burceraceae* di dunia

Alasan ini secara ilmiah kurang dapat dipertanggungjawabkan, seharusnya penggolongannya didasarkan pada kedekatan karakter morfologi dan anatomi. *Kedua*, Para ahli taksonomi saat mengidentifikasi jenis tumbuhan ini mengalami kesulitan. Kesulitan utama yang ditemui di lapangan adalah bahwa dijumpai kemiripan (kedekatan) morfologi daun dan buah dari genus *Haplolobus* dan *Canarium*. Kemiripan morfologi daun ditemukan pada tingkat semai sampai tiang sehingga sulit dibedakan. Demikian hanya dengan morfologi buah, terdapat kemiripan bentuk buah lonjong dan warna kulit buah hitam (Gambar 6.2.).



(a). *Haplolobus*



(b) *Canarium*

Gambar 6.2. Morfologi *Haplolobus* dan *Canarium* (Foto koleksi pribadi)

Dari hasil analisis spesimen yang identifikasi oleh BPK Manokwari tahun 2009 diketahui bahwa status taksonomi untuk buah hitam atau *Piarawi* adalah ***Haplolobus monticola*** Husson *cf.* Secara lengkap deskripsi dari buah hitam tersebut adalah sebagai berikut :

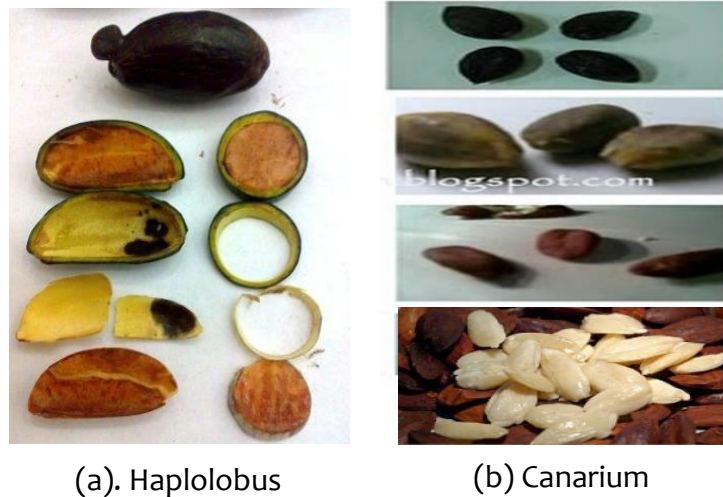
Nama latin	: <i>Haplolobus monticola</i> Blumea Husson cf.
Famili	: Burseraceae
Nama dagang	: Kenari
Nama daerah	: Piarawi (Wandamen)

Kode “**cf**” di antara nama genus dan nama spesiesnya adalah singkatan dari **Compare fide**. Ini merupakan kode taksonomi yang digunakan untuk sebuah nama spesies tumbuhan yang masih diselidiki kebenarannya melalui perbandingan dengan jenis-jenis lain yang memiliki kesamaan karakter namun masih terdapat perbedaan karakter kunci yang perlu dibuktikan kebenarannya lewat koleksi-koleksi spesimen yang lebih banyak dari daerah asal yang berbeda-beda. Secara harafiah kode ‘cf’ dapat diartikan menjadi kata *mungkin* sehingga membuka peluang bagi para botanis untuk mengkajinya lebih dalam.

Ketiga, jika ditinjau dari segi pemanfaatan oleh masyarakat lokal, kedua genus *Haplolobus* dan *Canarium* adalah sama-sama jenis yang buahnya dimanfaatkan (dikonsumsi). Sehingga para ahli botanis/taksonomi menggolongkannya dalam genus yang sama. Powel, (1976) melaporkan hasil penelitian di Pulau Papua (*New Guinea*) tentang jenis tumbuhan hutan yang buahnya dimanfaatkan oleh masyarakat lokal. Salah satu genus yang dilaporkan adalah genus *Canarium*, yaitu jenis *Canarium indicum* dan *Canarium salomonense*. Padahal belum ada tercatat secara akademis tentang keberadaan pemanfaatan buah kenari oleh masyarakat etnis di Papua. Penelitian yang dilakukan Powel (1976) tidak melaporkan adanya pemanfaatan jenis dari genus *Haplolobus*. Jadi dihipotesiskan bahwa kemungkinan besar tumbuhan buah hitam dalam beberapa penelitian dimasukkan dalam pengelompokan Genus *Canarium*.

B. Morfologi dan Anatomi Buah Hitam

Penyesuaian penamaan kedua genus tumbuhan ini menurut tata nama botani baku (*Botanical Nomenclature*) berdasarkan perbedaan dan kemiripan morfologi dan anatomi masing-masing spesies penting untuk dilakukan. Penggolongan tumbuhan buah hitam ke dalam genus *Canarium* belum dapat dipertanggungjawabkan karena diduga terdapat perbedaan yang nyata karakter morfologi dan anatomi buahnya (Gambar 6.3).



Gambar 6.3. Anatomi buah *Haplolobus* dan *Canarium*
(Foto koleksi pribadi dan blog8pot.com)

Hasil penelitian yang dikompilasi dengan identifikasi karakter anatomi buah oleh Balitbang Manokwari (2009) untuk buah hitam dari genus *Haplolobus* diketahui memiliki tekstur daging buah tipis, berwarna terang. Biji berwarna hitam tidak dilindungi pelindung biji (*endocarp*) hanya dilapisi oleh selaput tipis. Daging biji berwarna coklat terang, berserat kembang dan mengandung resin seperti pala. Namun daging dari biji buah tidak dimanfaatkan. Hanya kulit dan daging buah yang dimanfaatkan oleh etnis Wandamen sebagai bahan makanan alternatif. Daging buah ini mengandung komposisi sebagai berikut: 64,46% air, 14,68% lemak dan 10,7% serat serta mengandung vitamin C 227,4 mg/100 g serat buah hitam.



Gambar. 6.4. Morfologi dan warna buah segar *Haplolobus monticola*
(Foto koleksi pribadi)

Karakter anatomi buah dari genus *Canarium* teridentifikasi sebagai berikut: daging buah berwarna hijau kekuningan dan tidak dimanfaatkan oleh masyarakat etnis Wandamen. Biji buah memiliki kulit biji (*endocarp*) yang keras untuk melindungi daging biji. Daging biji berbentuk lonjong, ujung apical meruncing. Daging biji ini yang dimanfaatkan oleh masyarakat Nusantara sebagai bahan makanan. Antara daging buah dan biji terdapat selaput tipis pelindung biji berwarna kecoklatan. Biji berserat kembang dari bagian dalam *endocarp* biji. Daging biji *Canarium* mengandung 8% karbohidrat, 11,5 – 13,9% protein dan 70% lemak.

Buah *Haplolobus monticola* yang dipanen masyarakat adalah buah yang telah matang (masak fisiologi) berwarna hitam pekat untuk diekstrak daging buahnya. Morfologi dan warna buah segar dari *Haplolobus monticola* dapat dilihat pada Gambar 6.4. Hasil pengukuran berat basah rata-rata dari buah segar *Haplolobus monticola* adalah 3,9 gram. Diameter buah berkisar antara 1,2-1,9 cm dan panjang buah berkisar 2,5-3,8 cm. Bentuk daging buah hitam yang telah matang berwarna hijau cerah memiliki ketebalan daging yang relatif tipis, yaitu 1-3 mm. Rata-rata potensi buah per pohon yang diukur dengan wadah ember berkapasitas 5 kg, diperoleh hasil pengukuran berat yang bervariasi. Untuk pohon dengan diameter 20-30 cm dapat menghasilkan buah seberat 50-100 kg; pohon dengan diameter 30-40 cm dapat menghasilkan 100-150 kg; pohon dengan diameter 40-50 cm dapat menghasilkan 125-175 kg. Sedangkan untuk pohon berdiameter >50 cm hanya dapat menghasilkan 75-125 kg. Buah *Haplolobus monticola* oleh etnis Wandamen selanjutnya diolah menjadi makanan adat. Pemanfaatan buah hitam untuk dikonsumsi sebagai makanan adat hanya dapat diperoleh pada musim produksi buah. Informasi musim produksi untuk jenis *Haplolobus monticola* (berbunga sampai buah masak) berlangsung pada akhir bulan Oktober sampai pertengahan bulan Mei, namun ada juga yang berbunga pada bulan April. Salah satu hal yang cukup unik dan sangat positif dari tumbuhan ini adalah siklus musim buah yang dapat berlangsung secara serentak dalam kurun waktu setahun, sehingga menghasilkan jumlah buah yang sangat melimpah.

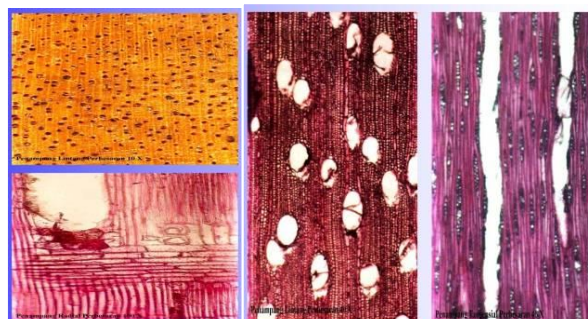
Secara aktual, ekologi habitat tumbuhan buah hitam semakin terancam oleh meningkatnya intensitas pembalakan kayu, perambahan hutan, penggunaan lahan untuk fasilitas umum, pembangunan prasarana untuk membuka isolasi wilayah serta perubahan iklim global. Habitat alam untuk tumbuhan buah hitam semakin terbatas sehingga dikuatirkan populasi jenis ini di alam semakin terancam punah. Perubahan iklim dan musim yang terus-menerus berdampak terhadap musim berbuah dan berbunga dari buah hitam (*Haplolobus monticola*) pada habitat alamnya. Siklus berbuah yang dulunya berbuah serentak setahun sekali, sekarang berubah menjadi bersiklus 2-3 tahun sekali. Akibatnya produksi buah hitam setiap tahun terus menurun. Dikuatirkan bila ini terus berlangsung maka akan berdampak pada hilangnya potensi sumber pangan lokal yang bernilai budaya tinggi bagi etnis Wandamen.

C. Struktur Anatomi Kayu Buah Hitam

Menurut masyarakat etnis Wandamen kayu pohon buah hitam tergolong kayu ringan dan memiliki nilai ekonomis tinggi. Mereka menyatakannya dengan kayu Dao/Dahu (*Dracontomelu dao* Perr. & Rofle.). Kayu Dao tergolong kelas kuat III dan kelas awet IV. Jenis kayu Dao sesuai untuk kayu perkakas, papan, *plywood*, *vener* dan perabot rumah tangga. Hal ini sejalan dengan data Dinas Kehutanan Kabupaten Teluk Wondama untuk struktur jenis kayu dari *Haplolobus* spp. memiliki kualitas yang cukup baik.

Anatomi kayu dari Genus *Haplolobus* antara lain: bentuk warna kayu teras adalah cokelat, cokelat keabuan sampai merah kecokelatan, tidak jelas bedanya dengan kayu gubal. Arah serat lurus, beradu sampao tergolong kayu dai bergelombang. Tekstur kasar sampai agak kasar dan merata. Kilap: agak kusam. Tidak ada bau yang mencolok dan corak tidak ditemukan, sementara kekerasan kayu keras sampai agak lunak. Lingkaran tahun dengan batas tidak jelas. Bentuk pori baur, soliter dan sebagian berganda sampai 3 sel, diameter pembuluh sampai 217,55 mikron, rata-rata $170,74 \pm 22,07$ mikron, frekuensi 9 per mm^2 panjang 588,53 mikron, rata-rata $488,41 \pm 58,85$ mikron. *Tilosis* umum dan banyak ditemui. Bidang perorasi sederhana, ceruk antara pembuluh selang-seling, bentuk ceruk bersegi banyak dengan ukuran sedang $> 7-10$ mikron.

Parenkim apotrakea tersebar, paratrakea jarang, panjang utas 4 sel per utas. Jari-jari dengan lebar 1-2 serat, heteroseluler dengan 1 jalur sel tegak, tinggi jari-jari sampai 337,25 mikron, rata-rata $245,52 \pm 52,54$ mikron, frekuensi 28 per mm, sel ubin ada dengan tipe pterospermum, percerukan antara pembuluh dengan jari-jari dengan halaman sempit sederhana, ceruk horizontal atau vertikal. Kristal prisma dijumpai dalam sel tegak, juga dalam sel tegak berbalik dan kadang dalam sel tegak yang membesar. Serat kayu memiliki jaringan serat dengan corak sederhana sampai berhalaman sangat kecil, serat bersekat banyak dijumpai, panjang serat mencapai 1282,4 mikron, rata-rata $1096,83 \pm 155,56$ mikron, diameter serat $26,35 \pm 2,81$ mikron, diameter lumen $21,61 \pm 3,19$ mikron, dan tebal dinding serat $2,39 \pm 0,48$ mikron. Bentuk struktur anatomi kayu tumbuhan buah hitam dapat dilihat pada Gambar 6.5.



Gambar 6.5. Struktur Anatomi Kayu *Haplolobus* spp.
(Foto Lekitoo dkk., dalam Dinhut Kab. Teluk Wondama)

6.3. Habitat Ekologi Buah Hitam

Nilai manfaat sosial dan budaya tumbuhan buah hitam turut berperan penting dalam proses pembentukan pengetahuan lokal etnis Wandamen, secara khusus dalam pengelolaan sumberdaya hutan. Pembentukan pengetahuan lokal (etnobotani) tentang pengelolaan tumbuhan buah hitam mulai dari asal sumber benih, pembudidayaan sampai pada pengolahan buah. Dari aspek penerapan ilmu ekologi, satu cabang dari ilmu ekologi adalah geografi tumbuhan (*phytogeography*) yang membahas pengaruh faktor lingkungan terhadap penyebaran tumbuhan. Dari sudut pandang aspek komunitas tumbuhan, ekologi hutan sama dengan ekologi tumbuhan. Akan tetapi dari sudut pandang ekosistem, maka ekologi hutan memiliki cakupan yang lebih luas dari ekologi tumbuhan. Oleh karena itu, ekologi hutan sangat berkaitan dengan ilmu geografi tumbuhan mengingat pola penyebaran berbagai spesies pohon perlu diketahui dalam kaitannya dengan perbedaan kondisi fisik bumi, kondisi iklim, geomorfologi, dan kondisi fisiografi.

Kajian ekologi secara spasial bertujuan untuk dapat mengerti proses-proses ekologi yang mempengaruhi sebaran individu yang biasanya jarang tersebar secara merata meliputi keseluruhan bentang alam (Krebs, 1999). Ekologi spasial dapat meliputi dispersal, pergerakan dan wilayah aktivitas atau wilayah jelajah, penggunaan habitat, pola aktivitas sebagai respon organisme terhadap kondisi dan perubahan habitat. Konsep ekologi diperlukan dalam membantu mempelajari susunan dan penyebaran formasi habitat buah hitam yang dilakukan melalui observasi terlibat, terutama pengamatan berdasarkan pemanfaatan terhadap fisiografi habitat di tiga lokasi, yaitu hutan primer, hutan sekunder dan kebun pekarangan. Ciri fisiografi habitat tumbuhan buah hitam di tiga lokasi pengamatan seperti disajikan pada Tabel 6.2.

Tabel 6.2. Fisiografis habitat ekologi buah hitam

No	Lokasi	Σ Pohon	Ketinggian (m) dpl	Topografi (%)	Jarak dari Sumber Air (m)	Jarak dari Pemukiman (m)
1.	Kebun- Pekarangan	3-7	7-14	0 – 5	5-30	5-150
2.	Hutan Sekunder	5-8	1-47	0 – 15	5-50	30-300
3.	Hutan Primer	5	135-218	5 – 25	20-100	3.000-10.000

Sumber: Data primer, 2015

Tumbuhan buah hitam pada habitat alami tumbuh berkelompok dengan jumlah individu 3-8 pohon pada luasan rata-rata 600 m². Lokasi habitat buah hitam terhadap lokasi pemukiman bervariasi. Secara aktual jarak terjauh berkisar antara 3 – 10 km dari pemukiman. Fisiografi lahan bervariasi dari datar (kelerengan 0-5%) sampai bergelombang dan berbukit (kelerengan 10 – 25%). Menyebar pada elevasi dari 1 – 218 m dpl (tipe hutan pantai sampai hutan dataran rendah). Berdasarkan satuan morfologi

geologi, habitat buah hitam terdiri atas batuan malihan, satuan batuan lanau, batuan endapan pantai dan batuan alluvium. Pola aliran permukaan berbentuk dendritik dengan lembah dengan berbentuk huruf “U” yang mencerminkan bahwa sering terjadi erosi parit tingkat lanjutan. Pada daerah bergelombang dan berbukit, sebagian besar terdiri atas batuan induk batuan gamping, batuan malihan, batuan batu pasir, batuan lempung dan batuan lanau dengan pola aliran dendritik sampai sub dendritik. Pada daerah lairan sungai (DAS) habitat tumbuhan buah hitam terletak lebih dekat yaitu 5 – 150 m dari pusat aktifitas pemanfaatan sumberdaya hutan (dusun/kampung) etnis Wandamen.

Dijumpainya lokasi pertumbuhan buah hitam pada hutan primer dan hutan sekunder menggambarkan terjadinya proses adaptasi habitat alami sebagai akibat perubahan pola aktifitas mata pencaharian etnis Wandamen. Perubahan terjadi dari pola berburu dan ekstraksi hasil hutan (meramu) ke pola berladang berpindah. Perubahan pola aktifitas mata pencaharian menyebabkan pula terjadinya perubahan lokasi dan pola pertumbuhan buah hitam dari tumbuhan alam (liar) ke tanaman (hutan sekunder dan pekarangan) sebagai tumbuhan domestikasi baru. Proses perubahan habitat buah hitam merupakan salah satu wujud adaptasi etnis Wandamen dalam memanfaatkan jenis-jenis tumbuhan hutan tersedia.

Pola kepemilikan dan penguasaan sumberdaya hutan telah menjadi landasan sistem pengetahuan masyarakat etnis Wandamen sehingga mempengaruhi pola persebaran tumbuhan buah hitam pada lokasi-lokasi strategis yang relatif berbeda dengan fisiografi habitat alaminya. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa penyebaran benih buah hitam dilakukan secara tidak sengaja. Mereka sekedar menebar benih buah hitam yang diperoleh dari hutan alam di sekitar pusat aktifitas sehari-hari. Pola pertumbuhan benih buah hitam dijumpai tumbuh dalam bentuk kelompok-kelompok dengan jarak antar individu sangat rapat. Ini menandakan bahwa tanaman ini dalam proses penyebaran tumbuhan buah hitam dilakukan secara tidak sengaja di tanah pada lokasi-lokasi tertentu dengan jarak tanam yang tidak teratur.

Tujuan utama masyarakat etnis Wandamen menembar benih buah hitam pada lokasi strategis dan mudah dijangkau terutama dekat dengan aktifitas keseharian mereka (di sekitar ladang dan permukiman) agar optimal memperoleh hasil buah hitam. Alasan efisiensi waktu dan tenaga menjadi alasan utama untuk melakukan aktifitas intensif penanaman tumbuhan buah hitam sekalipun masih bersifat sangat sederhana. Tanaman buah hitam dibiarkan tumbuh secara alamiah, tanpa adanya pemeliharaan atau pengaturan jarak tanam. Pada akhirnya penyebaran biji membentuk tegakan-tagakan buah hitam yang tumbuh secara berkelompok dengan jarak antar individu yang rapat pada lokasi-lokasi bekas kebun atau di lahan pekarangan.

A. Lokasi Hutan Primer

Interaksi dan adaptasi manusia dengan lingkungan alam awalnya berlangsung di hutan primer. Bentuk interaksi yang dilakukan melalui kegiatan meramu hasil hutan dan berburu. Pada masa lalu etnis Wandamen melakukan interaksi dan adaptasi melalui kegiatan meramu, berburu dan menangkap ikan di sungai. Pilihan hutan primer sebagai tempat berinteraksi dan beradaptasi karena diyakini bahwa di hutan primer terdapat banyak sumberdaya alam potensial yang dapat dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan subsisten seperti tampak pada Gambar 6.6



Gambar 6.6. Lokasi Hutan Primer (Foto koleksi pribadi)

Hutan primer di Teluk Wondama terdapat di sekitar kampung Tandia dan kampung Dotir berjarak antara 3 – 10 kilometer dari pusat aktivitas masyarakat berupa permukiman. Fisiografi lahan pada hutan primer tergolong bergelombang sampai berbukit. Drainase alami di wilayah DAS cukup baik. Daerah sempadan sungai dari DAS merupakan habitat alami dari tumbuhan buah hitam yang terletak sekitar 20 -150 m dari pinggiran sungai. Tutupan hutan dan kerapatan tumbuhan relatif tinggi dengan tajuk pohon yang rapat.

Pada masa lalu, hutan primer menjadi tempat pemungutan buah hitam dengan intensitas yang tinggi, namun saat ini intensitasnya mulai berkurang. Hal ini disebabkan karena penyebaran pohon buah hitam telah banyak dijumpai pada daerah yang lebih dekat dengan kampung, terutama pada areal hutan sekunder bekas ladang berpindah. Leluhur etnis Wandamen telah berhasil melakukan aktivitas domestikasi jenis buah hitam yang berasal dari anakan alam di hutan primer. Usaha domestikasi ini memberikan indikasi bahwa tumbuhan buah hitam mampu beradaptasi dengan kondisi lingkungan baru di sekitar persebaran alamnya di wilayah Teluk Wondama.

Hutan primer di Teluk Wondama sebagai mana tipe hutan tropis memiliki tingkat kerapatan dan keanekaragaman yang tinggi. Pada daerah-daerah pinggiran sungai banyak dijumpai tumbuhan bambu yang menyebar dari hilir sampai ke hulu sungai. Pada lokasi hutan primer tumbuhan hutan dijumpai tumbuh menyebar dalam kelompok yang berjarak 10-30 dengan jumlah rata-rata 5 (lima) pohon. Tinggi pohon total mencapai 20 meter dengan diameter pohon berkisar 32 – 63 cm. Tumbuhan pohon lain yang tumbuh bercampur dengan buah hitam antara lain: *Arthocarpus intiger* (sukun), *Ficus benjamina* (beringin), *Intsia bijuga* (kayu besi), *Koordersiodendron pinnatum* (kayu bugis), *Langsium domesticum* (langsat), *Mangivera indica* (mangga), *Pometia pinnata* (matoa) dan *Zysigium* sp. (jambu hutan).

Jenis tumbuhan hutan berbuah lain yang dijumpai di hutan primer seperti sukun, matoa, cempedak, manggis hutan, mangga dan langsung juga telah dimanfaatkan oleh masyarakat etnis Wandamen sebagai bahan makanan alternatif sejak dahulu oleh para leluhurnya. Namun buah hitam merupakan jenis tumbuhan hutan yang banyak dimanfaatkan oleh etnis Wandamen karena memiliki nilai sosial-budaya yang tinggi, dan biasanya dihadirkan dalam moment ritual/upacara adat tertentu. Jenis tumbuhan dominan yang kayunya digunakan sebagai bahan bangunan dan kayu bakar adalah merbau dan matoa. Dalam hutan primer terdapat juga jenis kayu yang memiliki fungsi khusus bagi masyarakat etnis Wandamen yaitu jenis kayu kinem (*Octomeles sumatrana*) yang pemanfaatannya digunakan sebagai bahan baku dasar pembuatan perahu tradisional.

B. Lokasi Hutan Sekunder

Hutan sekunder umumnya terbentuk akibat perubahan tutupan hutan primer, baik oleh aktifitas manusia maupun akibat bencana alam. Aktifitas manusia yang menjadi faktor pembentuk hutan sekunder adalah pembukaan hutan primer untuk areal perladangan berpindah. Pembukaan hutan untuk areal perladangan diawali dengan penebangan pohon, pembakaran dan penanaman tanaman bahan makanan dan tanaman buah-buahan. Setelah tanaman bahan makanan dipanen, areal tersebut akan ditinggalkan dalam batas periode waktu tertentu kemudian dibuka lagi untuk ladang baru. Proses terus berulang sehingga terbentuk hutan sekunder. Lahan yang telah dibuka kemudian membentuk hutan sekunder yang dicirikan oleh subsrat awal dan jenis tumbuhan awal masih dijumpai ditambah dengan jenis tumbuhan lain yang biasanya dari jenis pionir. Hutan sekunder bagi etnis Wandamen merupakan lingkungan tempat kegiatan interaksi dan adaptasi penting terutama sebagai sumber pencaharian kebutuhan hidup subsisten. Karena di hutan sekunder masih tersedia tanaman buah-buahan dan sayuran, termasuk tanaman buah hitam.

Hutan sekunder umumnya tersebar di sekitar pemukiman berjarak antara 30 – 200 meter dari pinggiran kampung. Hutan sekunder tergolong dalam tipe hutan dataran rendah dengan topografi relatif datar hingga bergelombang ringan. Di Teluk

Wondama, hutan sekunder terdapat di bagian barat dan tengah pegunungan Wondiboi sampai daerah pesisir pantai Wasior. Pada hutan sekunder di kampung Dotir distrik Wasior, kondisi hutan terjaga dengan baik. Hutan sekunder ini menjadi situs sejarah awal mula etnis Wandamen mengenal buah hitam sebagai bahan makanan. Berdasarkan sejarah bahwa tanaman buah hitam yang terdapat pada hutan sekunder ini ditanam oleh Tokoi Marani (salah satu leluhur etnis Wandamen dari sub etnis Wamesa) yang bibitnya dari permudaan alam yang diambil dari hutan primer di daerah perbatasan Nabire. Lokasi penanaman di pilih pada daerah yang strategis dekat dengan pemukiman. Saat ini hutan sekunder tersebut tetap terjaga dan telah dibangun Pos Jagawana guna perlindungan hutan sekunder Dotir. Pos ini dibangun sebagai wujud kolaborasi antara masyarakat adat dengan pemerintah (cq. Dinas Kehutanan) untuk melestarikan tumbuhan buah hitam sekaligus melindungi hutan sekunder yang ada. Keberadaan lokasi hutan sekunder ini telah dijadikan sebagai hutan wisata karena letaknya yang strategis dekat dengan pantai namun belum dikelola dengan profesional.



Gambar 6.7. Lokasi Hutan Sekunder (Foto koleksi pribadi)

Pohon buah hitam yang terdapat pada hutan sekunder ini berkisar 4 – 5 pohon, diameter rata-rata 45 cm dengan tinggi total mencapai sekitar 15 m. Umur dari pohon diperkirakan telah mencapai 30-50 tahun. Jenis tumbuhan berbuah lain yang dijumpai pada hutan sekunder ini antara lain: *Artocarpus communis*, *Ficus triciviton*, *Gnetum gnemo* (genemo), *Langsium domesticum* (langsat) *Myristica* sp. (pala hutan), *Parasirienthes falcataria* (bai), *Pometia Pinnata*, dan *Terminalia copelandii* (ketapang hutan). Pohon buah hitam dan hutan sekunder perlu dilindungi selain menjadi lokasi wisata, juga sebagai sumber benih bagi pengembangan budidaya buah hitam sebagai jenis unggulan lokal.

C. Lokasi Kebun-Pekarangan

Areal kebun buah hitam dulunya merupakan kawasan hutan sekunder atau primer yang telah dirubah peruntukannya untuk kegiatan pertanian atau perladangan. Dalam proses adaptasi dengan lingkungannya, akibat proses penyatuan kelompok individu (marga/keret) untuk menempati suatu lokasi tempat tinggal menetap (perkampungan) dan efisiensi pemanfaatan tumbuhan buah hitam. Dengan semakin banyaknya jumlah penduduk, lokasi-lokasi hutan sekunder beralih fungsi menjadi areal pemukiman sekaligus areal berkebun dalam luasan terbatas bagi etnis Wandamen sehingga membentuk lokasi baru bernama “**kebun-pekarangan**”. Pengamatan pada lokasi kebun-pekarangan dilakukan di kampung Dotir, kampung Rado, kampung Wondiboi dan kampung Tandia. Lokasi kebun-pekarangan dapat dilihat pada Gambar 6.8.



Gambar 6.8. Lokasi Kebun-Pekarangan (Foto koleksi pribadi)

Kebun pekarangan memiliki fisiografis mirip dengan hutan sekunder, perbedaan terletak pada jarak terhadap pemukiman. Kebun pekarangan lebih dekat dengan pemukiman, sedangkan hutan sekunder sedikit lebih jauh berada di belakang kebun pekarangan. Kebun pekarangan juga intensitas pengelolaannya lebih diutamakan pada tanaman bahan makanan atau tanaman semusim. Elevasi umumnya berada pada 7 - 14 meter dpl, tutupan lahan relatif terbuka. Karena pengolahan tanah lebih intensif untuk tanaman semusim (bahan makanan dan sayuran) untuk pemenuhan kebutuhan subsisten.

Pada lokasi kebun-pekarangan dapat ditemukan 4-5 pohon buah hitam dengan diameter rata-rata 45 cm dengan tinggi total bisa mencapai 15 m. Masyarakat memperkirakan usia tumbuhan ini sekitar 15-20 tahun, yang dulunya ditaman berdampingan dengan tumbuhan semusim lainnya seperti, pisang, keladi, singkong,

batatas (ubi), cabai, tomat dan sayur-mayur. Jenis tanaman keras jangka panjang yang umumnya ditanam bersama-sama pada areal kebun, antara lain: *Artocarpus communis*, *Mangifera indica*, *Nephelium lappaceum* (rambutan), *Lansium domesticum*, *Cocus nucifera*, *Pometia Pinnata*, *Terminalia copelandii*, *Parasirienthes falcataria*, *Theobroma cacao*, dan *Gnetum gnemon*.

Lahan kebun lebih rentan terhadap perubahan atau konversi lahan untuk kegiatan pembangunan seperti pelebaran jalan, pemekaran kampung, dan pembangunan sarana umum lainnya. Karena itu perlu dilakukan pemetaan lahan pekarangan penduduk terutama yang ada tanaman buah hitam agar diselamatkan dari kepunahan akibat konversi lahan. Perlu pula dicari lahan alternatif baru untuk konservasi insitu tumbuhan buah hitam agar sumberdaya genetiknya dapat dilestariakan dan sekaligus untuk pengembangan perkebunan buah hitam dalam skala yang lebih luas dan intensif.

6.4. Proses Etnobotani Pemanfaatan Buah Hitam

Tumbuhan buah hitam ditinjau dari segi fungsi sosial budaya memiliki keunggulan komparatif dengan jenis tumbuhan hutan penghasil buah lain yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber pangan alternatif bagi etnis Wandamen. Kajian ekologi dan habitat buah hitam dimaksudkan untuk mengidentifikasi keunggulan buah hitam berdasarkan karakter morfologinya. Karakter morfologi tumbuhan buah hitam dapat dilihat dari aspek habitus, bentuk daun, bunga dan buah. **Morfologi habitus:** pohon buah hitam tergolong pohon sedang, dengan tinggi total mencapai 10-40 cm, diameter berkisar antara 40-90 cm, akar berbanir kecil, permukaan kulit batang sedikit kasar (lepas berkotak), tinggi bebas cabang mencapai 14 m, batang berlekuk, warna kulit kelabu dan berbau aromatik. **Morfologi daun:** bentuk daun majemuk tunggal atau spiral, tidak berstipula, anak daun berjumlah 9-13 helai atau 4-6 pasang, oposit (berhadapan), bentuk tepi daun rata, waktu muda berwarna merah, tulang daun 7-10 pasang, jarang pada ujung ranting. **Morfologi Pembungaan:** bunga keluar dari ketiak daun, bentuk pembungaan malai, berbilangan 3, kecil, kaliks terbagi atau berlekuk, petal bebas, bunga jantan dengan 3-6 stamen, bunga betina superior. **Morfologi buah:** Bakal buah beruang tiga, tangkai putik. Buah hampir membulat, biji 1-2, permukaan biji rata (Sosef dkk., 1998). Ciri morfologi umum tegakan *Haplolobus monticola* dapat dilihat pada Gambar 6.9.



Gambar 6.9. Ciri Morfologi *Haplolobus monticola*
(Foto koleksi pribadi dan Krisma Lekitoo)

Bagian tumbuhan buah hitam yang dominan dimanfaatkan oleh etnis Wandamen adalah buah (*fruit*). Walaupun kayunya dapat digunakan untuk bahan bangunan, bahan perkakas rumah tangga dan kayu bakar, namun yang diutamakan adalah pemanfaatan buahnya. Pohon buah hitam dapat menjadi simbol batas hak kepemilikan lahan adat kelompok marga dalam etnis Wandamen. Banyaknya jumlah tanaman dijadikan indikator untuk menentukan luas kepemilikan lahan atau luasan penguasaan lahan oleh suatu marga.

Keunggulan komparatif tumbuhan buah hitam jika dibandingkan dengan tumbuhan hutan berbuah lain sebagai sumber pangan lokal alternatif terletak pada nilai manfaat dalam tatanan sosial budaya etnis Wandamen. Etnis Wandamen berhasil menginternalisasi nilai manfaat buah hitam dalam hubungan sosial sesama anggota komunitasnya melalui mekanisme pemanfaatan buah hitam intensif. Internalisasi nilai sosial budaya mengandung nilai kearifan lokal agar tumbuhan buah hitam sebagai tumbuhan adat bernilai penting dan perlu dilestarikan. Sistem pemanfaatan dan pengolahan buah hitam dalam komunitas etnis Wandamen masih dalam skal lokal dan dibentuk dalam sistem pengetahuan tradisional yang sangat sederhana. Nilai manfaat buah hitam sebagai bahan makanan adat hanya berlaku untuk kalangan internal etnis Wandamen terutama sub etnis Wamesa. Sub etnis Wamesa hingga sekarang masih memanfaatkan buah hitam sebagai pangan alternatif untuk pemenuhan kebutuhan subsisten dan kebutuhan ritual adat mereka. Namun dibalik itu terkandung nilai kearifan lokal karena telah diakui dalam komunitasnya sebagai salah satu sumber bahan pangan dengan nilai sosial dan budaya yang tinggi menurut adat etnis Wandamen. Nilai sosial budaya inilah yang menjadikan buah hitam unggul dan unik dibanding pengetahuan lokal lain terkait dengan pemanfaatan tumbuhan hutan sebagai pangan alternatif. Nilai kearifan inilah yang terkandung dalam sistem

pemanfaatan buah hitam menjadikan tumbuhan ini hadir dalam aktivitas sosial budaya (adat) yang perlu dilindungi dan dilestarikan oleh seluruh seluruh pihak.

Sistem pemanfaatan buah hitam oleh etnis Wandamen mengandung 3 (tiga) aspek, terkait dengan landasan berfikirnya (nilai pengetahuan), yaitu ilmu sistem (*system science*), teknologi sistem (*system technology*) dan filosofi sistem (*system philosophy*). Sebagai ilmu sistem, pengetahuan pemanfaatan tumbuhan buah hitam diperoleh berdasarkan prinsip kepercayaan tradisional para leluhurnya terutama dari leluhur sub etnis Wamesa. Mereka mengetahui manfaat buah hitam (secara informal) karena mereka percaya bahwa buah hitam adalah bahan makanan lokal leluhur mereka. Sebagai sistem teknologi yang sederhana, terkait dengan kesulitan hidup yang dihadapi, dan mereka mencari teknologi tradisional yang dimiliki untuk mengatasi masalah tersebut. Sebagai filosofi sistem merujuk pada reorientasi pemikiran dan pandangan dunia luar karena diperkenalkannya sistem sebagai paradigma baru yang dilembagakan melalui sistem pewarisan. Etnis Wandamen mewarisi pengetahuan lokal untuk mengelola dan memanfaatkan berbagai potensi sumberdaya hutan guna mempertahankan kelangsungan kehidupannya. Keterampilan (*skill*) terasah oleh interaksi dan adaptasi yang dilakukan secara bersama dalam lingkungan fisik yang berat menghasilkan suatu kecakapan dalam mengetahui berbagai hal terkait dengan kehidupan (*life skill*).

Proses pemanfaatan buah hitam oleh etnis Wandamen yang ditampilkan dalam bentuk keterampilan lokalnya terbagi dalam 3 (tiga) tahapan mekanisme proses, yaitu: (a) **Pra Panen**, yaitu kemampuan mengidentifikasi jenis buah hitam, musim berbuah, teknik menjaga/melindungi buah dari gangguan binatang, (b). **Panen**, yaitu proses pengambilan hasil buah dengan cara tradisional, dan (c) **Pasca Panen**, yaitu proses lanjutan dari hasil buah yang akan dimanfaatkan untuk pembuatan dan pembakaran/pengasapan campuran sagu dan buah hitam.

Pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki oleh etnis Wandamen dalam memanfaatkan tumbuhan buah hitam tampak dalam tahapan proses berikut: (a) **Pra Panen**, kemampuan mengidentifikasi jenis-jenis buah hitam, musim berbuah dan cara melindungi buah dari gangguan hewan. (b). **Panen**, yaitu teknik memanen buah secara tradisional yang menjamin buah tidak rusak. (c). **Pasca Panen**, yaitu pengetahuan tentang proses pengolahan buah mulai cara mengekstrak daging buah sampai mengolah daging buah menjadi makanan siap saji.

A. Pra Panen Buah

Komunitas etnis Wandamen telah mampu mengidentifikasi jenis tumbuhan buah hitam berdasarkan ciri morfologi buah. Masyarakat etnis Wandamen menganal 3 (tiga) jenis buah hitam, yaitu (a) jenis *Pi Airawi*, jenis buah hitam yang memiliki buah besar yang daging buahnya dikonsumsi, dan (b) Jenis *Niasi/nia*, jenis buah hitam dengan bentuk buah kacang yang jarang dikonsumsi oleh masyarakat. Buah hitam (c) *Niase/nia*

disebut oleh etnis Wandamen sebagai buah hitam yang menjadi sumber makanan bagi burung dan mamalia.

Proses awal pada kegiatan pra-panen lebih difokuskan pada aktifitas pengamatan fisik tegakan buah hitam terhadap musim/siklus berbuah. Proses pengetahuan dalam pengamatan masyarakat etnis Wandamen terhadap siklus berbuah pohon hitam yang berkisar 1-3 tahun sekali. Proses ini merupakan bagian dari pendekatan sistem yang melihat rangkaian sistemik yang mengacu pada persepsi dan kepercayaan kognitif (*enviromental behavior and proces*). Secara aktual saat siklus buah masak, berbeda untuk setiap wilayah atau kampung di Teluk Wondama. Pada satu musim berbuah, pohon yang berada di sebelah barat lebih dahulu masak berturut turut ke arah utara. Pohon yang tumbuh di kampung Dusner lebih dahulu dipanen dan pohon yang tumbuh di kampung Aisandami yang dipanen terakhir. Gejala ini tergolong unik dan perlu dikaji lebih lanjut. Perbedaan musim panen buah hitam diduga dipengaruhi oleh perbedaan kondisi tanah dan iklim mikro lingkungan tempat tumbuhnya.

Proses selanjutnya setelah mengamati siklus dan kondisi masak buah tumbuhan buah hitam, dibutuhkan tindakan konservasi perlindungan dari gangguan hama di sekitar tegakan buah hitam. Masyarakat etnis Wandamen memiliki keterampilan lokal dalam melindungi buah dari serangan hewan pemakan buah hitam seperti burung, kelelawar dan hewan pengerat lainnya. Keterampilan untuk melindungi buah hitam dari serangan hewan pemakan buah diperoleh secara eksternal yang ditindak lanjuti dengan respon karena nilai manfaat buah hitam yang berharga dan memiliki nilai sosial yang tinggi dalam tatanan budaya etnis Wandamen. Karena itu ada upaya perlindungan (konservasi) menggunakan teknologi secara tradisional agar buah hitam yang telah masak fisiologis tidak habis dimakan burung atau hewan pengerat lain sebelum dipanen.

Untuk mengetahui buah hitam yang telah masak fisiologis, masyarakat etnis Wandamen mengamati melalui perubahan warna buah. Apabila secara fisiologi warna buah mulai berubah dari warna hijau ke warna kemerah-merahan hingga mencapai warna hitam pekat, itu menandakan bahwa buah telah matang dengan ciri anatomi daging buah berwarna hijau seperti alpukat. Penciri morfologi dan anatomi buah tersebut menunjukkan bahwa buah siap untuk dipanen. Hasil wawancara dan pengamatan terlibat di lapangan menunjukkan bahwa teknik observasi kognitif yang dilakukan masyarakat untuk mengetahui bahwa buah hitam sudah matang dan siap dipanen adalah dengan mengamati perubahan morfologi dan anatomi buah. Pada saat buah sudah mulai masak tersebut, masyarakat akan meluangkan waktu secara khusus untuk menjaga dan melindungi buah agar tidak dimakan burung. Biasanya periode penjagaan (konservasi tradisional) berlangsung selama 2 – 3 minggu. Pada lokasi tumbuhan buah hitam jauh dari kampung (hutan primer dan sekunder), masyarakat akan membuat pondok tempat menginap selama musim masak buah.

Selama menjaga buah hitam, masyarakat tetap melaksanakan kegiatan subsisten mereka seperti menokok sagu, membuat ladang dan berburu untuk memenuhi kebutuhan dasarnya secara subsisten.

Masyarakat etnis Wandamen berhasil menciptakan beberapa model teknologi tradisional berdasarkan pengetahuannya (etno-teknologi) untuk menghalau hewan-hewan pemakan (hama) buah hitam. Teknologi tersebut bersifat ramah lingkungan berupa peralatan sederhana tersebut dibuat dari bahan-bahan lokal yang berasal dari sekitar lingkungannya. Peralatan-peralatan ini dibuat untuk menghasilkan bunyi yang berfungsi menghalau dan mengusir hewan-hewan pemakan buah hitam. Peralatan dimaksud antara lain: (1) **Apiaimi**, yaitu peralatan yang terbuat lembaran/papan kayu matoa (*Pometia* spp.) yang dirangkai secara berseri. Lembaran ini bila dipukul akan mengeluarkan suara nyaring sehingga dapat menakuti binatang. (2). **Kabareru**, yaitu anyaman dari daun pandan (*Pandanus* spp.), berbentuk layang-layang. Posisi *Kabareru* digantung pada sebilah bambu yang telah dipotong pendek dan diberi tali untuk tetap bergerak melayang mengikuti arah angin. Ketika anyaman daun pandan ini digerakan atau ditiup angin, bambu yang tergantung akan saling berbenturan sehingga mengeluarkan bunyi yang dapat mengusir hewan hama pemakan buah hitam. Kedua peralatan ini biasanya ditempatkan atau digantung di sekitar tajuk pohon buah hitam yang buahnya sudah matang. Contoh gambar teknologi dan peralatan tradisional dalam melindungi hasil panen buah hitam dapat dilihat pada Gambar 6.10.



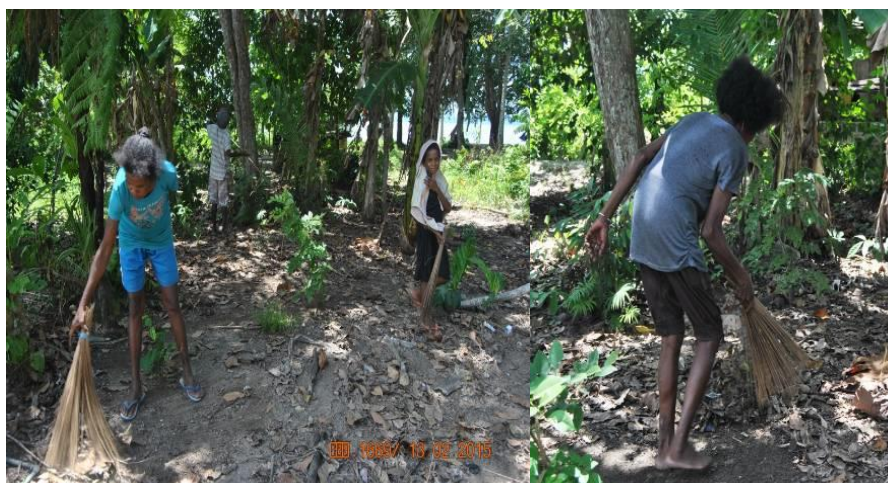
Gambar 6.10. *Kabareru* pada pohon buah hitam

Teknologi lokal ini semakin sulit ditemukan pada generasi muda etnis Wandamen sekarang ini. Alasannya antara lain (a) semakin sedikitnya anggota masyarakat yang memiliki *skill* untuk membuat alat tersebut; (b) membutuhkan waktu lama untuk membuatnya; (c) populasi buah hitam semakin berkurang, dan masyarakat tidak lagi peduli terhadap perlindungan pohon pada habitat alaminya; (d) kerusakan

lingkungan akibat aktifitas manusia dan tingginya aktifitas berburu terhadap hewan-hewan liar, sehingga populasinya semakin berkurang. Artinya hewan-hewan yang dulunya menjadi hama bagi buah hitam, sekarang sudah bukan lagi hama karena populasinya semakin sedikit. Seharusnya teknologi lokal ini dilestarikan dan dapat diadopsi sebagai salah satu teknologi yang ramah lingkungan dalam pemberantasan hama terutama dalam menghalau hewan liar perusak tanaman. Bila kearifan lokal masyarakat tetap dilestarikan, kondisi ekologi yang stabil dengan keberadaan populasi satwapun tetap terjaga, maka ketiganya akan membentuk keseimbangan alam (*homestatis*).

B. Pemanenan Buah Hitam

Secara aktual berdasarkan hasil observasi di lapangan untuk proses pemanenan buah hitam masih tetap dilakukan dengan teknik tradisional dan peralatan sangat sederhana. Proses pemanenan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu: *Pertama*, proses pembersihan lokasi di bawah tegakan buah hitam yang siap akan di Panen. Tujuannya agar buah yang jatuh setelah dipanen dapat mudah dikumpulkan kembali sekaligus meminimalisir terjadinya kerusakan buah. Proses pembersihan di bawah tegakan dilaksanakan oleh beberapa anggota keluarga (biasanya kaum wanita: ibu atau anak). Proses pembersihan lokasi panen buah hitam dapat diamati pada Gambar 6.11.



Gambar 6.11. Proses pembersihan lokasi panen buah hitam (Foto koleksi pribadi)

Lokasi daerah panen di bawah tajuk pohon terlebih dahulu akan dibersihkan menggunakan alat parang untuk menebas tumbuhan perdu, semak maupun serasah tumbuhan lainnya dan selanjutnya menggunakan sapu lidi untuk mengumpulkannya menjadi suatu tumpukan. Tumpukan serasah berupa daun maupun potongan ranting akan dikumpulkan di sekitar akar tegakan sekaligus kelak berfungsi sebagai penyusun lapisan bahan organik setelah dibiarkan terdekomposit atau dibakar. Buah hitam yang

telah masak dan dipanen, harus mampu dijaga kualitas buahnya dengan menghindari terjadinya kerusakan. Bila terjadi kerusakan pada tekstur daging buah maka akan mempercepat proses pembusukan daging buah. Hasil pelingkupan manunjukkan bahwa masih ada kepercayaan tradisional (mitos) yang dipercaya hingga kini, bila buah hasil panen yang diperoleh dalam jumlah yang sedikit, itu dianggap bahwa dalam proses tahapan pemanenan yang dilakukan ada penyimpangan atau tidak sesuai (melanggar adat), sehingga buah yang dipanen dianggap menghilang.

Beberapa masyarakat masih dijumpai melakukan semacam ritual adat (doa-doa singkat) ketika akan memanjat atau pada saat turun kembali, agar diberi kelancaran sekaligus menghindari ancaman kehilangan hasil panen buah. Masih tergambar dalam pandangan masyarakat bahwa selama proses pemanenan buah hitam, seluruh tahapan pelaksanaannya benar-benar diusahakan mengikuti kebiasaan yang sudah dilakukan oleh para leluhurnya terutama oleh para pemimpin marga/keret/klen dalam etnis Wandamen. Jika dilihat dari persepsi terhadap sesama (MM) yang dikembangkan oleh Kluchhon dan Strotbeck (1961) bahwa perilaku individu dalam komunitas dipengaruhi oleh sistem struktur sosial, dimana pemimpin dalam kelompok (marga/klen) selalu menjadi panutan. Hubungan horizontal dalam komunitas terhadap sikap dan tindakan menjadi pedoman utama bagi generasi di dalamnya.

Kedua, Teknik memanjat dan penggunaan galah. Teknik pemanenan dengan cara memanjat sangat memungkinkan karena rata-rata diameter pohon buah hitam berkisar antara 20-30 cm dapat dijangkau oleh kemampuan tangan ketika memanjat. Sebelum melakukan pemanenan, seorang yang dipercaya akan melakukan aktifitas memanjat pohon akan diawali dengan semacam ritual doa agar dapat menghasilkan produk hasil panen yang melimpah dan menganggap tidak aturan adat yang dilanggar. Menari karena proses panen dengan cara memanjat menggunakan galah dapat dilakukan oleh oleh kaum pria dan wanita. Proses pemanenan buah hitam dengan teknik memanjat dan menggunakan galah dapat dilihat pada Gambar 6.12.



Gambar 6.12. Teknik Pembuatan galah dan pemanjatan pohon dalam memanen buah hitam (Foto koleksi pribadi)

Teknik pembuatan galah dibuat menggunakan sumberdaya dari lingkungan alam yang melimpah di sekitar etnis Wandamen. Galah terbuat dari bambu berukuran 5-7 meter. Pada ujung bambu diberi pengait yang terbuat dari cabang pohon berbentuk “v” yang diikat menggunakan seutas tali hingga menenpel menjadi satu yang berfungsi sebagai pengait buah. Seluruh proses dari teknik pembuat galah masih menggunakan parang (*humbe*). Pemanjat yang menggunakan galah untuk melakukan pemanenan buah hitam akan mengait bagian ranting yang terdapat buah-buah yang telah matang untuk dijatuhkan di bawah tegakan pohon hingga seluruh atau hanya sebagian buah yang dipanen. Jumlah buah yang dipanen disesuaikan dengan kebutuhan subsistemnya. Teknik pemanenan buah hitam merupakan salah satu proses pemanenan ramah lingkungan yang berbeda jika kita dijumpai pada proses dengan jenis tumbuhan penghasil buah lainnya (*matoa*) seperti pada umumnya yang bersifat destruktif dengan cara menebang pohon hanya untuk mendapatkan buahnya

Hasil panen buah yang baru dipanen akan dikumpulkan kedalam wadah penampungan yang disebut *Noken (Rota)* dan bila dalam jumlah yang besar akan dikumpulkan dalam *Woniay (Alstonia schollaris)* yang dibentuk seperti *sempe/loyang*. Alat ini umumnya digunakan sebelum adanya perlengkapan yang terbuat dari plastik atau logam. Masyarakat juga mengfungsikan wadah penampung ini untuk merendam buah hitam yang belum matang. Proses perendaman dilakukan pada buah hitam matang tetapi daging buahnya masih keras (belum lunak), selama beberapa jam atau dapat disimpan seharian sebelum dikonsumsi. Selama proses pengumpulan buah yang berhasil dipanen dan dikumpulkan ke dalam wadah penampung, ada beberapa aktifitas yang dilakukan masyarakat etnis Wandamen untuk mengkonsumsi buah secara langsung. Tidak semua buah yang dikumpulkan sudah benar-benar matang, ada teknik memakan buah hitam secara langsung yang membedakan dengan produk buah lainnya. Terdapat 2 (dua) teknik memakan produk buah segar secara langsung. Teknik pertama disebut “*me-rauh*” buah hitam dengan teknik menggunakan nyala api secara langsung dalam jangka waktu singkat (5-10 menit) dengan mengibas-ibas api pada buah yang diletakkan di tanah. Api yang digunakan berasal dari seresah daun-daun kering (daun pisang) yang berada di sekitar lokasi pemanenan. Teknik ini bertujuan untuk melunakkan kulit dan daging buah agar lunak (matang). Gambar teknik *me-rauh* buah hitam dapat dilihat pada Gambar 6.13.



Gambar 6.13. Teknik me-*rauh* buah hitam (Foto koleksi pribadi)

Buah hitam segar yang telah diproses dengan teknik pembakaran secara langsung menggunakan api akan menghasilkan tekstur buah lebih lunak baik kulit luar maupun daging isi buahnya. Rasa buah dari proses pembakaran buah segar memiliki cita rasa kulit buah yang garing menyerupai rasa daging buah kelapa, sementara isi daging buah yang tipis memiliki tekstur dan rasa seperti alpukat.

Teknik kedua adalah proses perendaman di wadah menggunakan air. Proses perendaman yang dilakukan pada wadah penampung yang diisi dengan air bersih dilakukan pada buah-buah yang segar yang belum matang. Tekstur buah yang belum matang yang memiliki ciri fisik daging buahnya masih keras (belum lunak), kemudian setelah direndam dalam wadah berisi air selama 10-20 menit hingga dipermukaan air terlihat gumpalan lemak/minyak atsiri yang berasal dari daging buah. Ciri buah yang telah matang dalam proses perendaman air dapat dilihat pada Gambar 6.14.



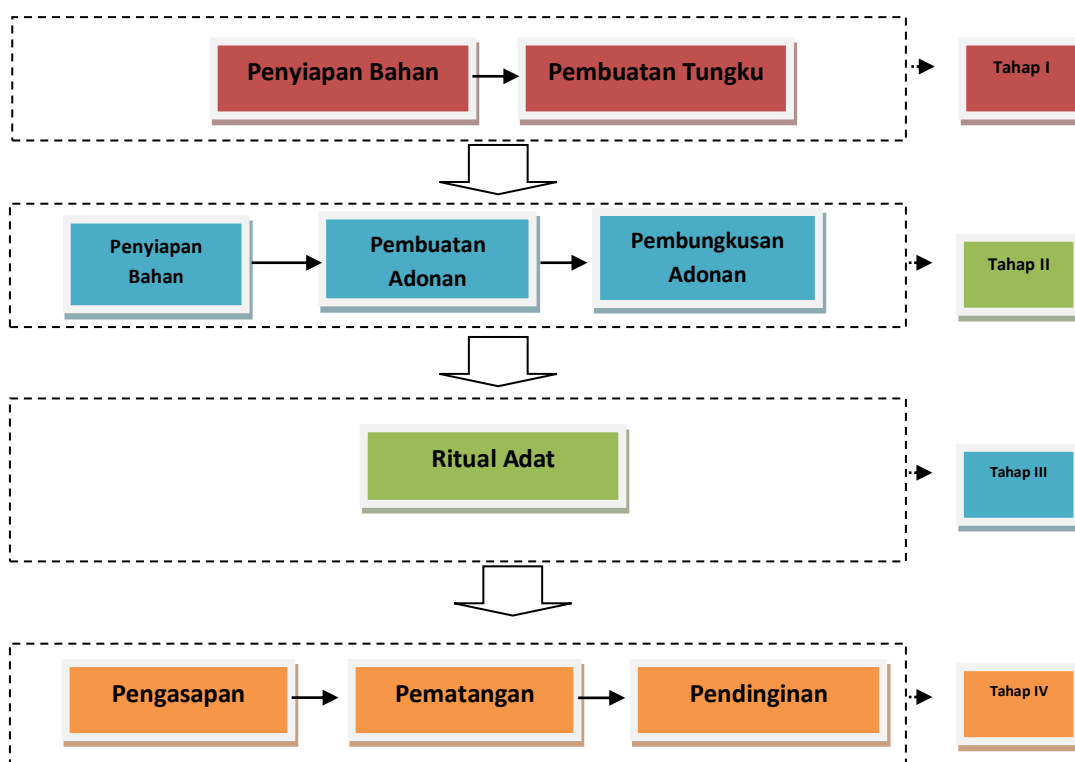
Gambar 6.14. Teknik merendam buah hitam (Foto koleksi pribadi)

Proses perendaman buah hitam segar yang dikonsumsi secara langsung memiliki tekstur yang hampir mirip dengan buah yang diproses dengan teknik *me-rauh*. Perbedaan terletak dari tekstur kulit buah lebih masih alot dengan cita rasa kulit yang tebal terasa lebih sepat dan tidak memiliki cita rasa seperti daging buah kelapa, sementara isi daging buah sama dengan tekstur dan rasa seperti alpukat. Kedua teknik ekstraksi buah secara umum dilakukan sambil menunggu aktivitas pengumpulan buah seluruhnya selesai dilaksanakan. Proses ini berhubungan erat dengan respon untuk mendapatkan energi dari sumber bahan makanan untuk melaksanakan aktivitas-aktivitas selanjutnya.

C. Pasca Panen Buah Hitam

Pengolahan pasca panen buah hitam dalam masyarakat etnis Wandamen dikenal dengan sebutan "*Beriam tereu*". Peralatan dan bahan yang digunakan untuk "*Beriam tereu*" berasal dari sumberdaya lokal. Proses pasca panen umumnya akan melibatkan kerabat atau kelompok lainnya dalam kegiatan ini. Hal ini erat terkait dalam proses sosial antara anggota komunitas marga/klen/keret dalam masyarakat adat etnis Wandamen. Nilai solideritas yang dimiliki etnis Wandamen, sama halnya dengan 4 (empat) konsep dari sistem nilai budaya yang digambarkan oleh Koentjaraningrat (2009), yaitu: (1) manusia itu hidup tidak sendiri di dunia ini, tetapi dikelilingi oleh komunitasnya. Di dalam sistem *makrokosmos* tersebut masyarakat merasakan dirinya hanya sebagai suatu unsur yang kecil, yang terbawa oleh proses peredaran alam semesta. (2) dengan demikian dalam segala aspek kehidupannya manusia pada hakekatnya bergantung pada sesamanya saat melaksanakan proses pemanfaatan sumberdaya alam. (3) karena itu, masyarakat harus selalu berusaha untuk sedapat mungkin memelihara hubungan dengan sesama, terdorong oleh jiwa gotong royong (*sama-rata-sama-rasa*), dan (4) selalu berusaha untuk sedapat mungkin bersifat *conform*, berbuat sama dan bersama-sama dengan sesamanya dalam komunitas, terdorong oleh jiwa saling menghargai (*sama-tinggi-sama-rendah*).

Proses pembuatan "*Beriam tereu*" dilakukan dalam 4 (empat) tahapan, yaitu: (a). Pembuatan tungku pembangkar atau para-para (*Roi*), (b). Proses ritual adat, (c) Pembuatan dan pembungkusan adonan, serta (d). Proses pembakaran. Tahapan proses "*Beriam tereu*" secara lengkap dapat dilihat pada diagram Gambar 6.15.



Gambar 6.15. Proses “Beriam Tereu”

(1) Teknik Pembuatan Tungku Pembakaran

Ada 2 (dua) bentuk rancangan bangun tungku pembakaran “Beriam tereu” sesuai dengan fungsinya. (1) bentuk ukuran tungku kecil dan (2) bentuk tungku ukuran kecil. Pembentukan tungku oleh etnis Wandamen sesuai dengan ukurannya (besar/kecil) didasarkan atas pemenuhan kebutuhan keluarga sendiri (keluarga inti) dalam kelompok yang kecil (kuantitas kecil) sementara yang kedua untuk pembuatan tungku dengan ukuran besar didasarkan atas kebutuhan komunitas yang lebih besar (klen) dengan melibatkan jumlah keluarga yang lebih banyak. Membangun tungku pengasapan/pembakaran dilakukan secara gotong-royong dengan melibatkan beberapa marga atau bahkan klen dalam etnis Wandamen.

Bahan utama yang dikumpulkan dalam proses pembuatan tungku pembakaran “Beriam tereu” adalah bambu, kayu dan tali rotan. Tungku pembakaran dibuat berbentuk kubus tanpa alas (istilah lokal “Para-Para”). Keempat tiang penyangga dan kayu alas terbuat dari jenis kayu *Aikakoburi* (*Filebrunea* sp.). Jenis kayu ini mengandung air sehingga tidak mudah terbakar selama proses pembakaran sagu berlangsung. Bambu digunakan sebagai penutup tungku pembakaran. Tiga potongan kayu dibuat sejajar yang sama posisinya dengan kayu pengalas. Kedua bagian ini diikat menggunakan tali rotan yang berfungsi untuk menahan potongan “Beriam tereu” pada saat proses pembakaran. Bentuk tungku berdasarkan fungsing dapat dilihat pada Gambar 6.16.



(a). Bentuk Roi tunggu ukuran kecil (b). Bentuk Roi tunggu ukuran besar

Gambar 6.16. Bentuk Roi atau tungku pembakaran/pengasapan “*Beriam tereu*”
(Foto koleksi pribadi)

Teknik pembuatan *Roi* atau tungku pembakaran “*Beriam tereu*” berlangsung dalam beberapa tahapan pembagian kerja. Untuk pembuatan tungku ukuran kecil membutuhkan bahan dan waktu pembuatan yang relatif singkat. Sementara pembuatan tungku ukuran besar dapat berlangsung selama 3 – 7 hari dengan melibatkan banyak tenaga yang berasal dari dalam keluarga (sesama marga), kerabat (antar klen) pada tatanan lingkup kampung. Masing-masing tenaga kerja akan melaksanakan tugas; mengumpulkan bahan pembuat tungku/para-para, seperti kayu, bambu, rotan, liana. Bahan bakar, berupa kayu bakar yang diambil di sekitar lokasi pembakaran *Beriam tereu*. Kegiatan ini lebih dominan dilakukan kaum pria, sementara kaum ibu sibuk menyiapkan bahan baku pembuatan *Beriam tereu*. Ukuran tungku kecil berkisar 1 m x 2 m, sementara ukuran tungku besar bisa mencapai 3 m x 7 m.

Fungsi dari pembuatan tungku ukuran kecil hanya digunakan untuk pemanfaatan terbatas dalam lingkup keluarga *batih* (inti), yaitu orang tua dan anak dalam satu rumah tangga (KK) bagi pemenuhan kebutuhan persediaan pangan untuk kebutuhan subsisten. Sementara pembuatan tungku dengan ukuran besar, berkaitan dengan aktivitas sosial-budaya dalam skala komunitas lokal. Pembuatan “*Beriam tereu*” dalam jumlah yang banyak berhubungan dengan acara (ritual) adat baik untuk kegiatan: *Wamendereow*, bayar mas kawin (harta), *Kiuturu Nandauw*, ritual adat upacara mengeluarkan bayi yang baru lahir dari dalam kamar, serta ritual adat upacara pemilihan kepala adat (marga/klen/keret).

(2) **Penyiapan bahan, Pembuatan dan Pembungkusan Adonan “*Beriam Tereu*”**

Proses persiapan, pembuatan dan pembungkusan adonan “*Beriam tereu*” dikerjakan di sekitar rumah atau pemondokan. Kegiatan ini umumnya dilakukan oleh kaum perempuan baik orang tua maupun kaum muda. Adanya interaksi antara generasi tua dan muda dalam proses ini menjadi kunci transfer pengetahuan lokal

secara informal. Pada saat melakukan proses pembungkusan ini secara langsung maupun tidak transfer pengetahuan dan sekaligus mempraktekan teknik-teknik pembungkusan dapat berlangsung. Melalui dialog interaktif antara kaum tua dengan kaum muda berbagai informasi penting dapat disampaikan dan sekaligus dapat diamati langsung teknik-teknik membungkus. Kemudian ditindak lanjuti dengan pretek secara langsung.

Beberapa pantangan khusus yang perlu diperhatikan baik pada saat pembuatan tungku pembakaran maupun pada saat kegiatan pembungkusan adonan. Pantangan dalam proses ini berhubungan erat dengan norma dan kaidah yang dipercaya oleh etnis Wandamen dan telah berlangsung sejak turun-temurun. Pantangan *pertama* dalam pembuatan tungku oleh kaum pria harus dalam kondisi baru, serta dikhususkan tidak digunakan untuk aktivitas memasak/membakar bahan lain. Pembuatan tungkunya wajib terpisah dari tungku lain yang sering dimanfaatkan untuk aktivitas memasak bagi kebutuhan sehari-hari. Pantangan utama bagi kaum pria yang terlibat langsung dalam proses pembuatan "*Beriam tereu*" adalah tidak diperkenankan meminum air hingga proses hasil akhirnya matang. *Kedua* pantangan dalam pencampuran adonan "*Beriam tereu*" khusus bagi kaum wanita yang akan mencampur adonan tidak boleh kontak langsung dengan air. Jadi selama melakukan pencampuran adonan, mereka tidak diperkenankan mandi atau mencuci muka. Mandi atau cuci muka harus dilakukan sebelum kegiatan mencampur adonan. Walaupun dalam proses pencampuran adonan dibutuhkan air. Jika pantangan ini dilanggar, maka dipercaya hasil bakaran adonan sagu-daging buah hitam tidak sempurna. Umumnya hasil pembakaran mentah atau rusak, bahkan sering dijumpai ulat dalam adonan makanan tersebut.

Dari hasil observasi dan keterlibatan langsung dengan masyarakat, untuk proses pembuatan adonan "*Beriam tereu*" dan keberadaan ulat pada adonan pada kenyataannya dipengaruhi oleh kualitas hasil penyimpanan daging buah yang telah melalui proses pemisahan antara daging buah (bersama kulit buah) dengan biji buah sebelumnya. Proses pembuatan adonan diawali dengan memisahkan daging buah dalam sebuah wadah. Pemisahan daging buah hitam dilakukan dengan cara menekan (*meremas*) buah matang menggunakan tangan hingga terpisah antara daging buah dan biji. Daging buah tersebut akan ditampung pada wadah terbuat dari daun sagu, daun *Kasuparauw* (*Pisonia* sp.) atau daun nasi *Posandakai* (*Holoptegia* sp.). Umumnya daging buah dapat disimpan hingga dalam jangka waktu yang cukup lama ± 3 (tiga) bulan, tetapi dengan perlakuan pengasapan pada tungku-kungku tetap di dapur masing-masing rumah.

Proses pengasapan merupakan salah satu teknik tradisional bagi pengawetan makanan agar tetap dalam kondisi yang baik untuk dikonsumsi. Proses pengasapan dan penyimpanan yang buruk akan berdampak pada kualitas daging buah (serangan jamur/ulat) yang kelak akan digunakan dalam pembuatan adonan "*Beriam tereu*". Hasil dari daging buah yang telah disimpan sebelumnya akan dicampurkan kembali

dengan tepung sagu (*Metroxylon sago*). Bahan campuran tepung sagu yang digunakan sebagai bahan adonan “*Beriam tereu*” oleh masyarakat akan turut menjadi penentu rasa. Sebaiknya sagu yang diperoleh berasal dari proses meramu (*tokok sagu*) pati yang masih segar (baru).



Gambar 6.17. Proses tokok sagu tradisional etnis Wandamen (Foto koleksi pribadi)

Tumbuhan sagu banyak dijumpai tersebar di sepanjang pesisir hutan rawa daerah Wondama pada awalnya dimanfaatkan sebagai bahan makanan pokok bagi etnis Wandamen. Sagu dengan kualitas terbaik yang akan digunakan untuk pembuatan “*Beriam tereu*” menurut masyarakat biasanya berasal dari produk sagu yang baru *ditokok* (diproduksi). Produk olahan sagu berupa *aci* segar memiliki tingkat keasaman rendah dibanding kualitas sagu yang disimpan dalam jangka waktu lama. Bahan *aci* sagu kemudian bersama-sama dengan hasil daging buah dari buah hitam akan dicampur dengan bahan pelarut air hingga menjadi adonan yang kalis (tidak lengket pada tangan). Hasil adonan ini kemudian ditampung dalam sebuah wadah (gambar 6.18).



(a). Bentuk bungkus tungku ukuran kecil (b). Bentuk bukan tungku ukuran besar

Gambar 6.18. Proses pembungkusan adonan *Beriem tereu* (Foto koleksi pribadi)

Adonan yang telah tercampur merata tersebut selanjutnya akan dibungkus. Ada dua bentuk ukuran adonan sagu dan buah hitam yang akan dibungkus sesuai dengan fungsi dan ukuran tungku yang dibuat. *Pertama* berbentuk *tabung* dengan ujung mengerucut dengan tujuan utamanya difungsikan sebagai produk bahan makanan bagi komunitas kecil dalam keluarga inti (marga). Bungkus adonan berbentuk tabung dengan panjang 20-30 cm; diameter 5-7 cm dan ujung berbentuk lancip yang dibuat pada umumnya oleh para ibu rumah tangga. *Kedua* berbentuk *lempengan* (kubus tidak simetris) dengan ukuran panjang \pm 20 cm, lebar 10 cm dengan ketebalan 4-5 cm. Pembuatannya dilakukukan secara bersama-sama baik oleh kaum wanita maupun para pria yang hadir dalam proses pembekaran *Beriem tereu*.

Pada kedua teknik ini, pembungkus adonan dapat terbuat dari daun sagu, daun *Kasuparaw* (*Pisonia* sp.) atau daun nasi *Posandakai* (*Holopegia* sp.). Jenis-jenis daun yang digunakan menurut pengetahuan masyarakat memiliki keunggulan selain tidak mudah sobek juga memiliki kelenturan yang baik sehingga memudahkan dalam proses pembungkusan adonan. Dari ketika jenis daun yang digunakan sebagai pembungkus adonan *Beriem tereu*, hingga kini masyarakat lebih banyak menggunakan jenis daun nasi *Posandakai* (*Holopegia* sp.). Sementara penggunaan tali pengikat bungkus “*Beriam tereu*” berasal dari sejenis tumbuhan merambat/liana yang dikenal masyarakat dengan sebutan *Waiwiria* (*Merremia peltata*).

(3) Ritual Adat

Ritual adat sebelum melakukan pengolahan bahan makanan dari buah hitam masih dilakukan oleh beberapa sub etnis Wandamen. Setiap anggota marga/klen yang terlibat dalam proses “*Beriau Tereu*” harus datang lebih awal karena akan dilangsungkan ritual adat sebelum mencampur adonan yang akan dibakar. Ritual ini wajib dilakukan, jika tidak dilakukan maka hasil adonan akan rusak atau hasil bakaran tidak masak sempurna (sebahagian mentah). Karena itu adalah suatu hal yang “*tabu*” bagi etnis Wandamen untuk tidak melakukan ritual adat yang disyaratkan. Kepercayaan etnis Wandamen, bahwa jika seseorang sengaja datang terlambat dalam proses “*Beriam tereu*” terutama sengaja tidak mengikuti tahap ritual adat, maka oknum tersebut bermaksud jahat untuk mendatangkan musibah atau berniat tidak baik.

Upacara (ritual) adat dipimpin oleh seorang tetua marga/klen yang telah ditunjuk. Pemimpin ritual memegang seruas bambo yang telah diisi air dan berjalan di atas tungku pengasapan/pembakaran sambil mengucapkan kata-kata (mantera) dalam bahasa adat (bahasa tanah). Maksud pembacaan mantera ini adalah untuk menghalau mahluk (roh) jahat yang bermaksud menggagalkan pembakaran makanan adonan sago dengan buah hitam. Mantera tersebut berbunyi “*Esai senda mamae esai anari karabiai esai sendamamae esamai sosia remaso tatana reimapa sof tau rimamo todarmamao tar damamoya*” artinya: “*kalau ada yang datang jangan ada yang kaget, kalau ada yang datang jangan membawa hal yang tidak baik, sehingga dapat merusak sago ini*”. Setelah pengucapan mantera tersebut kemudian bambu dipecahkan. Masyarakat masih mempercayai bahwa hasil olahan “*Beriam tereu*” yang rusak, disebabkan oleh seseorang (oknum) atau mahluk halus yang biasanya datang pada saat proses ritual adat. Oknum tersebut bila diketahui akan dikenakan sanksi adat dengan mewajibkan yang bersangkutan mengambil seluruh hasil pembakaran “*Beriam tereu*” yang rusak dan akan dikenakan pembayaran denda menggunakan *piring gantung*. Proses ritual adat sebelum pembuatan “*Beriam tereu*” merupakan simbol nilai (*evaluative symbol*) terhadap apa yang dianggap baik dan tidak baik dari proses pembakaran. Produk “*Beriam tereu*” yang pada akhirnya dihasilkan memiliki dualisme pilhan, yaitu: *baik* jika tidak ada aturan yang di langgar, *buruk* bila ada aturan yang dilanggar selama proses ritual adat berlangsung.

(4) Pembakaran “*Beriam Tereu*”

Tahap keempat adalah proses pembakaran “*Beriam tereu*” melalui teknik pengasapan (*bahasa lokal “asar”*). Adonan yang telah dibungkus menjadi tabung atau *lepegan-lepegan*, kemudian disusun rapi dan diletakkan di atas tungku pembakaran, dan ditutup kembali menggunakan lembaran bambu yang telah disiapkan sebelumnya. Proses pembakaran dengan sistem pengasapan diperlukan nyala dan panas api yang merata. Nyala api selalu diusahakan agar tidak bersentuhan

langsung dengan tungku pembakaran. Jika nyala api membesar, biasanya akan dikontrol dengan menggunakan teknik penyemprotan air dengan bantuan air yang diisi ke dalam bambu. Sketsa teknik pembakaran “*Beriam tereu*” dapat dilihat pada Gambar 6.19.



Gambar 6.19. Teknik Pembakaran “*Beriam tereu*”(Foto koleksi pribadi)

Proses pematangan “*Beriam tereu*” dilakukan setelah diperkirakan produk ini sudah matang sebagian. Bentuk kebersamaan yang terjalin dalam proses terekam saat proses pembalikan karena dilakukan secara bergotong royong yang diawali dengan memegang keempat sudut tungku pembakaran dan selanjutnya membalikannya secara bersama-sama. Jika bagian sebelah tersebut dirasa sudah benar-benar matang maka api dalam tungku pembakaran akan dimatikan, selanjutnya akan dilakukan proses pendinginan. Produk “*Beriam tereu*” yang matang akan tetap diangin-anginkan di atas tungku pembakaran. Tujuannya agar produk tetap hangat saat dikonsumsi. *Sagu buah hitam* ini dapat disimpan atau dapat bertahan selama 3 minggu (20-25 hari). Hasil dari produk “*Beriam tereu*” selanjutnya dapat disajikan sebagai menu pada saat prosesi adat. Bentuk produk makanan “*Beriam tereu*” dapat dilihat pada Gambar 5.20.



Gambar 6.20. Produk “*Beriam tereu*”
(Foto: S.Samberi, O.P. Matani dan koleksi pribadi)

Bentuk *sagu-buah hitam* yang sepiintas menyerupai dodol dengan rasa legit beraroma resin khas buah hitam dan rasanya lebih gurih dimakan dalam kondisi hangat.

6.5. Interaksionis Simbolik Pemanfaatan Buah Hitam

Menurut Mayer dan Vermulen (2002) diperkirakan 5% atau 60 juta penduduk lokal (orang rimba dan masyarakat adat) dari total 350 juta penduduk di dunia, benar-benar masih bergantung kepada hutan untuk kebutuhan subsistennya. Etnis Wandamen sebagai masyarakat asli Papua, 80% penduduk lokalnya masih dijumpai tinggal dan hidup di dalam dan sekitar lingkungan hutan Teluk Wondama. Etnis Wandamen masih menggantungkan hidupnya pada beraneka produk hutan melalui proses interkasi dengan lingkungan alam yang menyediakan berbagai produk kebutuhan hidup mereka.

Manusia dalam berinteraksi dengan lingkungan biogeofisik selalu memberikan respon terhadap berbagai fenomena alam. Respon manusia terhadap berbagai stimulasi (obyek) di alam diwujudkan dalam berbagai simbol-simbol yang dapat ditafsirkan maknanya. Perilaku manusia bergantung pada kemampuan manusia dalam mendeterminasikan lingkungan di sekitarnya (*environmental determinism*). Perilaku manusia dalam berinteraksi dan beradaptasi dengan lingkungan hidupnya dapat diidentifikasi melalui dua dimensi, yaitu dimensi sosial dan dimensi budaya. Rudito dan Femiola (2008) menyatakan bahwa dari dimensi budaya, masyarakat memiliki pengetahuan dalam menterjemahkan simbol-simbol yang berkaitan dengan pengkategorian sumberdaya alam dan lingkungan.

Ditinjau dari dimensi kebudayaan teridentifikasi dua simbol interaksi dan adaptasi etnis Wandamen dengan lingkungannya, yaitu simbol konstitusi (*constitutive symbol*) dan simbol kognitif (*cognitive symbol*). Simbol konstitusi, bahwa buah hitam telah menjadi tanaman yang penting dalam kebudayaan etnis Wandamen dan juga merupakan simbol kognitifnya bahwa komunitas etnis Wandamen memiliki pengetahuan lokal dalam pemberian nama dan teknik perlindungan terhadap tanaman buah hitam. Dari aspek dimensi sosial, terdapat dua simbol interaksi yang teridentifikasi, yaitu simbol penilaian (*evaluative symbol*) dan simbol ekspresif (*expressive symbol*). Bentuk interaksi simbolik dalam hal pemanfaatan tumbuhan buah hitam terkandung nilai positif (*assosiation*) seperti kerjasama (*cooperation*), akomodasi (*acomodation*) dan nilai negatif (*dissociation*) seperti persaingan (*competition*), perselisihan (*conflict*). Bentuk-bentuk simbol interaksi tersebut dapat dijumpai dalam sejarah pemanfaatan buah hitam oleh komunitas etnis Wandamen.

Pemanfaatan tumbuhan berbuah menurut pengetahuan lokal (etnobotani) merupakan suatu proses aktifitas mental manusia dalam mengingat dan mengelompokkan jenis-jenis tumbuhan berbuah yang dijumpai mana yang dapat dimanfaatkan mana yang tidak. Ketika para leluhur melakukan interaksi dengan alam,

mereka telah mampu mengelompokkan tumbuhan hutan yang dijumpai di alam sesuai fungsi dan manfaat bagi kehidupannya. Von Glasersfeld (1996) dalam Suparno (1997) menguraikan beberapa kemampuan manusia dalam konstruksi pengetahuan, seperti: (1) kemampuan mengingat dan mengungkapkan kembali. Kemampuan ini penting karena pengetahuan dibentuk berdasarkan interaksi dengan lingkungannya menghasilkan pengalaman-pengalaman yang terus diingat dan diceriterakan kembali; (2) kemampuan membandingkan dan memutuskan persamaan dan perbedaan. Kemampuan ini penting karena dapat menyimpulkan karakter/sifat khusus dari pengalaman-pengalaman menjadi karakter/sifat yang lebih umum serta melihat persamaan dan perbedaan guna mengklasifikasikan dan membangun suatu pengetahuan; (3) kemampuan untuk lebih menyenangkan pengalaman yang satu terhadap pengalaman yang lain. Kecenderungan masyarakat secara umum akan lebih menyenangkan pengalaman-pengalaman yang berkesan dan diyakini kebenarannya, sehingga pengalaman tersebut memiliki nilai pengetahuan. Untuk bahasan interaksi simbolik etnis Wandamen, sebagaimana dari uraian sub bab ini telah dipublikasikan dalam jurnal Kehutanan Tropika, Volume 1. Nomor 1. Edisi Jan-Apr 2012 (hal 25-34).

A. Buah Hitam Sebagai Simbol Konstitusi (*Constitutive Symbol*)

Pengetahuan taksonomi tradisional etnis Wandamen terhadap jenis-jenis tumbuhan hutan merupakan hasil interaksi dan adaptasi para leluhur terhadap lingkungannya. Ketika berinteraksi dan beradaptasi mereka mengingat dan mengelompokkan tumbuhan menurut hasil pengamatan mereka secara berulang. Pengenalan terhadap karakter setiap jenis dipelajari secara otodidak. Secara epistemologi, pengetahuan terhadap jenis tumbuhan alam seperti buah hitam ditelusuri melalui sejarah penemuan. Sebutan “*Pi Airawi*” berasal dari dialek bahasa sub etnis Wamesa yang berarti buah (benda) yang berada di atas pohon (berwarna hitam bagi buah yang telah matang).

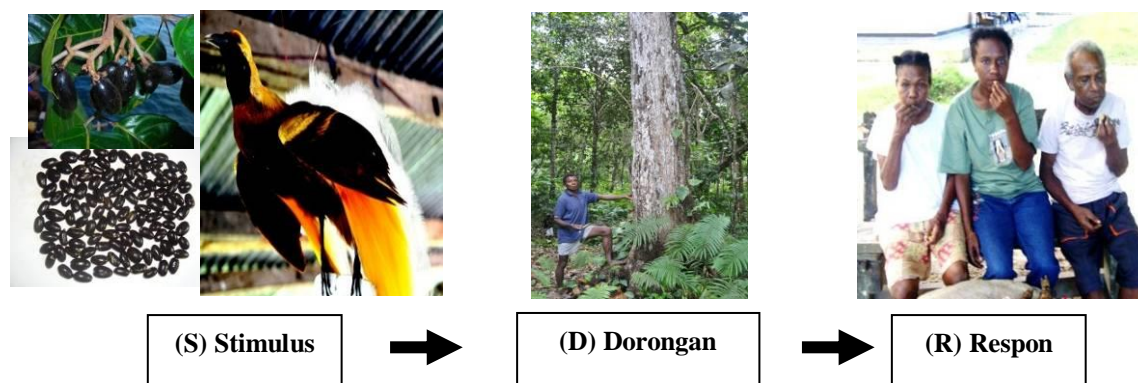
Kepercayaan adat (okultisme) leluhur etnis Wandamen meyakini bahwa di dalam hutan dan dalam tumbuhan hutan ada roh atau makhluk halus yang menghuninya. Karena itu hutan dan tumbuhan hutan memiliki nilai sosial dan budaya bagi etnis Wandamen. Setiap benda aneh yang dijumpai di hutan atau di atas pohon disebut “*pi venana airawi*”. Mereka mempercayai bahwa pohon dan manusia mempunyai roh. Apabila seseorang masuk ke dalam hutan mendapat kesulitan (tersesat, luka atau sakit sampai kematian), maka mereka percaya bahwa roh orang tersebut telah di ambil dan diletakkan di atas pohon. Setiap wujud yang dihasilkan oleh tumbuhan hutan dipercayai memiliki roh yang sama dengan roh manusia sehingga harus dihormati dan dijaga. Pada masa lalu para leluhur selalu mengadakan ritual adat untuk menghalau bencana atau malapetaka melalui pemberian persembahan (sesaji). Sesaji yang sering digunakan dalam ritual adat penghalau bencana adalah tembakau, pinang, sugu kering atau pisang masak. Leluhur etnis Wandamen juga percaya bahwa

bila seseorang mati, maka roh orang tersebut akan meninggalkan tubuhnya dan akan menjadi roh orang mati (**Korwar**) dan akan menghuni hutan. Karena itu harus dibuatkan patung bagi dia (patung korwar) di hutan. Atas keyakinan tersebut maka buah hitam dikategorikan sebagai suatu benda yang memiliki simbol konstitusi dalam etnis Wandamen karena memiliki nilai pengetahuan tentang keyakinan (dogmatis) dalam kepercayaan adat mereka. Sebagai dogmatis, pengetahuan ini sulit dibuktikan secara empiris kebenarannya.

B. Buah hitam sebagai Simbol Kognitif (*Cognitive Symbol*)

Secara alamiah manusia memiliki intuisi untuk belajar dan mengidentifikasi obyek yang terdapat di alam baik itu tumbuhan maupun hewan. Perilaku mahluk hidup selalu bersesuaian dengan kondisi lingkungan dimana dia hidup. Tetapi juga ditentukan oleh faktor di luar lingkungan hidupnya yang dikenal dengan sebutan stimulus (S). Keadaan lingkungan hidup yang dapat menimbulkan dorongan disebut driver (D) untuk berbuat sesuatu, dan akhirnya akan menimbulkan respon (R) tertentu (Kluckhohn dan Stodbeck, 1961 dalam Koentjaraningrat, 1974).

Leluhur etnis Wandamen dalam melakukan interaksinya dengan alam selalu mengamati hubungan tumbuhan dengan burung-burung. Dari pengamatannya mereka secara langsung mengetahui bahwa buah hitam dimakan oleh burung dan hewan tertentu. Berdasarkan teori Kluckhohn dan Stodbeck "*Variations in value orientations*" konsepsi etnis Wandamen terhadap alam (MA) sebagai lingkungan yang secara potensial memberikan persediaan sumber bahan makanan. Bahwa kondisi hutan di Wondama yang banyak ditumbuhi oleh jenis pohon-pohon yang buahnya didapati sering dimakan oleh burung, kondisi ini menjadi awal mula stimulus (S). Stimulus ini memberikan dorongan (D) rasa ingin tahu terhadap buah tersebut, mengapa buah tersebut disukai burung-burung maka mereka mencoba mencicipinya. Selanjutnya atas pengamatan tersebut timbul suatu kesimpulan bahwa buah-buah yang dimakan oleh hewan dapat pula dimakan oleh manusia. Selanjutnya mereka memberi respon (R) untuk mengambil buah dan memakan buah tersebut. Respon ini diambil atas dasar keyakinan bahwa jika burung-burung yang memakan buah tersebut tidak berbahaya, maka berlaku pula bagi manusia. Demikianlah proses awal mula pembentukan pengetahuan lokal etnis Wandamen tentang manfaat buah hitam seperti diilustrasikan pada Gambar 6.21.



Gambar 6.21. Proses pemanfaatan buah hitam

Penjelasan logis proses pembentukan pengetahuan seperti diuraikan di atas yang dimaksudkan dengan simbol kognitif (*cognitive symbol*). Kenyataan bahwa buah hitam tidak berbahaya (beracun), bahkan memiliki rasa enak. Pengetahuan ini kemudian ditransfer dalam kehidupan sosial di dalam masyarakat (disosialisasikan). Selanjutnya pengetahuan ini telah terpolakan dalam kebiasaan leluhur etnis Wandamen yang diwariskan dari satu generasi ke generasi sehingga telah melembaga menjadi suatu pengetahuan yang bersifat informal.

Pengetahuan yang awalnya bahwa buah hitam dapat dimakan langsung, kemudian berkembang mengikuti perubahan akibat adanya proses interaksi maupun adaptasi. Ketika interaksi dan adaptasi semakin intensif, dimana di sekitar lingkungan mereka yang potensial banyak ditumbuhi jenis tumbuh-tumbuhan yang menjadi sumber makanan pokok maupun tambahan. Tumbuhan jenis sagu telah lebih dulu dijadikan makanan pokok oleh leluhur etnis Wandamen. Kemudian leluhur mulai melakukan modifikasi makanan pokok tersebut dengan makanan alternatif buah hitam menjadi satu bentuk makanan baru. Hasil modifikasi ini berkembang menjadi suatu kebudayaan baru yaitu menjadikan hasil pencampuran sagu dengan buah hitam sebagai makanan adat etnis Wandamen. Menurut masyarakat terdapat perbedaan nyata dari rasa yang dihasilkan dari campuran sagu-buah hitam dan sagu-non buah hitam, sehingga memunculkan klasifikasi baru dan membangun suatu proses kebudayaan baru. Kecenderungan masyarakat etnis Wandamen untuk menyukai hasil olahan sagu-buah hitam berdasarkan persepsi yang sama karena kesan rasa hasil olahan gabungan sagu-buah hitam lebih gurih dan nikmat jika dibandingkan dengan cara memakan langsung buah hitam atau hanya memakan sagu tanpa campuran buah hitam. Kesan inilah yang memunculkan bentuk-bentuk nilai sosial dan pengetahuan lokal dalam masyarakat etnis Wandamen. Hasil kebudayaan yang terbentuk dari campuran olahan sagu dan buah hitam disebut "**Beriam Tereu**".

Terdapat 3 (tiga) pola pemanfaatan buah hitam, yaitu :

- 1) Ekstraktif dimakan secara langsung (buah yang sudah matang) baik melalui proses perlakuan (*rauh* atau perendaman). Pada saat musim berbuah, buah

hitam umumnya akan dijadikan sumber bahan makanan alternatif yang digunakan sebagai bekal utama saat melakukan aktifitas keseharian (berladang, meramu, dan berburu), yang banyak memerlukan waktu dan energi. Buah segar yang sudah matang memiliki perawakan berwarna hitam pekat pada kulit buahnya dapat dikonsumsi secara langsung. Kandungan vitamin, lemak dan seratnya yang tinggi memberikan energi tambahan dalam menunjang aktifitas kesehariannya. Namun sebaliknya kandungan lemak yang tinggi pada buah hitam segar dapat memberikan efek bagi tubuh, seperti cepat kelelahan atau lemas dan mengantuk jika dikonsumsi dalam jumlah yang banyak (berlebihan).

- 2) Dikonsumsi bersama-sama (*mixed*) dengan makanan pokok lainnya, seperti: sagu kering, pisang, umbi-umbian (keladi, singkong dan ubi), hasil tangkapan ikan dan daging hewan buruan. Aktifitas ini biasanya akan dilakukan dalam jamuan makan bersama dengan melibatkan keluarga terdekat (marga/keret/klen) baik dalam kegiatan keseharian, maupun pada saat diselenggarakan acara-acara ritual adat.
- 3) Dikonsumsi sebagai panganan hasil olahan lanjut campuran sagu-buah hitam atau "*Beriam tereu*". Makanan ini merupakan produk utama dari hasil pengolahan buah hitam yang dijumpai dalam tatanan sistem sosial-budaya etnis Wandamen. "*Beriam tereu*" merupakan simbol dari *makanan adat* yang dapat dimaknai sebagai salah satu wujud artefak kebudayaan dari sistem pengetahuan lokal etnis Wandamen.

Masa sebelum masuknya *Injil* di Tanah Papua, etnis Wandamen masih hidup dalam masa *pengayauan* (kesusahan) seperti etnis-etnis lain di Papua. Masa ini ditandai dengan gencarnya konflik perang suku, antar etnis Wandamen dengan etnis Biak, etnis Numfor, dan etnis Doreri di Mansinam. Konflik ini diakibatkan adanya aksi-aksi pembajakan di tengah laut terhadap setiap perahu yang melewati masing-masing daerah teritorial mereka. Dalam melakukan peperangan akibat aksi pembajakan biasanya masyarakat akan meninggalkan kampung halamannya selama berminggu-minggu bahkan berbulan-bulan (Kamma, 1993). Dibutuhkan jenis-jenis makanan yang dapat bertahan dan disimpan lama, salah satunya adalah "*Beriam tereu*". Pemilihan "*Beriam tereu*" sebagai alternatif sumber makanan disebabkan produk ini memiliki sifat keawetan yang dapat disimpan dalam waktu lama. Energi yang diperoleh ketika mengkonsumsi produk olahan ini, lebih banyak jika dibandingkan jenis makanan sagu olahan (sagu bakar) biasa yang tidak dicampurkan daging buah hitam. Dalam pengetahuan lokal etnis Wandamen pada jaman dahulu masyarakat adat etnis Wandamen menyebut produk "*Beriam tereu*" sebagai "**sagu perang.**"

C. Buah Hitam Sebagai Simbol Penilaian (*Evaluative Symbol*)

Kemampuan sub etnis Wamesa dalam pewarisan pengetahuan tentang habitat, jenis dan pengolahan buah hitam dalam komunitasnya dapat digunakan sebagai nilai

tawar sosial. Luas kepemilikan habitat dan jumlah pohon buah hitam dapat dijadikan indikator status sosial seseorang. Semakin luas areal dan jumlah pohon buah hitam yang dimiliki oleh marga/klen, dapat menjadi indikator bahwa marga/klen tersebut tergolong terhormat dan berpengaruh dalam proses pengambilan keputusan dalam komunitas adatnya. Bila sagu diwariskan dalam bentuk dusun, jenis ini diwariskan dalam bentuk pohon tunggal. Seorang ayah atau kepala rumah tangga sebelum akhir hayatnya biasanya membagi tiap pohon menurut jumlah anak-anak dalam keluarga. Dan hak pengelolaanya hanya dipegang oleh si penerima warisan. Kepemilikan dusun sagu dan tegakan buah hitam menjadi indikator bahwa marga/klen tersebut sebagai tuan tanah. Dalam sub etnis Wamesa marga/klen seperti Marani, Torey, Biet dan Ramar adalah tuan tanah di Wondama.

D. Buah Hitam Sebagai Pengungkapan Perasaan (*Expression Symbol*)

Proses pembentukan pengetahuan mulai dari pengetahuan tentang habitat, jenis, dan pengolahan Buah hitam mengandung simbol pengungkapan perasaan. Etnis Wandamen sering memberikan produk olahan "*Bariam Tereu*" kepada kerabat-kerabat terdekat. Bagi kerabat yang diberikan "*Bariam Tereu*" akan membalas memberikan benda-benda berharga miliknya. Sistem tukar menukar (barter) ini menunjukkan ungkapan perasaan penghargaan dan tanda ucapan terima kasih. Bahan-bahan berharga yang sering digunakan untuk barter dengan "*Bariam Tereu*" adalah piring gantung, bulu burung kasuari dan burung cenderawasih.

Alasan kuat nilai sosial-budaya etnis Wandamen dalam melakukan barter dengan piring gantung, bulu kasuari dan bulu cenderawasih karena benda ini merupakan harta dan benda pusaka yang sangat berharga bagi etnis Wandamen. Bentuk transaksi ini umumnya dijumpai pada masyarakat adat di sepanjang pesisir Pantai Utara, baik itu etnis: Biak, Serui, Sorong, Sorong Selatan dan Raja Ampat. Selain piring gantung dapat pula digunakan alat tukar-menukar berupa: kain timor (kain tenunan), burung cenderawasih, dan bulu burung kasuari bahkan senjata api jenis *mosser* peninggalan perang dunia II. Secara fisik benda-benda pusaka yang digunakan dalam prosesi adat sebagai alat tukar umumnya memiliki karakter: (1) Barang ini termasuk langka (berasal dari luar daerah atau tempat yang jauh) sehingga sulit diperoleh secara perorangan. (2) Peredarannya dikendalikan oleh para penduduk tua, sehingga untuk mendapatkannya harus bisa menempatkan diri dan berbakti kepada mereka terlebih dahulu (Keesing, 1981).

Proses ritual adat dan upacara-upacara dalam etnis Wandamen yang dilakukan menunjukkan bahwa bentuk pengungkapan perasaan terhadap anggota keluarganya dalam tatanan sosial masih ada dan dijumpai hingga kini (Gambar 6.22).



Gambar 6.22. Bentuk benda-benda berharga dalam ritual adat etnis Wandamen (Foto dokumentasi Kel. J. Auri)

Umumnya benda-benda budaya yang merupakan harta dan benda pusaka etnis Wandamen seperti: piring gantung, burung cenderawasih, dan bulu burung kasuari digunakan dalam ritual pesta adat (upacara adat). Buah hitam digunakan sebagai salah satu benda berharga yang sering digunakan dalam proses adat yang disajikan dalam bentuk “*Beriam tereu*”. Beberapa upacara adat yang dijumpai pada etnis Wandamen antara lain:

- (a) *Wamendereow*, atau ada juga yang menyebutnya *Parwabuk*, adalah upacara adat pernikahan. Dalam upacara ini biasanya seluruh warga kampung berkumpul dengan menghampar tikar di kediaman pengantin pria. Salah satu makanan adat yang disajikan dalam acara ini adalah buah hitam segar dan “*Beriam tereu*”.
- (b) Ritual adat pembayaran *mas kawin* sebelum pelaksanaan upacara adat perkawinan. Buah hitam juga digunakan untuk pembayaran *mas kawin*. Hal ini terjadi jika keluarga yang akan membayar *mas kawin* mempunyai pohon buah hitam yang akan ditukar dengan piring gantung. Selanjutnya keluarga tersebut dapat membayar sesuai besarnya *mas kawin* yang diminta pihak wanita.
- (c) *Kiuturu Nandauw*, atau biasa juga disebut *Kakarukrorbun*, adalah upacara adat potong rambut untuk pertama kalinya pada anak berusia 5 tahun. Upacara adat ini biasanya diikuti dengan acara tikam (tusuk) telinga, pemasangan anting dan pemasangan gelang di tangan atau kaki. Upacara ini umumnya dilakukan oleh “*Om*” atau paman atau saudara laki-laki dari ibu atau pihak perempuan, terhadap keponakannya. Sebelum upacara tersebut dilakukan *Om* akan melakukan ritual dengan cara *memukul* atau menyentuh pundak belangkang anak tersebut dengan menggunakan lempengan sagu buah hitam sebagai simbol adat penghargaan dan rasa kasih sayang dari seorang paman kepada keponakannya.

- (d) Ritual adat upacara mengeluarkan bayi yang baru lahir dari dalam kamar. Upacara ini biasanya dilakukan oleh "Tanta" atau bibi, yaitu saudara perempuan dari ayah, yang dilakukan sebagai wujud rasa syukur terhadap kelahiran keponakannya yang berusia beberapa bulan akan dibawa keluar dari kamar, sebagai simbol kebahagiaan dari keret tersebut atas kehadiran anggota keluarga baru, dimana pihak saudara perempuan dari ayah akan membuat pesta adat bagi keponakannya tersebut.
- (e) Ritual adat upacara pemilihan kepala adat (marga/klen/keret) Pada saat kepala adat telah meninggal atau jabatannya berakhir, maka akan dilakukan pemilihan kepala adat baru sesuai dengan mekanisme adat yang berlaku. Dalam pesta ini disiapkan jamuan hidangan makanan khusus, salah satunya yang disajikan berupa buah hitam atau sagu-buah hitam sebagai simbol yang digunakan dalam pengukuhan atau sahnya pemilihan tersebut.



| Bab VII

Konstruksi Etnoekologi Etnis Wandamen-Papua

Konstruksi etnoekologi etnis Wandamen dalam etnobotani pemanfaatan *Piarawi* (buah hitam) merupakan bentuk kearifan lokal yang terbangun dari pengetahuan ekologi praktis yang telah melembaga secara informal di dalam komunitas masyarakat Wandamen, dan dimaksudkan agar kearifan lokal tersebut terdokumentasikan secara utuh. Kearifan lokal yang telah melembaga dalam kebudayaan sebagai wujud interaksi manusia dengan alam lingkungannya dan adanya proses adaptasi dari makhluk hidup yang terjadi secara terus-menerus sebagai respon atas berbagai fenomena aktual. Hasil adaptasi fenomena teramati menjadi pengalaman yang diyakini kebenarannya dan dinilai memiliki manfaat bagi kehidupan sehingga terus dipertahankan menjadi sebuah tradisi. Sumber pengetahuan lokal etnis Wandamen tentang etnobotani pemanfaatan tumbuhan buah hitam terkreasi secara informal dari lingkungan alam ke lingkungan sosialnya adalah sebuah konsep ekologi-budaya dari persepsi etnoekologi yang diwariskan oleh leluhur mereka. Konsep ini sesungguhnya telah menyatu dalam sistem sosial dan budaya dan terus diekspresikan sebagai tradisi yang dijumpai dalam kehidupan komunitas etnis Wandamen.

Mengkonstruksi kearifan lokal menjadi sebuah kajian etnoekologi dalam Bab ini menggunakan teori konstruksi sosial dengan mengikuti alur pikir dialektika fundamental, yaitu: eksternalisasi, obyektivikasi, dan internalisasi (Berger dan Luckman, 1990). Dalam dialektika fundamental, konstruksi etnoekologi dalam tataran pengetahuan ekologi praktis dari individu atau marga/keret/klen dari sub etnis Wamesa adalah **produk masyarakat adat** etnis Wandamen, dan kearifan lokal dalam memanfaatkan buah hitam merupakan **produk budaya** dari sistem pengetahuannya. Selanjutnya produk budaya etnis Wandamen dikonstruksi dalam 3 (tiga) sistem,

pertama sistem budaya berupa **gagasan** (wujud ideal) yang sifatnya abstrak yaitu, ide, nilai-nilai, norma dan etika dari proses awal pemanfaatan *Piarawi* hingga terbentuknya *Beriam tereu* sebagai akibat adanya hubungan fungsional dengan lingkungan alam. *Kedua, sistem sosial* berupa **aktivitas** (tindakan) yang dilakukan oleh etnis Wandamen berkaitan dengan hubungan-hubungan yang terbangun dari interaksi sosial yang spesifik dalam pemanfaatan buah hitam. *Ketiga sistem kebendaan* berwujud **karya** (artefak) yang dihasilkan dari proses pemanfaatan buah hitam berupa benda-benda yang dapat diraba.

Pada tahapan eksternalisasi, objektivasi, dan internalisasi dari konstruksi kearifan lokal etnis Wandamen dalam pemanfaatan buah hitam dapat ditemukan pada fakta sosial, yaitu berupa **struktur sosial** (*social structure*) dan **pranata sosial** (*social institution*). Secara komunal etnis Wandamen memiliki struktur sosial dengan tipe kekerabatan **Iroquois** yang diwariskan melalui **sistem Patrilineal** dengan struktur sosial pada pola kepemimpinan tradisional **sistem campuran**. Sementara pranata sosial yang ditemukan sebagai komunitas masyarakat adat yang terdiri dari: **individu, marga (keret), dan klen (sub-etnis)** yang hidup menempati 3 (tiga) zona ekologi, yaitu: (1) zona ekologi rawa, daerah pantai dan muara sungai, (2) zona ekologi daerah pantai, dan (3) zona ekologi kaki-kaki gunung serta lembah-lembah kecil.

Eksternalisasi kearifan lokal etnis Wandamen merupakan wujud pergaulan leluhur dengan pihak luar baik (lingkungan alam atau lingkungan sosial) dalam aktifitas fisik maupun aktifitas mentalnya. Proses perlembagaan (institusionalisasi) adalah suatu realitas obyektifitas yang dilakukan secara berulang dalam kehidupan masyarakat etnis Wandamen yang telah secara bersama dipahami dan dijadikan kebiasaan (tradisi). Tradisi-tradisi ini diwariskan dari satu generasi ke generasi melalui ceritera mitos (mitologi). Masyarakat etnis Wandamen mengaktualisasikan berbagai pengetahuan yang dimiliki menggunakan dialek bahasa Wandamen (*Kava baba/tava*) yang merupakan kelompok bahasa **Austronesia** (SIL, 2006).

Berger dan Luckmnan (1990) berpandangan bahwa dalam pemagnaan yang lebih luas dari suatu pengetahuan lokal sangat bergantung pada pengakuan secara obyektifitas dalam kehidupan sosial masyarakat. Bagi masyarakat etnis Wandamen terlebih khusus sub etnis Wamesa bahwa pengetahuan tentang pemanfaatan buah hitam dalam kehidupan sosial dan budaya adalah suatu kebenaran. Kebenaran ini muncul dari cara pandang tentang (konsepsi) apa yang dinilai baik dan apa yang tidak baik (Kluckhohn dan Strodtbeck, 1961 *dalam* Koentjaraningrat, 1974). Konsepsi etnis Wandamen terhadap alam (MA), memandang alam sebagai sesuatu yang potensial memberikan sumbangan secara aktif dalam kehidupan mereka. Dalam kajian etnoekologi ini, lingkungan alam (hutan primer, sekunder dan kebun-pekarangan) menjadi sumber potensial penyumbang bahan makanan bagi etnis Wandamen. Kearifan lokal dalam pemanfaatan tumbuhan buah hitam dalam proses pembentukannya tidak sekedar berdimensi kognitif semata, tetapi juga berdimensi

normatif. Tumbuhan buah hitam bagi sub etnis Wamesa tidak saja sekedar sebuah penjelasan kebenaran (bisa dimanfaatkan), tetapi juga mengandung nilai-nilai moral (kebersamaan, rasa saling menghormati dan kasih sayang) diantara komunitasnya. Kearifan lokal tersebut bersumber dari fenomena nyata di alam yang teramati. Potensi buah hitam yang tersebar di lingkungan alam menjadi awal stimulus (S). Situasi bahwa lingkungan alam bahwa jenis ini menjadi pakan bagi satwa menimbulkan dorongan (*drive* atau D) bagi leluhur untuk berbuat sesuatu, dan akhirnya menimbulkan respon (R) mencoba mengkonsumsi buahnya. Kenyataan bahwa buah hitam tidak berbahaya (beracun) saat dimakan, bahkan memiliki rasa enak. Pengetahuan ini kemudian ditransfer dalam kehidupan sosial di dalam masyarakat karakter spesifik etnografi etnis Wandamen telah dibahas dalam bab sebelumnya (Bab 4).

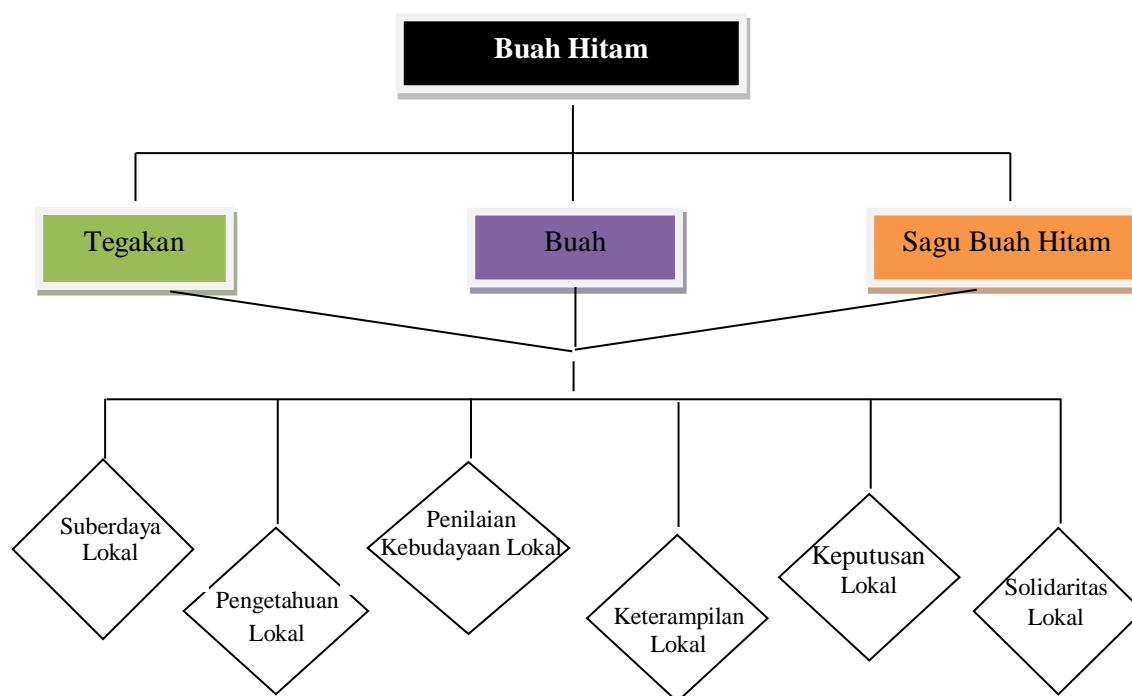
Kearifan lokal pemanfaatan buah hitam sebenarnya hanya dimiliki oleh sub etnis Wamesa. Bentuk-bentuk Interaksionalisme simbolik hanya dijumpai dalam tananan sosial individu/marga/keret dan klen sub etnis Wamesa yang merupakan bagian dari universum simbolik etnis Wandamen yang telah diuraikan dalam Bab.5. Pengakuan atau legitimasi atas pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan buah hitam tidak serta-merta diterima oleh seluruh manusia sebagai hasil adaptasi lingkungan dan interaksi sosial. Proses legitimasi akan terus berlangsung selama terjadinya interaksi-sosial dan adaptasi terhadap lingkungan. Apabila proses ini terus berlangsung akan membentuk suatu legitimasi lembaga sosial dan akan bertahan di situ. Melalui mekanisme dialektika, akhirnya akan menghasilkan suatu perubahan sosial yang mendasar dalam tatanan kehidupan etnis Wandamen.

Manusia bukan semata makhluk biologi, tetapi juga makhluk sosial yang secara antropologis memiliki simbol-simbol seperti rasa, status dan prestise terhadap sesamanya. Di era desentralisasi dan otonomisasi, kearifan lokal pemanfaatan buah hitam masih terus dipertahankan. Upaya ini sebagai bagian dari pelestarian kebudayaan dan adat istiadat leluhur etnis Wandamen. Tradisi yang berkembang di masyarakat etnis Wandamen merupakan warisan dari leluhurnya yang hanya didasarkan pada kepercayaan semata tanpa melalui pengkajian dan penalaran yang kritis. Dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan dengan semakin lancarnya arus informasi setidaknya telah memberikan perubahan dalam mempertahankan tradisi-tradisi di masyarakat. Perubahan ini bila tidak dikendalikan dan kemudian tidak dilakukan kajian ilmiah yang lebih intensif tentang tradisi dan atau mitologi di masyarakat yang masih tersirat, maka kita akan banyak kehilangan sumber ilmu potensial penting terutama wujud kearifan-kearifan lokal.

Konstruksi kearifan lokal etnis Wandamen dalam pemanfaatan buah hitam melalui tahapan eksternalisasi, objektivasi dan internalisasi dihasilkan lima temuan penting. **Pertama** kearifan lokal pemanfaatan buah hitam adalah milik komunal etnis Wandamen, khususnya sub etnis Wamesa (*shared, collective and communal wisdom*), dengan sistem kekerabatan tipe *Iroquois* yang pewarisannya mengikuti sistem

patrilineal. Pewarisan ini masih terus secara kolektif terus berlangsung bagi seluruh anggota komunitas sub etnis Wamesa dan telah menjadi bagian dari adat istiadat yang dianutnya. **Kedua** kearifan lokal etnis Wandamen dalam memanfaatkan buah hitam tergolong pengetahuan praktis (*pragmatism*). Nilai praktis yang terkandung mencakup teknis perlindungan terhadap tegakan, perlindungan buah, teknik identifikasi habitat, dan teknik budidaya. Semuanya merupakan hasil interaksi dan adaptasi bertahun-tahun sebagai suatu evolusi dari mata pencaharian hidup etnis Wandamen. **Ketiga** kearifan lokal etnis Wandamen bersifat holistik karena mencakup keseluruhan pengetahuan dan pemahaman terhadap berbagai aspek relasi harmonis dengan alam semesta. Etnis Wandamen memahami alam semesta penuh dengan nilai dan moral kehidupan karena alam merupakan bagian dari ekosistem yang di dalamnya dihuni oleh roh-roh kehidupan.

Keempat berdasarkan ciri kearifan lokal etnis Wandamen yang diuraikan tersebut terkandung makna bahwa semua aktifitas interaksi dan adaptasi manusia dengan alam lingkungannya adalah aktifitas moral. Kegiatan berlandang berpindah, meramu sagu/ hasil hutan lainnya, berburu, dan menangkap ikan di sungai bukan sekedar aktifitas alamiah tetapi mengandung prinsip-prinsip pemahaman ilmiah yang rasional. Pengetahuan lokal etnis Wandamen tidak sekedar mitologi dan prinsip-prinsip tabu (larangan) yang tidak dapat dijelaskan menurut penjelasan faham Cartesian, tetapi dapat difahami dalam konteks kearifan lokal. Kearifan lokal pemanfaatan buah hitam oleh etnis Wandamen erat kaitannya dengan sistem kepercayaan tradisionil (agama adat) yang percaya bahwa aktifitas yang dilakukan di alam adalah aktifitas moral. **Kelima** dalam kearifan lokal tercakup berbagai mekanisme dan wujud perilaku bersikap dan bertindak yang terinternalisasikan dalam hubungan sosial dan kebudayaan masyarakat etnis Wandamen. Simbol-simbol kebudayaan adat dalam etnobotani pemanfaatan buah hitam etnis Wandamen dikonstruksikan pada Gambar 7.1.



Gambar 7.1. Wujud kearifan lokal etnis Wandamen dalam pemanfaatan buah hitam

7.1. Sumberdaya Lokal

Sumberdaya hutan bagi etnis-etnis di Indonesia umumnya memiliki nilai ekstraktif penting bagi kehidupan masyarakat yang bermukim di dalam dan di sekitar hutan. Nilai ekstraktif hutan mendorong terciptanya interaksi yang terus menerus membentuk berbagai teknik-teknik yang dikembangkan agar bahan-bahan ekstraktif tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal dan berkelanjutan. Ketika bahan ekstraktif tersebut bermanfaat bagi kehidupan subsisten masyarakat, mereka akan menciptakan cara mengelola agar terus bertahan memanfaatkan dan melestarikan SDA yang tersedia. Sumberdaya yang terkandung dalam hutan bagi masyarakat adat memiliki aneka manfaat, baik manfaat yang dapat dinilai (*tangible*) seperti hasil hutan kayu dan non kayu maupun yang tidak dapat dinilai (*intangible*) berupa jasa lingkungan seperti perlindungan, pengaturan tata air, pendidikan dan potensi sumberdaya genetik (plasma nutfah). Aneka manfaat sumberdaya hutan tersebut dapat pula dikelompokkan berdasarkan macam pemanfaatan seperti sumber bahan makanan, sumber energi, sumber obat-obatan tradisional, peralatan rumah tangga, bahan kesenian, kerajinan, peralatan berburu, bercocok tanam, menangkap ikan, *magic*, tempat pemujaan (ritual) dan berbagai stimulan lain.

Dari sekitar 9.000 spesies tumbuhan (1465 genus dan 246 famili) yang ada di Pulau Papua (New Guinea) sebagian besar merupakan jenis endemik (90%). Jenis yang telah dimanfaatkan sebanyak 650 jenis (meliputi 134 famili dan 378 genus) sedangkan untuk jenis yang dimanfaatkan sebagai bahan makanan terdapat kurang

lebih 231 jenis, dengan bagian-bagian yang dimanfaatkan adalah pucuk, daun, batang, buah, biji, bunga, umbi dan akar. Keanekaragaman hayati dan pengetahuan lokal akan berbagai manfaat subsisten telah membentuk masyarakat Papua memandang bahwa hutan dan tanah bagaikan ibu kandung yang dapat menyediakan berbagai keperluan hidup anak-anaknya.

Studi etnobotani yang dilakukan Whitemore (1966) dalam Powell (1976), telah berhasil mengidentifikasi jenis tumbuhan sebagai penghasil bahan makanan. khususnya yang berasal dari biji, pati dan buah-buah hutan. Jenis-jenis yang teridentifikasi tersebut umumnya telah dijadikan sebagai sumber makanan pokok maupun sebagai sumber makanan tambahan (*suplement food*) bagi sebagian besar etnis yang tersebar di wilayah Pulau Papua. Buah hitam adalah salah satu jenis tumbuhan endemik Biogeografi Malesia. Tumbuhan ini tumbuh liar pada hutan alam dataran rendah sepanjang Pantai Utara Pulau Papua. Buah hitam bagi etnis Wandamen ditinjau dari konstruksi etnoekologi memiliki simbol konstruktif, simbol kognitif, simbol evaluatif dan simbol ekspresif, karena itu tumbuhan buah hitam telah menjadi tumbuhan penting yang bernilai budaya.

Kampung Tandia, Kaibi, Rado dan Dotir menjadi bukti sejarah bahwa tumbuhan buah hitam merupakan sumberdaya lokal yang terus dipertahankan kesestariannya baik yang hidup di hutan primer, hutan sekunder maupun tumbuhan yang ditanam di kebun pekarangan. Sebagai sumberdaya genetik tumbuhan bernilai sosial dan budaya tinggi, bagi masyarakat etnis Wandamen buah hitam lebih memiliki rasa khas, sehingga terus dipertahankan melalui penanaman pada areal bekas ladang maupun lahan pekarangan agar sumberdaya genetiknya tidak punah. Tegakan yang terbentuk di kebun pekarangan rumah merupakan tegakan buah hitam yang tersisa dari hutan sekunder bekas ladang sebagai bukti nilai transformasi pengetahuan komunitas etnis Wandamen dalam mengkonservasi dan membudidayakan buah hitam. Sistem budidaya tumbuhan buah hitam oleh etnis Wandamen secara struktural dapat digolongkan kedalam sistem pertanian-kehutanan sederhana (agroforestri) sebagaimana banyak dijumpai pada bekas ladang berpindah di Papua pada khususnya dan di Indonesia pada umumnya.

Jenis-jenis tumbuhan lain yang diketahui oleh etnis Wandamen yang buahnya dapat dijadikan bahan makanan selain buah hitam adalah: matoa (*Pometia pinnata*), langsung (*Langsium domesticum*), cempedak (*Arthocharpus integer*) dan manggis hutan (*Garcinia mangostana*). Selain itu keanekaragaman jenis tumbuhan alam yang digunakan dalam aktifitas pembuatan *Beriam tereu* terdiri dari: sagu (*Metroxylon sago*), *Kasuparauw* (*Pisonia* sp.), *Posandakai* (*Holoptegia* sp.), *Waiwiria* (*Merremia peltata*), *Aikakoburi* (*Filebrunea* sp.), serta rotan (*Calamus* sp.). Jenis-jenis tumbuhan ini umumnya banyak dijumpai pada hutan-hutan alam Wondama sebagai sumberdaya lokal yang lingkungan habitatnya diakui hak kepemilikan menurut penguasaan lahan adat berdasarkan marga (kepemilikan komunal).

7.2. Pengetahuan lokal

Etnis Wandamen dominan bermata pencaharian sebagai petani peladang berpindah dan peramu sagu. Berburu dan menangkap ikan di sungai hanya sebagai mata pencaharian sampingan. Hidup berinteraksi secara harmonis dengan hutan telah menjadi tradisi, identitas diri dan sikap perilaku hidup cermin kebudayaan (kultur) yang terbentuk sebagai hasil adaptasi dengan lingkungan spesifik mereka. Awang (2006) menyatakan hubungan antara perilaku hidup manusia dengan lingkungan disebut sebagai *environmental determinism*. Faham ini juga berlaku bagi etnis Wandamen. Etnis Wandamen diketahui hidup pada zona ekologi hutan dataran rendah, menyebar mulai dari hutan pantai dan muara sungai. Awalnya mereka hidup berkelompok pada mintakat-mintakat ekologi spesifik. Spesifikasi mintakat ekologi dan sumberdaya yang tersedia mempengaruhi pola hidup terlebih khusus tentang mata pencaharian.

Pengetahuan adalah segenap apa yang telah diketahui. Pengetahuan terbentuk sebagai hasil pengamatan berulang terhadap sesuatu yang kemudian berkembang menjadi pengalaman. Pengalaman-pengalaman yang dinjupai diceritakan dan diakui kebenarannya oleh orang lain. Pembentukan ilmu pengetahuan selalu didahului oleh subyek, yaitu seseorang yang ingin mengetahui, kemudian disusul adanya obyek yang menjadi pusat keinginan tuhan. Rapar (1996) dalam Soetriono dan Hanafie (2007) lebih mempertegas bahwa jika ada subyek pasti ada pula obyek pengetahuan. Obyek pengetahuan adalah suatu yang ikwalnya diketahui atau hendak diketahui. Hutan merupakan obyek yang paling relevan dan dapat mewakili (*representative*) untuk menjelaskan proses pembentukan pengetahuan lokal bagi etnis Wandamen. Karena leluhur etnis Wandamen hidup berinteraksi dan beradaptasi secara harmonis sehingga banyak karakter dan fenomena yang diketahui tentang apa yang terkandung dalam hutan.

Kearifan lokal Etnis Wandamen sebagai konstruksi etnoekologi bersifat holistik karena terbangun dari sekumpulan pengetahuan lokal terpilih yang tersusun dalam mitologi secara konsisten turun temurun dan dipercaya kebenarannya karena telah teruji bermanfaat bagi kehidupan subsisten mereka. Selain itu kearifan lokal yang telah dikembangkan dapat diuji secara empiris karena subyeknya jelas dan tersedia di alam. Sekalipun demikian kearifan lokal dalam pemanfaatan buah hitam terdapat berbagai versi, terutama terkait dengan kearifan dalam penentuan pra panen, panen dan pascapanen. Kearifan lokal pemanfaatan buah hitam hanya dimiliki oleh etnis Wandamen, sedangkan pada etnis lain di Papua hanya sekedar mengenal jenis buah hitam sebagai tumbuhan buah hutan yang dijumpai tumbuh di alam dan memiliki buah yang dapat dikonsumsi.

Konstruksi etnoekologi buah hitam dijadikan kasus dalam kajian ini karena bagi etnis Wandamen, buah hitam bukan sekedar tumbuhan hutan yang buahnya dapat dikonsumsi sebagaimana banyak diketahui oleh masyarakat etnis lain di Papua.

Namun bagi etnis Wandamen telah menjadikan pengetahuan pemanfaatan buah hitam sebagai bagian dari **identitas diri** yang dimiliki komunitasnya. Sekalipun tidak semua sub etnis Wandamen memiliki pengetahuan etnobotani buah hitam, dan hanya sub etnis Wamesa sebagai etnis dominan yang memiliki pengetahuan tersebut, namun bagi komunitas masyarakat yang hidup di Wondama mengakui bahwa keberadaan fisik dan pengetahuan pemanfaatan buah hitam berasal dari etnis Wandamen sebagai bagian dari pembelajaran hidup bersama secara harmonis (*learning to live together*). Etnis Wandamen juga menerima kenyataan bahwa etnis lain di Papua saat ini mengetahui bahwa buah hitam dapat dijadikan sebagai sumber bahan makanan, dan itu merupakan itu dampak dari proses akulturasi dengan komunitas suku lain.

Bagi etnis Wandamen, dampak akulturasi tidak melunturkan klaim bahwa buah hitam sebagai simbol identitas asli diri masyarakat Wandamen Papua. Leluhur etnis Wandamen yang pertama kali memperkenalkan sekaligus dijadikan sumber referensi awal secara informal menyebarkan pengetahuan pemanfaatan tumbuhan buah hitam dan diyakini bahwa habitat utama penyebaran tumbuhan buah hitam bermula dari lingkungan alam Wondama. Keyakinan akan keaslian dan klaim terhadap sumber pengetahuan memberikan implikasi penting terhadap simbol kognitif (*cognitive symbol*) dalam pembentukan karakter. Identitas masyarakat adat etnis Wandamen baik terhadap pohon berdiri (*stand*) dan buah (*fruit*) sebagai “*Pi Airawi*”, maupun hasil pengolahan campuran sagu-buah hitam sebagai produk budaya yang disebut “*Bariam Tereu*”

Karakter masyarakat terbentuk selain dari lingkungan alam juga dari lingkungan sosialnya. Kebiasaan hidup selalu bercermin pada kehidupan sosial komunitas sekitarnya dimana mereka bergaul dan bersosialisasi. Karakter masyarakat merupakan identitas diri yang terekspresikan melalui perilaku yang terbaca oleh komunitas lain. Karakter adalah ekspresi yang terpancar dari kebudayaan masyarakat bersangkutan (Saifudin, 2009). Menggabungkan karakter masyarakat dengan identitas dan etnisitas adalah sebuah wujud konstruksi sosial. Konstruksi sosial berupa identitas etnis Wandamen terhadap pemanfaatan buah hitam bukanlah hubungan parsial (terpisahkan). Hubungan ini merupakan fakta sosial dengan yang sama kuatnya, namun dalam analisisnya konteks penggabungannya tidak dimaksudkan sebagai entitas psikologi, melainkan sebuah pengamatan sosiologis-antropologis dari fenomena aktual pada kehidupan sosial yang terjadi sekarang dalam komunitas etnis Wandamen.

Bagian terpenting dari pembentukan pengetahuan pemanfaatan buah hitam etnis Wandamen adalah pembentukan keahlian dalam proses pengolahan buah menjadi makanan yang disebut “*Berian Tereu*”. Produk utama pengolahan buah hitam ini dijadikan makanan khas etnis Wandamen sekaligus sebagai simbol **makanan adat** atau **makanan perang**. Makanan hasil olahan sagu-buah hitam memiliki makna yang dalam dan penting bagi komunitas etnis Wandamen. Keterampilan dalam mengolah

makanan adat “*Beriam tereu*” hanya dimiliki kaum pria dan wanita dewasa. Kaum pria terlibat lebih pada penyiapan alat dan bahan yang dibutuhkan dan proses pembakaran. Kaum wanita umumnya lebih banyak berperan dalam membuat adonan. Pembagian peran dalam tahapan proses pengolahan serta syarat keterlibatan sangat berpengaruh terhadap transfer pengetahuan dan keterampilan untuk generasi selanjutnya. Secara kognitif proses transfer pengetahuan ini penguasaan ditentukan oleh kemampuan individu, Setiap tahapan proses terjadi transfer pengetahuan dan keterampilan. Karena itu dibutuhkan keseriusan dan keingintahuan dari mereka yang terlibat.

Fakta menunjukkan bahwa generasi muda memiliki minat yang rendah terhadap pengetahuan lokal. Sehingga dalam proses transfer pengetahuan mereka kurang melibatkan diri. Akibatnya kelanjutan keterampilan mengolah makanan “*Beriam tereu*” hanya dikuasai oleh beberapa marga tertentu saja yang masih terus melakukan transfer pengetahuan melalui keterlibatan langsung dalam prosesnya. Penyebab berkurangnya keterlibatan generasi muda dalam pembuatan “*Beriam tereu*” adalah bahwa generasi muda lebih fokus pada pendidikan formal (SLTA dan Perguruan Tinggi) yang sebagian besar menuntut mereka untuk merantau ke luar Wondama. “*Beriam tereu*” oleh etnis Wandamen masih dipandang sebagai benda budaya (*pretise*). Karena dalam setiap tahapan proses pembuatan dan pengolahannya mengandung nilai kearifan sesuai tujuan pembuatan baik untuk kepentingan upacara adat maupun untuk kebutuhan hidup sehari-hari. Menyajikan “*Beriam tereu*” dalam acara adat seperti pembayaran mas kawin, cukur rambut, tusuk telinga, syukuran keluarga adalah suatu penghargaan dan penghormatan kepada seseorang kerapat atau orang penting yang sangat dihormati. Sebaliknya keluarga yang menyajikannya pun merupakan keluarga penting dan terhormat dalam struktur adat etnis Wandamen.

Pengetahuan lokal atau kearifan lokal terbentuk atas fenomena berulang dan telah menjadi pengalaman yang diinternalisasikan dalam tradisi masyarakat. Perubahan situasional dari fenomena alam dan substansi yang dipengaruhinya tidak merubah ide dasar pembentukannya dan selalu dipertahankan oleh generasi sekarang sebagai pengetahuan yang diwariskan oleh leluhur. Leluhur etnis Wandamen yang merupakan penduduk asli di Teluk Wondama telah beradaptasi terus menerus secara evolusi dengan lingkungan alamnya, sehingga perubahan sosial berkembang menurut peradaban. Kemampuan adaptasi dengan lingkungan alam dan lingkungan sosial merupakan merupakan wujud perkembangan peradaban masyarakat etnis Wandamen membangun kearifan lokal untuk dapat menaklukan alam dan mempertahankan hidup.

7.3. Penilaian Kebudayaan Lokal

Pengetahuan lokal atau kearifan lokal mengandung tradisi masyarakat adat yang bersumber dari kebudayaan yang dianutnya. Pemanfaatan buah hitam oleh etnis Wandamen adalah tradisi yang telah membudaya dan telah menjadi pedoman bagi komunitasnya untuk selalu menyertakan makanan buah hitam dalam setiap ritual adat.

Pemanfaatan tumbuhan buah hitam selain sebagai upaya untuk mempertahankan hidup (*survive*), buah hitam juga memiliki nilai kegunaan untuk mempertahankan status quo (fungsi pewarisan) dalam komunitas etnis Wandamen. Etnis Wandamen memiliki sistem kekerabatan tipe ***Iroquois*** dan sistem pewarisan ***patrilineal***. Karena itu berlaku pula pada sistem transfer pengetahuan lokal mengikuti sistem kekerabatan dan sistem pewarisan.

Tradisi mengikuti orang tua ke hutan sejak masa kecil merupakan proses transfer pengetahuan lokal yang efektif dan adaptif bagi komunitas etnis Wandamen. Suatu bentuk pendidikan informal untuk mengetahui berbagai pengetahuan tentang alam, tidak saja untuk mengetahui nilai manfaat sumberdaya di dalam hutan, tetapi juga suatu kesatuan proses pewarisan dari berbagai nilai sosial dan religius kepada generasi penerus. Umumnya saat melakukan aktifitas di hutan, orang tua akan secara terus menerus menceritakan berbagai kearifan tentang alam, nilai-nilai moral, tempat-tempat keramat, hal-hal tabu serta ritual-ritual yang harus dilakukan sebagai implementasi kepercayaan tradisionil yang dianut oleh leluhur mereka. Berbagai pantangan dan larangan baik aktifitas maupun tempat-tempat yang secara adat tidak boleh dilakukan atau dimasuki diajarkan di sisni. Ditunjukkan pula tempat-tempat suci dan keramat menurut adat serta pemberian sesaji yang wajib dilakukan bila terjadi sesuatu seperti bencana alam. Aktifitas tabu, ritual adat dan nilai-nilai moral kehidupan dilakukan mengekspresikan perasaan hormat dan bersyukur atas berbagai nilai kehidupan yang tersedia di alam.

Proses pembelajaran yang berlangsung di hutan saat anak mengikuti orang tua dalam berinteraksi dengan alam merupakan bentuk interaksi sosial budaya dan adaptasi lingkungan. Sambil melakukan aktifitas adaptasi dengan alam dan interaksi sosial budaya tersebut secara tidak langsung, anak akan belajar mengenal alam dari orang tuanya. Orang tua akan selalu berusaha menunjukkan kepada anak-anaknya bagaimana mengidentifikasi tumbuhan dan tujuan pemanfaatannya. Berbagai pengetahuan diturunkan melalui pendekatan kognitif (mengamati sambil belajar), seperti mengidentifikasi tumbuhan yang dapat dimakan, tumbuhan beracun, tumbuhan obat. Aktivitas berulang di alam dengan belajar dan mengamati secara langsung, maka terbentuklah pola pewarisan ilmu dan transfer pengetahuan kepada anak-anaknya. Demikian pula halnya terjadi dalam pewarisan cara berburu, cara memasang jerat, cara menggunakan alat berburu (panah, tombak dan parang) dilakukan saat melaksanakan aktifitas di hutan. Nilai-nilai kegunaan menggambarkan simbol penilaian (*evaluative symbol*) yang terus diajarkan. Sistem pewarisan pengetahuan lokal selalu dihadapkan pada dua pilihan terhadap fenomena dan obyek di alam, yaitu berkaitan dengan ikwal dapat atau tidak dapat, baik atau buruk, bermanfaat atau tidak bermanfaat, berguna atau tidak berguna, boleh dan tidak boleh (tabu), beracun dan tidak beracun serta kata-kata yang bermakna sejenisnya.

Proses pembentukan pengetahuan lokal secara informal umumnya disertai mitologi yang dituntun oleh fenomena dan karakteristik alam guna memunculkan nilai-nilai moral dalam implementasinya. Nilai-nilai moral umumnya dibangun berdasarkan kepercayaan tradisionil sehingga muncul dalam mitos tempat *pamali* (keramat) dan situs-situs budaya. Sebagai contoh masyarakat tidak diperbolehkan melakukan aktifitas di dalam hutan atau dipuncak gunung yang dianggap sebagai tempat suci dan keramat karena di tempat tersebut dipercaya ada roh atau arwah leluhur. Jika ada kejadian-kejadian luar biasa, masyarakat akan memberikan sesaji melalui ritual adat sebagai tanda penghormatan terhadap roh atau arwa leluhur mereka. Nilai moral ini sebagai ekspresi sikap hormat dan penghargaan terhadap alam. Pada sisi lain dengan mitos-mitos yang masyarakat akan patuh terhadap larangan karena sering disertai sanksi adat bagi yang melanggarnya. Nilai kegunaan dan kepatuhan merupakan proses awal dalam internalisasi pengetahuan kepada komunitas etnis Wandamen yang diwariskan oleh leluhur. Secara spesifik dalam kajian ini dibahas sistem pengetahuan lokal tentang pemanfaatan dan pelestarian tumbuhan buah hitam.

Tumbuhan buah hitam dengan nilai kegunaan, nilai moral dan nilai kebudayaan telah menjadi simbol hak waris bagi etnis Wandamen, khususnya sub etnis Wamesa. Sebagai hak waris, maka tumbuhan buah hitam memiliki nilai tawar yang setara dengan benda-benda adat lainnya. Seorang ayah sebagai kepala marga/keret/klen, sebelum ajal, memiliki tradisi akan mewariskan semua harta yang dimiliki. Salah satu harta yang sering diwariskan kepada keturunannya adalah lahan hak adat dan tumbuhan buah hitam yang tumbuh di atasnya. Jumlah pohon yang tumbuh dalam lahan adat milik marganya akan dibagi menurut jumlah anak dalam keluarganya. Hak pemanfaatan lahan dan tumbuhan buah hitam berada pada yang menerima warisan orang tuanya. Pemegang hak waris atas lahan dan tumbuhan buah hitam wajib menjaga dan melindungi. Luas kepemilikan wilayah adat dan jumlah pohon buah hitam yang dimiliki oleh kelompok marga/klen-keret tertentu atau kepala keluarga marga yang diberi hak waris akan menentukan status sosial dalam komunitas etnisnya. Umumnya mereka yang memiliki lahan yang luas dengan jumlah pohon buah hitam yang banyak menunjukkan bahwa marga atau orang bersangkutan adalah orang terhormat atau memiliki status sosial tingkat atas dalam struktur komunitasnya serta sebagai pengambil keputusan penting dalam kehidupan komunitasnya. Sama halnya dengan penguasaan dusun sagu dan lahan tegakan buah hitam umumnya hanya dimiliki oleh para tuan tanah (marga pemilik lahan adat). Untuk etnis Wandamen marga/klen tuan tanah seperti Marani, Biet/Wiet, Manaruri, Suabey, Arumsore dan Wiyai. Nilai kegunaan, norma dan budaya dalam etnobotani buah hitam etnis Wandamen dapat terdegradasi oleh perkembangan zaman bila tidak dilestarikan.

Perubahan sosial merupakan bagian dari perubahan kebudayaan. Saat ini nilai budaya lokal sebagai modal sosial sudah sangat dipengaruhi nilai ekonomi (modal kapital). Perubahan modal sosial menjadi modal kapital tidak terlepas dari nilai

ekonomis barang berharga akibat akulturasi yang sejak awal hadir melalui sistem tata niaga (perdagangan) melalui transaksi barter. Meskipun uang sebagai alat transaksi sudah menjadi bagian dalam kehidupan masyarakat etnis Wandamen namun hingga saat ini pengetahuan lokal dan nilai-nilai simbolis dalam sistem barter masih bisa dijumpai. Salah satunya adalah proses ritual adat yang menggunakan “*Beriam tereu*”. Dikalangan etnis Wandamen, ritual adat merupakan salah satu wujud kekerabatan yang mengeratkan hubungan antar komunitas. “*Beriam tereu*” merupakan salah satu bahan ritual adat yang mampu mempererat hubungan antar sub etnis dalam etnis Wandamen. Perbedaan yang terjadi dalam proses ritual adat semata-mata disebabkan oleh tradisi dan ideologi, bukan oleh obyektifitas sosiologis. Perbedaan yang sama juga terjadi dalam penemuan simbol-simbol pemujaan (tempat suci) dan simbol-simbol situs upacara adat (*profan*). Perbedaan pemahaman ini dipengaruhi oleh kemampuan individu dalam menerima pengetahuan yang diwariskan oleh leluhur. Namun pada dasarnya perbedaan tersebut bila dikaji lebih dalam terdapat kesamaan dalam ide yang mendasari proses pembentukannya.

Tujuan mengkonstruksi etnobotani buah hitam etnis Wandamen tidak terlepas dari kajian tentang proses interaksi dan adaptasi di masa lalu yang dilakukan oleh leluhur mereka. Sejarah proses masa lalu digunakan untuk mengidentifikasi berbagai simbol-simbol sosial yang terkait dengan pengkategorisasian biogeofisik lingkungan alam di Wondama. Simbol nilai yang mempengaruhi perilaku komunitas etnis Wandamen dalam memanfaatkan dan mengolah buah hitam menjadi pedoman untuk menganalisis adanya kearifan yang terkandung di dalamnya. Buah hitam dimanfaatkan sebagai bahan makanan alternatif dan memiliki nilai budaya dalam ritual adat adalah wujud dari interaksi sosial. Dalam konteks ini ada keteraturan dalam proses dan telah menjadi suatu sistem dalam kebudayaan etnis Wandamen. Sistem kebudayaan yang terkandung dalam tatanan adat istiadat etnis Wandamen dan merupakan bukti bahwa pembentukan, pengendalian, pemikiran dan perilaku masyarakat terus berlanjut.

Koentjaraningrat (2009), menyatakan bahwa sistem nilai budaya merupakan suatu rangkaian konsepsi dan abstraksi yang hidup dalam alam pikiran sebagian besar masyarakat mengenai apa yang dianggap penting dan berharga. Sistem nilai budaya merupakan tingkatan yang paling abstrak dari adat. Sistem nilai budaya terdiri atas konsepsi-konsepsi yang hidup dalam alam pikiran sebagian besar masyarakat. Karena itu, suatu sistem nilai-budaya biasanya berfungsi sebagai pedoman tertinggi bagi kelakuan manusia (norma dan etika). Kegunaan, kepuasan, dan kesenangan adalah kata lain yang berarti mengandung nilai-nilai yang benar atau dapat diterima. Hakekat hubungan manusia dan alam (MA) bagi masyarakat etnis Wandamen adalah bagian dari kehidupan. Hutan (alam) dapat juga dijadikan sebagai objek dan tempat belajar untuk menurunkan nilai-nilai lokal yang berasal dari para leluhur, orang tua kepada anak-anak keturunannya dan seterusnya.

Dalam perkembangannya pengelompokan nilai manfaat sumberdaya hutan bersifat dinamis, dimana nilai manfaat dapat berubah mengikuti perubahan aktualitas di masyarakat. Begitu pula yang terjadi pada masyarakat etnis Wandamen dalam pemanfaatan sumberdaya hutan yang ada di sekitarnya. Nilai manfaat tersebut bersifat kompleks dari satu komoditas alam, juga dapat bernilai ganda yang merupakan gabungan dari nilai-nilai : (a) nilai pasar (*market value*), yaitu nilai yang ditetapkan melalui transaksi pasar, (b) nilai kegunaan (*value in use*), yaitu nilai yang diperoleh dari penggunaan sumberdaya tersebut oleh individu tertentu, dan (c) nilai sosial (*social value*), yaitu nilai yang ditetapkan melalui peraturan, hukum, ataupun perwakilan masyarakat. Pemanfaatan buah hitam dalam masyarakat etnis Wandamen lebih dominan mengandung nilai kegunaan dan nilai sosial.

Nilai kegunaan dan nilai sosial merupakan nilai yang sangat hakiki bagi kehidupan etnis Wandamen. Nilai kegunaan dan nilai sosial dapat mengatur kehidupan bersama antar komunitas etnis Wandamen dan juga mengatur hubungan dengan alam lingkungannya. Nilai-nilai aturan lokal yang berlaku dan disepakati untuk ditaati oleh seluruh anggota komunitas etnis Wandamen dapat dianggap sebagai relativisme kebudayaan. Nilai yang mengatur hubungan antara sesama manusia, antara manusia dengan alam, antara manusia dengan makhluk hidup lainnya dan antara manusia dengan Tuhannya. Nilai-nilai tersebut memiliki dimensi waktu untuk memberlakukannya. Nilai masa lalu, nilai masa sekarang dan nilai masa yang akan datang dari suatu obyek tidak akan sama. Nilai lokal buah hitam yang dijadikan penghubung antar komunitas baik dalam wujud fisik maupun wujud non fisik. Penghargaan terhadap kepemilikan buah hitam dan penghargaan terhadap informasi pembelajaran yang terkandung dalam prosesnya merupakan nilai-nilai fisik dan non fisik dari kegunaan dan sosial budaya dari pemanfaatan dan pelestarian buah hitam.

Etnis Wandamen masih percaya bahwa fenomena alam yang terjadi saat ini seperti angin ribut, kilat, guntur, banjir dan tanah longsor sebagai akibat dari kesalahan manusia. Manusia telah mengganggu keseimbangan alam sehingga bumi memberikan sinyal pelanggaran dan langit memberikan reaksinya memberikan hukuman dengan mendatangkan bencana. Kepercayaan demikian merupakan nilai sosial dari pengetahuan lokal melalui mitologi-mitologi rakyat. Kerusakan hutan, penebangan hutan yang tak terkendali termasuk penebangan pohon buah hitam merupakan wujud pelanggaran terhadap alam yang dijumpai di Wondama.

Penebangan hutan bukan saja menjadi masalah lokal yang cenderung menjadikan masyarakat sebagai sasaran dampak dari bencana alam (kemurkaan alam). Masalah perubahan iklim dan pemanasan global yang berdampak terhadap frekuensi terjadinya berbagai bencana yang tidak beraturan adalah efek ekologis dan bukan lagi efek evolusi. Masalah ini telah menjadi masalah lingkungan yang ekstrim, sehingga baik masyarakat lokal, birokrat, akademisi/teknokrat dan pemerhati lingkungan turut

bertanggung jawab untuk mengatasi masalah lingkungan ini. Perubahan cuaca ekstrim dan keseringan terjadinya bencana telah menjadi bahan perbincangan publik, bahwa menjadi bahan kritikan berbagai pihak serta menjadi bahan negosiasi Negara berkembang dengan negara maju yang saling berkepentingan guna mengatasi dampak dari perubahan iklim ini. Degradasi dan deforestasi telah dituding sebagai faktor utama penyebab terjadinya pemanasan global, sehingga negara berkembang yang masih berhutan diminta untuk mempertahankan dan melestarikan hutan alamnya. Sebagai sebuah ekosistem, hutan apabila dikonversi menjadi bukan hutan atau hutan mengalami kerusakan sampai batas ambang daya dukung ekosistem hutannya, maka akan berdampak lanjut pada berbagai kehidupan di dalam dan di sekitarnya atau dikenal dengan efek domino. Banjir bandang yang terjadi di Teluk Wondama (tahun 2010), menjadi suatu bukti keganasan alam ketika daya dukung lingkungannya terlampaui. Kerugian benda dan nyawa tak terhitung nilainya. Masyarakat etnis Wandamen percaya bahwa bencana tersebut adalah murka alam karena sungai-sungai telah menjadi kotor, hutan-hutan sepadan sungai ditebang, lahan-lahan hutan dirubah menjadi kebun dan permukiman, sehingga alam tidak lagi mampu menjaga keseimbangannya. Karena itu manusia dituntut untuk kembali menjaga hutan dan memelihara lingkungan dengan berpedoman pada kearifan lokal yang telah diajarkan oleh leluhur.

Tumbuhan buah hitam dan sagu adalah dua komoditas hutan yang berada di Teluk Wondama yang berdasar perkembangan kebudayaan dalam etnis Wandamen beralih menjadi modal sosial ke modal ekonomi yang bernilai tinggi. Buah hitam dan sagu memiliki keunggulan komparatif dari manfaat sosial dan budaya bila dibandingkan dengan tumbuhan hutan lain yang terdapat di kawasan hutan Teluk Wondama. Keunggulan lebih inilah yang menjadi daya tarik dan keunikan, sehingga memiliki nilai pasar dalam komunitas etnis Wandamen. Pada masa lalu, buah hitam, sagu dan sagu-buah hitam diperdagangkan dengan sistem tradisional “*barter*”, sekarang telah diperdagangkan dengan sistem pasar modern dengan menggunakan nilai uang. Sekalipun telah menjadi komoditas pasar, namun intensitas pemanfaatan dan perdagangannya masih dalam skala kecil. Dahulu, alam menjadi faktor utama penentu yang mempengaruhi produktivitas dan pemanfaatan buah hitam, sehingga para leluhur sangat bergantung kepada musim berbuah dan ketersediaan sumberdaya alam. Dampak perubahan iklim, akibat pemanasan global yang disebabkan oleh aktivitas manusia mempengaruhi musim berbuah dimana waktu dan jumlah produksi buah hitam berkurang.

7.4. Keterampilan lokal

Berdasarkan hasil analisis berbagai atribut komponen makna terhadap simbol-simbol nilai pemanfaatan buah hitam oleh etnis Wandamen terkandung nilai keterampilan (*skil*) di dalamnya. Nilai-nilai keterampilan tersebut dapat dijumpai pada

tema-tema kebudayaan dari sistem pengetahuan dan pemanfaatan buah hitam. Melalui berbagai tahapan proses pembentukan pengetahuan lokal pemanfaatan dan pengolahan buah hitam dibentuk dari berbagai teknik dan keterampilan. Jejak rekaman tentang teknik dari awal mula proses pengetahuan hingga proses pengolahan buah, teknik persiapan peralatan dan perlengkapan pengolahan menjadi bahan makanan yang dilakukan oleh leluhur etnis Wandamen seluruhnya bersumber dari interaksi langsung dengan lingkungan geografinya. Pengenalan jenis tumbuhan lokal yang dijadikan bahan makanan alternatif bagi etnis Wandamen merupakan implementasi dari paham *ethnographic environmentalism*. Paham ini menekankan bahwa kondisi biofisik lingkungan memiliki peran vital dalam membentuk kemampuan adaptasi sehingga mampu melahirkan perilaku sosial dan budaya tersendiri. Etnis Wandamen hidup di wilayah zona ekologi pulau, pesisir pantai dan muara sungai dengan mata pencaharian utama peladang berpindah dan peramu hasil hutan. Intensitas interaksi yang terjadi lebih di dalam ekosistem hutan. Purwanto (2005) menjelaskan bahwa perilaku sosial budaya menghubungkan berbagai faktor yang kompleks dan dalam prosesnya ditentukan oleh karakteristik dan keragaman biofisik lingkungan tempat tinggalnya.

Keterampilan (skil) etnis Wandamen dalam pengetahuan pemanfaatan dan pelestarian buah hitam sangat beragam dan tidak hanya terbatas pada proses pembuatan peralatan tungku pembakaran, penyiapan bahan baku, pembuatan adonan dan pembakaran. Produktivitas yang dihasilkan dalam proses pemanfaatan buah hitam difokuskan bagi pemenuhan kebutuhan subsisten, kebutuhan upacara adat, dan sejauh ini belum dioptimalkan bagi kebutuhan komersial. Pemanfaatan buah hitam pada jaman dahulu digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan sekaligus sebagai bekal saat melakukan perjalanan jauh atau bekal saat melaksanakan aktifitas meramu hasil hutan dan berladang dalam kurung waktu lama. Keterampilan inipun tergolong dalam kecakapan hidup (*life skill*) sehingga untuk menumbuhkannya sangat bergantung pada kondisi geografis dan biofisik lingkungan tempat tinggal serta intensitas interaksi dengan hutan. Beberapa tahapan proses pembentukan keterampilan pemanfaatan buah hitam dalam komunitas etnis Wandamen, diantaranya: (a) tahapan pra panen, yaitu keterampilan mengidentifikasi jenis buah hitam, musim berbuah, teknik menjaga buah dari gangguan hewan/hama pemakan buah; (b) panen, yaitu keterampilan memanen buah hitam agar tidak rusak dan dapat disimpan lama; dan (c) pasca panen yaitu keterampilan dalam pengolahan buah hitam, pembuatan adonan buah hitam-sagu dan keterampilan pengasapan dan pembakaran adonan agar dapat masak sempurna.

7.5. Mekanisme Pengambilan Keputusan Lokal

Sistem pemerintahan tradisional masyarakat etnis Wandamen tergolong pemerintahan adat (suku), dimana kepala pemerintahan dipegang oleh Kepala Suku

(Ketua Adat). Tugas dan tanggung jawab kepala suku adalah menghasilkan keputusan adat melalui musyawarah adat (gelar tikar adat). Pada skala yang lebih besar musyawarah adat dilaksanakan melalui gelaran pesta adat. Pesta adat merupakan representasi identitas sosial etnis Wandamen yang terorganisir dalam sub-sub etnis. Pesta adat dilaksanakan sebagai simbol status sosial dan eksistensi keberadaan masyarakat etnis Wandamen. Khusus upacara adat yang dilaksanakan dalam rangka memanfaatkan buah hitam umumnya dilakukan dalam skala kecil (mikro) yang dipimpin oleh Kepala Keluarga (KK) yang ditua-kan dalam marga bersangkutan. Kepala keluarga dalam suatu marga merupakan kepala pemerintahan lembaga terkecil dalam komunitas etnis Wandamen. Mereka memiliki mekanisme pengambilan keputusan tersendiri, yaitu dengan melibatkan anggota marga dan kerabat dekat anggota marga dari marga lainnya. Etnis Wandamen dapat melakukan interaksi sosial dengan demokratis dengan semboyan duduk sama rendah, berdiri sama tinggi. Ada pula mekanisme pengambilan keputusan yang dilakukan secara berjenjang naik atau berjenjang turun mengikuti struktur sosial dalam komunitas etnis Wandamen. Mekanisme pengambilan keputusan secara demokratis sering hanya berlaku dalam lingkup terbatas, yaitu sebatas lingkup anggota dalam satu marga/klen. Pada tingkatan struktur lebih tinggi, mekanisme pengambilan keputusan selalu diserahkan pada ketua-ketua adat.

Salah satu mekanisme pengambilan keputusan lokal yang terjadi dalam kelompok masyarakat etnis Wandamen adalah dalam peristiwa jamuan (pesta adat) buah hitam dan proses pembuatan "*Beriam tereu*". Selain sebagai bentuk simbol solidaritas di dalam kelompok komunitasnya, jamuan dalam makan buah hitam maupun proses pembakaran "*Beriam tereu*" digunakan juga sebagai bagian proses rekonsolidasi keluarga (marga/keret/klen) untuk membicarakan permasalahan yang terjadi seperti perkelahian atau pertengkaran antar keluarga, rencana pembayaran denda karena tuntutan keluarga lain atau rencana pembayaran mas kawin dalam pesta perkawinan. Prosedur pengambilan keputusan ini dilakukan dengan cara bermusyawarah untuk mencapai mufakat dalam menentukan suatu sikap apa yang akan diambil sebagai keputusan akhir dari kelompok masyarakat tersebut.

7.6. Solidaritas Kelompok Lokal

Sistem penguasaan dan kepemilikan komunal atas lahan dan sumberdaya alam merupakan satu ikatan untuk mempersatukan satu komunitas yang dikenal dengan solidaritas lokal. Ikatan solidaritas ini terbentuk umumnya pada komunitas setingkat marga/keret/klen. Setiap komunitas ada media tertentu yang dijadikan landasan pengikat anggota (warga) komunitasnya. Media ini umumnya terbentuk pada kegiatan-kegiatan adat yang dilakukan. Pada etnis Wandamen menganut sikap gotong royong dalam setiap aktivitas adatnya. Sikap gotong royong ini merupakan satu media solidaritas untuk mengerahkan tenaga yang berasal dari luar keluarga (marga,

keret/klen) untuk bersama-sama melakukan kegiatan produksi. Sebagai contoh kegiatan menokok sagu, pembuatan kebun, dan pembuatan “*Beriam tereu*” atau kegiatan pesta adat lainnya umumnya dilakukan secara bergotong royong. Gotong royong merupakan suatu simbol solidaritas yang telah dibangun oleh leluhur etnis Wandamen yang diwariskan dan terus dipertahankan hingga kini. Sebagai bentuk kompensasi dan penghormatan atas nilai solidaritas, maka pihak keluarga yang melaksanakan aktifitas melakukan jamuan makan bersama.

Pada kasus pemanenan buah hitam, nilai solidaritas ini pun ditunjukkan oleh komunitas etnis Wandamen. Pada saat panen buah hitam, tradisi yang berlaku bahwa pemilik pohon buah hitam mengundang para kerabat dan keluarga dekat dari marga/keret/klen untuk bersama-sama melakukan jamuan makan sebagai tanda syukuran. Pada saat syukuran, keluarga menjamu undangan dengan menyajikan buah hitam segar dan makanan hasil olahan sagu-buah hitam pada semua undangan. Jamuan makan ini merupakan hasil interaksi secara eksternal yang merupakan adopsi dari nilai ajaran agama yang saat ini dianut oleh sebagian besar etnis Wandamen. Ini adalah wujud kebersamaan, rasa saling menghormati dan kasih sayang diantara komunitasnya. Pola kebersamaan ini tercermin pula pada saat pembakaran “*Beraim Tereu*” dimana dalam proses pembakaran selalu melibatkan kerabat dekat. Masing-masing anggota kerabat yang terlibat saling memberi sesuai dengan kemampuannya serta dilakukan secara spontan tanpa paksaan. Sebagai suatu tradisi, solidaritas ini telah menjadi suatu keunggulan budaya dalam kehidupan sosial etnis Wandamen.

7.7. Perubahan Pola Kearifan Masyarakat

Dasar komponen pengelolaan sumberdaya alam adaptif adalah manusia, lingkungan dan kebudayaan yang merupakan kesatuan yang tidak terpisahkan. Masyarakat etnis Wandamen yang hidup dalam dinamika perubahan dari masyarakat tradisional atau sering dinamakan masyarakat dengan kebudayaan sederhana, dikenal memiliki sifat integritas dan persatuan dalam komunitasnya. Saat ini, etnis Wandamen telah mengalami proses berkembang segmentasi dan pluralisasi menjadi masyarakat modern dengan sifatnya yang terintegrasi namun dalam pola interdependensi bahkan mengarah pada multidependensi. Masyarakat etnis Wandamen sebagai aktor utama perubahan pola kebudayaan dalam terbentuknya kearifan lokal pemanfaatan SDA, sangat dipengaruhi oleh dua hal yang cukup dominan, yaitu (1) kualitas dan kuantitas manusianya, (2) sistem pengelolaan (teknologi dan kebijakan). Kualitas di sini sangat berkaitan dengan pola pemahaman manusia dalam berhubungan dengan lingkungannya, sedangkan kuantitas berkaitan dengan jumlah dan populasi manusia itu sendiri dalam ekosistem tersebut. Dengan bertambahnya populasi dan desakan kebutuhan yang terus meningkat melalui pemahaman yang dimilikinya, maka di satu sisi mereka selalu terus berusaha menaklukkan dan memodifikasi lingkungan yang dihadapi sehingga aktifitas kehidupan dapat terus dilanjutkan. Namun di sisi lain, telah

terjadi perubahan kondisi baik dari aspek manusia maupun dari aspek lingkungan yang pada akhirnya membuat manusia terus berusaha menyesuaikan dirinya dengan kondisi yang dihadapi tersebut.

Berdasarkan penelitian etnoekologi ini dalam eksternalisasi terbentuk empat tipologi perubahan ekologi lingkungan etnis Wandamen berdasarkan persepsi ekologis mengikuti pola kearifan etnis Wandamen. *Pertama*, perspektif ekologis hijau (*green perspective ecology*) dimana ekologi habitat hutan alam menjadi awal-muasal pengetahuan etnobotani pemanfaatan buah hitam pola ekstraksi dalam kategori individu, perspektif pembentukannya dipengaruhi oleh kepercayaan tradisional (*Okultisme*), lingkungan geo-bio fisik menjadi faktor pendukung dominan karena keberadaan produk sumberdaya alam yang melimpah, pemenuhan kebutuhan subsistem melalui kegiatan berburu dan meramu secara terbatas sehingga tetap memberi dukungan keseimbangan alam (*homestatis*). *Kedua*, perspektif ekologi kuning (*yellow perspective ecology*) perubahan pola pemanfaatan domestikasi tumbuhan buah hitam ke wilayah pemanfaatan hutan sekunder, pemanfaatan berubah dari individu ke komunitas dengan diperkenalkannya agama Kristen (*monoteisme*), adat sebagai transaksi sosial dalam level kesetaraan (kebersamaan), berubah dari “pola ekstraksi” menjadi “pola eksploitasi” pemanfaatan sumberdaya hutan dengan semakin meningkat aktivitasnya akibat penambahan jumlah anggota keluarga. Aktivitas ini diandai dengan sistem pertanian sederhana (konvensional) berupa peladangan dan aktivitas meramu sagu sebagai mata pencaharian utama, berburu merupakan aktivitas sampingan. Dalam tahapan aktivitas ini, keseimbangan alam masih tetap terjaga.

Ketiga, perspektif ekologis merah (*red perspective ecology*) pemanfaatan buah hitam semakin tinggi intensitasnya dengan lokasi pemanfaatan yang terpusat pada wilayah aktivitas kesehariannya, semakin terbatasnya ruang pemanfaatan sumberdaya alam “pola eksploitasi” secara berlebihan menjadi “pola konfrontasi” ditandai hadirnya pemerintah dan HPH dengan menjadikan hutan (kayu) sebagai fokus pengelolaan sumberdaya alam. Akibat aktivitas ini kondisi hutan rusak dengan dukung berkurang menyebabkan gangguan keseimbangan alam. Aktivitas masyarakat mulai diperkenalkan sistem transaksional ekonomi-liberal sehingga mulai melunturkan nilai positif sosial-budaya, munculnya pluralisme dengan pola individualistik materialisme dalam komunitas etnis Wandamen. *Keempat*, perspektif ekologis biru (*blue perspective ecology*) merupakan persepsi pola baru dengan “pola kooperasi” dibangun dalam paradigma struktural dan post-struktural dimana diharapkan akan munculnya kesadaran masyarakat etnis Wandamen, pemerintah dan swasta akibat kerusakan hutan yang menghilangkan nilai-nilai positif dan kerusakan alam akibat adanya tuntutan: ekonomi-liberal, modernisasi dan kepentingan.

Kekuatiran dari teori yang dikembangkan oleh Weber (Soemardjan, 1988), bahwa pluralisasi (akibat akulturasi dan proses peradaban) dalam kehidupan sehari-

hari, telah menimbulkan suatu rasa disorientasi dan kebingungan yang dinamakan *homeless mind*. Kehidupan yang mengarah pada individualisme berkembang dengan subur sehingga menutupi nilai-nilai sosial, termasuk nilai-nilai yang mengikat para anggota marga/keret/klen sebagai kolektivitas yang kuat untuk menghadapi masalah-masalah sosial dalam masyarakat etnis Wandamen. Secara kualitas dan kuantitas, pola pengetahuan lokal pemanfaatan buah hitam sejauh ini telah dipertahankan dari generasi ke generasi di dalam masyarakat adat etnis Wandamen, namun sejauh secara subjektif terdapat kelemahan mendasar yang perlu diantisipasi. Salah satu pengaruh penting dalam proses transfer pengetahuan etnis Wandamen adalah kepercayaan tradisional yang semakin luntur. Kepercayaan tradisional dalam mitos tentang **Kavo Vepidiar** memiliki sifat rahasia, oleh orang tua kepercayaan ini tidak dapat diceritakan kepada siapapun, oleh karena bersifat misteri maka beberapa pengetahuan lokal yang berkaitan dengan sejarah pemanfaatan buah hitam sulit untuk diungkapkan sehingga termakan peradaban jaman. Selain itu terlihat semakin berkurangnya minat generasi muda terhadap kelestarian budidaya tumbuhan buah hitam maupun kemampuan/keterampilan untuk menghasilkan produk dari buah hitam, menjadi tantangan besar bagi masyarakat maupun pemerintah daerah untuk dapat menjaga dan melestarikan pengetahuan lokal ini.

Selanjutnya bahwa disorientasi akibat akulturasi akan mengarahkan kehidupan ke arah individualisme dapat menutupi nilai sosial yang sudah terbangun selama ini mengikat para anggota marga/keret/klen sebagai suatu sistem kolektivitas yang kuat. Kekuatan kolektivitas sosial ini dapat saja teruraikan oleh perubahan interaksi sosial akibat modernisasi dari lunturnya nilai sosial oleh sebagian anggota komunitas etnis Wandamen. Jika bentuk kearifan lokal pemanfaatan buah hitam masih ingin terus dipertahankan oleh masyarakat adat etnis Wandamen, maka perlu mengantisipasi akibat perubahan sebagaimana dikuatirkan oleh Teori Weber. Lunturnya kepercayaan tradisional berpengaruh besar terhadap keberhasilan transfer pengetahuan kepada generasi sekarang.

Hal ini dapat dilihat dari lunturnya kepercayaan tradisional melalui mitos "**Kavo Vepidian**" yang penuh dengan kerahasiaan. Mitos ini oleh orang tua sekarang tidak boleh diceritakan kepada siapapun karena memiliki sifat misteri. Larangan demikian tentu akan mempengaruhi proses transfer pengetahuan lokal yang sebagian besar dipercayai termuat dalam mitologi-mitologi. Demikian hal dengan sejarah asal-muasal bagaimana tumbuhan buah hitam sampai menjadi bahan makanan adat yang memiliki nilai sosial dan budaya tinggi di kalangan etnis Wandamen sulit diungkapkan. Hal ini dikuatirkan akan mengurangi bobot nilai kearifan yang terkandung dalam pengetahuan lokal ini. Hal ini semakin ditambah dengan perilaku generasi muda sekarang yang kurang peduli terhadap kelestarian pengetahuan lokal seperti pemanfaatan dan pelestarian buah hitam. Kekuatiran ini tentu menjadi tantangan besar bagi masyarakat adat etnis Wandamen dan pemerintah daerah untuk terus

mendorong model-model untuk mempertahankan dan melestarikan pengetahuan lokal pemanfaatan buah hitam sebagai tumbuhan lokal unggulan dan produk khas dari Kabupaten Teluk Wondama.

Secara empiris, fakta yang dijumpai dari hasil wawancara adalah tidak semua sub-etnis Wandamen di dalam klen/marga (secara mikro) yang mempunyai pengetahuan di dalam memanfaatkan buah hitam. Sejarah pemanfaatan buah hitam etnis Wandamen merupakan bagian dari mitos **Kavo Baba/Tava** yaitu kepercayaan masyarakat adat yang mengandung nilai sakral (ritual) tetapi seluruhnya tidak bersifat rahasia dan dapat diceritakan kepada penduduk lain. Namun ada beberapa keluarga yang tidak dapat menceritakan pengetahuan lokal tersebut kepada penduduk lain disebabkan karena tidak memiliki keturunan atau karena adanya konflik internal yang terjadi dalam keluarga. Salah satu simbol yang erat hubungannya dengan pola pemanfaatan dan pelestarian buah hitam adalah penguatan akan bukti dan pengesahan terhadap kepemilikan wilayah atas tanah yang sejak jaman dahulu masih dipertahankan hingga saat ini. Pola simbol itu dibentuk dengan menggunakan bentuk-bentuk fisik bentangan alam. Setiap marga/keret/klen sebagai pemilik ulayat akan memberi batas kepemilikannya (termasuk di dalamnya tegakan buah hitam) dengan bentangan alam yang dapat berupa hutan, sungai, gunung ataupun pulau. Jika pada dataran tanah yang luas biasanya ditandai dengan pemberian tanda simbol melalui keberadaan tumbuhan tertentu, salah satunya adalah tumbuhan buah hitam. Pemilikan dan pola pewarisan SDA dilakukan secara kolektif individualistik secara khusus bagi marga/keret/klen dalam komunitasnya.

Pola pewarisan kearifan lokal etnis Wandamen tidak hanya bergantung pada kualitas dan kuantitas individu semata, tetapi juga dipengaruhi sistem pengelolaan kearifan bersangkutan. Etnis Wandamen memiliki sistem pengelolaan yang masih sederhana baik ditinjau dari segi kebijakan maupun teknologi yang digunakan. Sistem pengelolaan dan pelestarian pengetahuan lokal erat kaitannya dengan hubungan antar manusia (konflik dan politik) dan pengaruh lingkungan alam (bencana). Pengelolaan pengetahuan lokal etnis Wandamen belum dapat diterapkan secara baik karena masih banyaknya konflik kepentingan yang terjadi di dalamnya. Beberapa contoh melemahnya sistem pewarisan dan pelestarian pengetahuan lokal akibat lemahnya sistem pengelolaan oleh etnis Wandamen diuraikan sebagai berikut:

- 1) Degradasi hutan akibat eksploitasi berlebihan akan sulit dipulihkan bila daya dukung telah terlampaui. Pandangan masyarakat terhadap sumberdaya hutan juga telah bergeser dari aset menjadi modal (modal sosial ke modal kapital). Awalnya manusia tunduk kepada alam yang memiliki kekuatan dasyat sesuai dengan kepercayaan tradisional mereka, menjadi manusia yang berusaha menjaga keselarasan alam (pengenalan dan pembentukan pengetahuan), dengan tuntutan kebutuhan dan pembangunan yang berbalik pada hasrat ingin menguasai alam dengan eksploitasi berlebihan. Dampak yang terjadi adalah

banjir bandang yang telah memaksa masyarakat untuk keluar dari lingkungannya (pengungsian lingkungan dan manusia). Untuk memulihkan kembali kehidupan sosial, ekonomi dan sarana prasarana untuk kembali seperti semula dibutuhkan waktu yang lama, tenaga dan dana yang besar.

- 2) Pertumbuhan penduduk yang terus meningkat, sedangkan sumberdaya alam tetap, bahkan cenderung menurun kualitasnya, tetapi kebutuhan manusia akan sumberdaya terus meningkat, maka persainganpun akan semakin meningkat. Meningkatnya persaingan akan meningkatkan konflik kepentingan dalam pemanfaatan sumberdaya bersangkutan. Interaksi sosial masyarakat etnis Wandamen terus mengalami pergeseran dari jiwa gotong royong yang kental ke arah individualistis. Sifat ketergantungan terhadap alam dan kepedulian terhadap sesama berbalik pada ketergantungan terhadap kekuasaan, sehingga klaim atas sesuatu usaha sebagai usaha individu semata.
- 3) Pranata hukum adat dan hak kepemilikan sumberdaya tak lagi dapat diakses oleh masyarakat adat. Konflik kepemilikan dan penguasaan tanah terjadi secara internal, dan eksternal. Sub etnis yang satu beranggapan bahwa sub etnis yang lain dalam etnis Wandamen mengontrol pemanfaatan sumberdaya secara individual dan tidak lagi komunal. Sebaliknya tatanan adat tidak lagi mampu mengendalikan bahwa keputusan harus dilakukan secara bersama melalui gelar tikar adat. Hak kepemilikan dan penguasaan sumberdaya alam secara adat masih mengikuti tatanan sistem hukum adat dan belum melalui pengukuhan hukum formal maka konflik horizontal dan vertikal akan terus terjadi. Penguatan kelembagaan adat akan menentukan subyek dan obyek hak atas lahan dan sumberdaya alam menjadi satu-stunya solusi untuk mempertahankan akses masyarakat adat atas sumberdaya alamnya. Dibutuhkan suatu komitmen yang kuat (bukan wacana) bagi semua elemen baik masyarakat, pemerintah dan lembaga non pemerintah secara bersama melakukan legitimasi hak-hak masyarakat hukum adat dan mengiternalkannya dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Teluk Wondama sebagai salah satu bentuk legitimasi formal hukum positif.



| Bab VIII

Penutup Internalisasi Etnoekologi dalam Kebijakan Pengelolaan Hutan Papua

Ada kecenderungan global untuk mengakomodir inisiatif pengelolaan yang adaptif oleh masyarakat yang sudah secara turun-temurun menguasai dan memelihara hutan (Awang dkk., 2007; Kobbail, 2011). Sebelumnya nilai dan bentuk kearifan lokal kurang mendapat pengakuan (*recognition*) dan penghargaan. Akibatnya, selain model pengelolaan hutan yang diterapkan saat ini belum mampu mengakomodir kepentingan masyarakat lokal, bentuk kearifan lokal mereka juga berangsur-angsur semakin dilupakan. Hobs (2007), menekankan pentingnya untuk mempertimbangkan restorasi dalam kerangka multidisiplin yang menyumbang tidak hanya untuk kepentingan ekologi tetapi juga konteks sejarah dan budaya. Untuk itu perlunya evaluasi terhadap bentuk-bentuk pengelolaan hutan kemasyarakatan dengan mengamati apakah program pemanfaatan hasil hutan yang telah dilaksanakan telah menghasilkan apa yang telah dijanjikan (Maryudi dkk., 2012).

Pengelolaan berkelanjutan berbasis masyarakat adat lebih dipandang sebagai suatu paradigma baru dalam pengelolaan hutan berkelanjutan di era desentralisasi. Konsep ini sesungguhnya bukanlah sesuatu hal yang baru, melainkan konsep usang yang dimunculkan kembali (Tokede dkk., 2005). Betapa tidak, masyarakat adat secara umum hidup berinteraksi dengan hutan dalam perkembangan peradabannya. Masyarakat adat memiliki kearifan lokal untuk hidup berdampingan dalam tatanan keselarasan dengan alam. Pengetahuan dan keterampilan diperoleh karena belajar dari alam. Karena itu pemerintah daerah dan masyarakat adatnya haruslah mengelola hutannya berdasarkan kearifan lokal yang telah dikembangkan oleh leluhurnya. Penerapan ilmu pengetahuan kehutanan yang berbasiskan regulasi negara yang selama ini diterapkan mengalami kegagalan karena diorientasikan hanya untuk

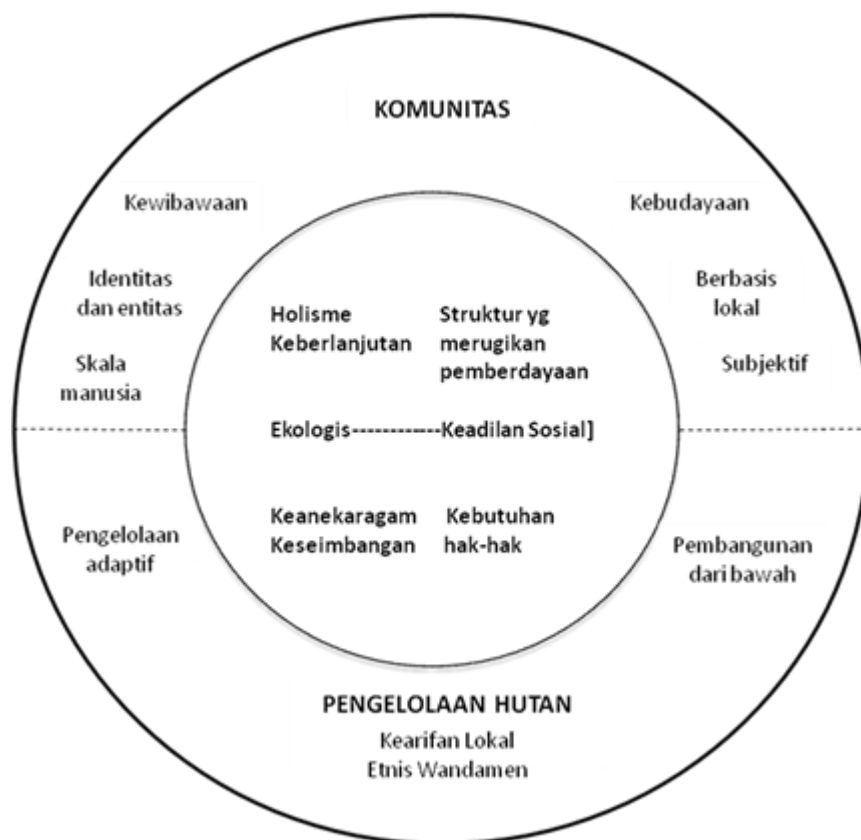
kepentingan perekonomian negara bukan untuk kepentingan kesejahteraan rakyat dan kelestarian hutannya.

Analisis kolektif etnoekologi dalam perspektif ilmu alam (natural) dan ilmu sosial/kemasyarakatan (kultural) dari lingkungan alam atau “*lebensweth*” etnis Wandamen-Papua menunjukkan identitas dan entitas masyarakatnya yang melalui prose interaksi dan adaptasi berdasarkan bio-geofisik lingkungan hutannya. Perubahan etnis Wandamen secara elementer dari tingkat individu dalam kelompok batih (inti) memanfaatkan sumberdaya hutan yang melimpah untuk memenuhi kebutuhan dasar (subsistem). Pada level individu, para leluhur etnis Wandamen bergerak mengikuti keberadaan sumberdaya dengan cara berburu, dan meramu dimana keseimbangan ekosistem berjalan dalam sumbu yang benar-benar stabil karena minimnya tingkat kerusakan. Setelah terjadi perubahan akibat interkasi sosial, individu bergerak dalam komunitas (marga/keret/klen/etnis) etnis Wandamen membentuk kelompok patrilineal kecil yang menetap pada lingkungan alam yang masih mudah dijangkau dekat dengan pemanfaatan sumberdaya alam sambil melaksanakan pertanian sederhana dengan tetap melaksanakan kegiatan berburu dan meramu sebagai kegiatan sampingan. Di sini komunitas etnis Wandamen berevolusi dan menerapkan sistem pengetahuan mengikuti pola pemimpin kelompoknya memanfaatkan sumberdaya alam untuk komunitasnya yang dilakukan secara kolektif dengan tetap mempertahankan nilai penghargaan kepada lingkungan hutan alamnya.

Sama dengan konsep pengelolaan hutan berbasis masyarakat etnoekologi merupakan perspektif yang berusaha memperbaiki jebatan pengelolaan hutan yang selama ini oleh para pihak yang bekerja dan bergerak dalam tatanan paradigma mekanistik-cartesian. Sebagai suatu sistem yang utuh (ekosistem), pengelolaan hutan melalui pendekatan etnoekologi berusaha mencapai spesifikasi yang lebih tepat mengenai hubungan antara kegiatan manusia memanfaatkan hutan, hubungan fungsionalis dari transaksi proses biologis (energi, materi dan informasi) dan proses-proses alam yang berlangsung di dalam lingkungan bio-geofisik dan lingkungan sosial-budaya masyarakat adat etnis Wandamen. Intervensi kehadiran ilmu pengetahuan dalam membangun konsep pengelolaan hutan yang adaptif sesuai dengan lingkungan alam dan lingkungan sosial-budaya menjadi wacana lama tetapi secara siklis dimunculkan kembali untuk membangun sebuah tatanan konsep yang sesuai dengan ide, nilai-nilai, norma yang berlaku dalam kultur bangsa sendiri. Wacana ini sesuai dengan menghadirkan pola pikir yang kami bangun dalam konteks tujuan penulisan buku ini dengan mendeskripsikan keaslian filosofi dalam tatanan budaya bangsa sendiri. Sebab sesungguhnya memahami ekosistem pengelolaan hutan yang kompleks, diperlukan manajemen adaptif yang memahami sistem budaya, sosial, ekonomi dan politik secara holistik yang mempengaruhi perilaku masyarakat dan para pihak di suatu wilayah. pola pikir yang kami bangun dengan keaslian filosofi dalam tatanan budaya bangsa kita

Belajar dari kesalahan masa lalu, sudah waktunya melakukan perubahan dalam paradigma pengelolaan hutan di Indonesia. Paradigma *pengelolaan hasil hutan kayu lestari* harus berubah ke arah pengelolaan ekosistem hutan lestari. Konsep *pengelolaan ekosistem hutan lestari* ditinjau dari aspek ontologi bahwa obyek pengelolaan adalah kawasan atau ekosistem dimana di dalamnya terjadi interaksi antara flora, fauna, manusia, bentangan lahan dan iklim. Konsep ini mempertegas bahwa obyek pengelolaan hutan lestari bukan terletak pada kelestarian hasil semata melainkan kelestarian hutan sebagai satu kesatuan fungsi ekologis (ekosistem). Kelestarian fungsi ekologis akan dapat terwujud bila sub sistem flora, fauna, manusia, lahan dan iklim difungsikan selaras dalam suatu hubungan timbal balik yang serasi dan seimbang (*homeostatis*). Prinsip demikian ini yang dianut oleh *Eco-friendly Forest Management* (EFFM). Konsep ini menganut prinsip bahwa membangun sumberdaya hutan adalah membangun dengan menerapkan pengetahuan ekologi yang bersahabat antara semua unsur dalam sistem termasuk sub sistem sosial karena manusia diposisikan sebagai bagian dari ekosistem. Prinsip-prinsip etnoekologi menjadi sumber inspirasi dalam memanipulasi teori dan model kebijakan teknis kehutanan.

Salah satu alasan untuk beralih pada pengembangan masyarakat melalui prinsip *Eco-friendly Forest Management* (EFFM) adalah sebagai suatu alternatif yang lebih menjanjikan solusi yang mencakup lebih banyak masalah sosial kontemporer (multifungsi, multidisiplin ilmu, multikepentingan). Berdasarkan konstruksi etnoekologi dari bentuk *small-scales societies* etnobotani pemanfaatan buah hitam, secara holistik dibangun sebuah model yang telah dipaparkan sebelumnya dan dimodifikasi dari Ife dan Tesoriero (2008), dalam sebuah model pengelolaan hutan adaptif bagi pengembangan masyarakat adat di Kabupaten Teluk Wondaman pada Gambar 8.1.



Gambar 8.1. Model pengembangan masyarakat di Kabupaten Teluk Wondama (dimodifikasi dari Ife dan Tesoriero, 2008)

Pengetahuan lokal atau kearifan lokal masyarakat diadopsi dalam mengembangkan kebijakan dan pengetahuan teknis kehutanan dalam pengelolaan hutan di suatu wilayah. Epistemologi ilmu kehutanan memosisikan manusia dan budaya dan ekologi dalam konstruksinya. Nilai budaya yang telah mengakar dalam kehidupan etnis Wandamen terkonstruksikan dalam etnobotani pemanfaatan tumbuhan buah hitam sebagai salah satu jenis tumbuhan lokal berguna. Tumbuhan buah hutan disebut tumbuhan lokal berguna karena telah menjadi aset sosial budaya potensial yang dapat diadopsi sebagai salah satu pengetahuan kehutanan untuk diimplementasikan dalam pengelolaan hutan yang selaras ekologi atau disebut juga dengan manajemen adaptif.

Beger dan Luckmann (1999) secara teoritis dan sistematis telah membahas secara mendalam dialektika fundamental tentang sosiologi pengetahuan. Oleh karena itu etnobotani buah hitam adalah modal sosial etnis Wandamen dalam pengembangan sistem pengelolaan perhutanan sosial yang berkelanjutan di Papua dalam perspektif etnoekologi. Etnoekologi buah hitam melalui pola-pola eksternalisasi, obyektivitas dan internalisasi dapat menjadi acuan dalam merancang bentuk pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan hutan secara khusus di Teluk Wondama dan secara umum di tanah Papua. Etnoekologi buah hitam etnis Wandamen mengandung nilai-

nilai berikut (1) Nilai budaya yang berorientasi ke masa depan; (2) nilai budaya yang berhasrat mengeksplorasi sumberdaya lokal; (3) nilai karya dan karsa manusia yang tinggi; dan (4) nilai solidaritas sesama manusia yang tinggi. Nilai-nilai positif tersebut menjadi modal berharga bagi pemberdayaan masyarakat untuk terlibat dalam pengelolaan hutan.

Pemberdayaan dan pengembangan masyarakat di dalam dan di sekitar hutan adalah suatu proses. Pada aspek aksiologi (upaya pemecahan masalah pembangunan kehutanan yang implementatif dalam kehidupan masyarakat sehari-hari), etnoekologi buah hitam merupakan salah satu bentuk model EFFM yang telah dimiliki oleh etnis Wandamen. Seharusnya pengelolaan hutan berbasis masyarakat dibangun dengan mengadopsi pengetahuan yang telah berkembang di dalam masyarakat itu sendiri. Pengambil kebijakan di daerah dan di pusat seharusnya memberikan peluang bagi masyarakat untuk terlibat turut terlibat aktif dalam pembangunan sektor kehutanan. Kebijakan-kebijakan yang membelenggu, menutup akses dan menaifkan pengetahuan lokal sepatantnya mulai terhapuskan dalam sektorial kepentingan Negara. Pemberian ruang dan keberpihakan kepada masyarakat dalam pengelolaan hutan berkelanjutan haruslah menjadi komitmen para *stake holders* kehutanan. Ontologi negara dan pelaku pembangunan sektor kehutanan masih sangat kurang dan belum mampu memetakan berbagai keunggulan komparatif masing-masing daerah, terutama dari segi pengetahuan lokal sebagai suatu potensi yang perlu dikembangkan sesuai dengan kondisi obyektif lokal.

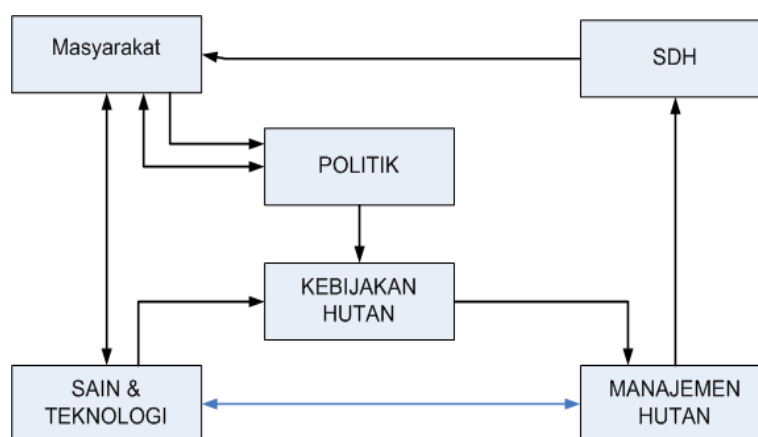
Namun demikian secara internal, permasalahan pokok yang dijumpai pada kepengurusan dan pengelolaan hutan di Wondama adalah sifat ketergantungan masyarakat yang tinggi terhadap sumberdaya alam termasuk hutan, sungai dan laut. Sifat ketergantungan tidak hanya pada ketersediaan bio-geofisik lingkungan semata, tetapi dalam perkembangannya mengarah juga pada ketergantungan ekonomi (liberal) kepada pemerintah, pelaku usaha (investor) terutama para investor yang terlibat dalam perusahaan hutan. Pola subsisten masyarakat yang terbangun melalui interaksi dan adaptasi telah berubah dari arah produktif subsisten ke arah pola konsumtif berlebihan (ekonomi uang). Kompetisi yang semakin ketat dan tuntutan kebutuhan hidup yang semakin beragam, sementara ruang (lahan) produktif untuk beraktifitas bagi kegiatan subsisten semakin terbatas, maka masyarakat semakin terdesak untuk meninggalkan usaha subsisten produktif mereka dan beralih bergantung pada pihak lain (pemerintah dan swasta)

Konversi lahan hutan untuk perkebunan besar, pemberian areal konsesi perusahaan hutan dan kebutuhan lahan untuk pembangunan dan pengembangan wilayah adalah suatu permasalahan riil dan kompleks di Papua yang harus dihadapi dan dipecahkan bersama. Untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap pemerintah dan pihak swasta, maka satu hal penting dan menjadi persyaratan untuk mewujudkan pembangunan kehutanan ramah lingkungan yang sensitif sosial dan

rendah konflik, adalah dengan tersedianya lahan produktif yang cukup bagi masyarakat untuk kegiatan subsisten terutama untuk lahan pertanian tanaman pangan berkelanjutan. Mungkin solusinya yang perlu dilakukan adalah perubahan peruntukan fungsi hutan (*Forestry land reform*) dan membuka kembali kemudahan (*access reform*) kepada masyarakat untuk melakukan aktifitas subsisten mereka dalam wilayah hutan adatnya.

Model atau skema pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya hutan yang telah dirancang oleh pemerintah mungkin dapat dijadikan acuan dengan catatan bahwa dalam mengimplementasikannya harus benar-benar terjadi keberpihakan kepada masyarakat. Salah satunya adalah melalui skema perhutanan sosial (*Social forestry*) sebagai pendekatan rancangan model pengelolaan hutan berbasis masyarakat. Namun dalam kenyataan secara aktual implementasinya belum menunjukkan komitmen keberpihakan kepada kepentingan masyarakat lokal, masih terkontaminasi kepentingan pemerintah yang positivistik-mekanistik begitu pula investor dengan profit keuntungan sebagai tujuan utamanya. Bila didukung oleh ontologi yang benar, tercukupkan luas areal produktif dan terbukannya akses bagi masyarakat untuk mengelola hutan dengan kearifan lokalnya tanpa ditunggangi oleh kepentingan politik semata, maka skema perhutanan sosial menjadi alternatif terpilih dalam pengembangan pemberdayaan masyarakat lokal di Teluk Wondama, terlebih khusus dalam pengembangan tumbuhan buah hitam sebagai salah satu sumber hasil hutan bukan kayu (HHBK) unggulan. Teknik yang dapat diaplikasikan dalam skema ini adalah teknologi wanatani (*Agroforestry*). Skema-skema lain Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHMB) yang dapat diaplikasikan di masyarakat etnis Wandamen dengan pengetahuan tumbuhan buah hitam adalah Hutan Adat (HA), Hutan Kemasyarakatan (Hkm), Hutan Desa (HD), Hutan Tanaman Rakyat (HTR), Hutan Rakyat (HR). Kolaborasi pengelolaan khusus yang berlaku lokal di Papua dengan menafaatkan Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu-Masyarakat Hukum Adat (IUPHHK-MHA) yang ramah lingkungan.

Kebijakan yang didesain sebagai suatu proses yang memprioritaskan pada tujuan untuk memelihara keseimbangan sumberdaya hutan sebagai pemasok potensial (*Potential Supplier*) pada satu sisi dan dengan berbagai komponen permintaan konsumen (*consumer demand*) pada sisi lainnya. Hubungan antara manusia dengan sumberdaya hutan akan berlangsung dengan harmonis bila ada ide kebijakan (*policy idea*) atau adat (*custom*), kegiatan (*activities*), dan pengelolaan (*management*). Kerangka kerja analisis kebijakan hutan seperti digambarkan oleh diagram pada Gambar 8.2.



Gambar 8.2. Implementasi dari model analisis kebijakan hutan (Van Maren, 1986)

Gambar diagram 8.2 secara jelas menggambarkan posisi sentral masyarakat adat dalam kaitannya dengan fungsi pelayanan sumberdaya hutan dan politik kehutanan, serta aspek sains dan teknologi. Proses Pemberdayaan masyarakat secara deliberatif dalam penguatan institusi lokal (LMA dan DPMA), seharusnya berjalan secara partisipatif dengan melibatkan semua pemangku kepentingan dan bersifat aspiratif (*button up*). Kebutuhan-kebutuhan terhadap produk dan jasa hutan yang dihasilkan dari pemanfaatan buah hitam (fisik dan non fisik) dapat terus dipenuhi selama ada keseimbangan penggunaan lahan, tersedianya permudaan alam dengan tetap menjaga dan memeliharanya secara lestari, mengingat output dari sumberdaya hutan dalam pemanfaatan buah hitam sangat beragam dengan membentuk simbol-simbol interaksi sebagai wujud kebudayaan etnis Wandamen. Komponen LMA dan DPMA sebagai lembaga sosial memiliki peran sentral dalam menentukan pola perlakuan dan penggunaan sumberdaya hutan tersebut, melalui level pengambilan keputusan adat yang dapat mengikat semua anggota komunitasnya. Pola penetapan melalui keputusan adat untuk melindungi dan mengatur pola pemanfaatan tumbuhan eksotik ini sebagai tumbuhan adat sekaligus mengatur sanksi adat bagi yang melanggarnya.

Bagaimanapun untuk membangun paradigma baru dalam konsep pengelolaan hutan adaptif dalam model *Eco-friendly Forest Management* (EFFM) perlu mendapat dukungan kekuasaan (pemerintah). Dukungan dalam bentuk paradigma pemanfaatan sumberdaya hutan adat telah dikuatkan lagi dengan adanya aturan Undang-Undang Otonomi Khusus (UU No. 21 tahun 2001 pasal 43). Celah ini yang seharusnya bisa dioptimalkan oleh LMA dan DPMA sekaligus mendorong para legislatif untuk dapat menuangkannya dalam suatu Peraturan Teknis (Perdasi) atau Peraturan Khusus (Perdatus) yang lebih kongkrit, khususnya dalam perlindungan dan aturan pemanfaatan buah hitam yang menjadi tanggung jawab eksekutif pemerintahan daerah di Kabupaten Teluk Wondama untuk dapat diterapkan dalam pelaksanaan program pembangunan berkelanjutan yang riil.

Terdapat dua perspektif yang ingin disarankan bagi pemerintah yaitu perspektif struktural dan post-struktural. Perspektif struktural perlu memandang masyarakat secara berstrata sesuai dengan bentuk operasi struktural dalam tatanan sosial-budaya etnis Wandamen. Pandangan atas kekuasaan dibangun atas dasar pengelompokan kelompok dominan (sub etnis Wamesa) melalui struktur-struktur yang sudah ada. Untuk program pemberdayaan dapat dilakukan melalui: mengganti dan merubah struktur mendasar dalam Pemerintahan Daerah bagian pemberdayaan masyarakat, Pemda harus tegas menentang cara-cara kekerasan dan pemaksaan kehendak. Sementara untuk perspektif post-struktural mendeskripsikan masyarakat melalui pendefinisian yang dikonstruksikan dari pengertian-pengertian, bahasa, akumulasi, dan kontrol pengetahuan dari bawah. Pandangan kekuasaan dalam perspektif ini didekatkan melalui kontrol atas wacana, konstruksi pengetahuan, ekologi dan nilai-nilai dasar sosial-budaya dalam komunitas etnis Wandamen. Model pemberdayaan dapat dibangun dari perubahan wacana, mengembangkan pemahaman subyektif yang baru, mampu memvalidasi suara-suara lain, dan penting berfokus pada pendidikan.

Peran pemerintah juga dapat diwujudkan dalam bentuk kerjasama dengan pihak lainnya seperti peruruan tinggi, lembaga penelitian dan swasta untuk meningkatkan pemanfaatan buah hitam dengan teknik dan pengetahuan yang lebih maju, tetapi tidak mengurangi arti dan nilai-nilai adat yang ada di dalamnya. Program pemerintah digunakan untuk meningkatkan kesejahteraan dan ekonomi masyarakat adat melalui usaha kecil dan peningkatan pendapatan masyarakat perlu dilanjutkan. *Stake holder* kehutanan di daerah berkewajiban mendorong interaksi antar masyarakat dan melestarikan etnoekologi buah hitam melalui pesta adat atau ritual-ritual adat. Bahkan lebih luas lagi melakukan festival budaya dalam rangka memperkenalkan dan menumbuhkan kembali berbagai kearifan dan kekhasan serta keunikan etnis Wandama dalam pengelolaan sumberdaya hutan, secara khusus tentang makanan adat "Beriam tereu". Dalam festival budaya perlu diinisiasikan mulai dari tingkat kampung, distrik, kabupaten bahkan pada tingkat nasional sebagai ajang promosi daerah.

Menjawab masing-masing permasalahan dan menjadikan suatu implementasi dari model kebijakan yang disarankan, maka mengembangkan etnoekologi pemanfaatan buah hitam dalam komunitas etnis Wandamen, antara lain melalui:

- (1) Prinsip-prinsip etnoekologi pemanfaatan dan pelestarian buah hitam diintegrasikan secara berkelanjutan dalam pendidikan informal melalui pola pengembangan agroforestri buah hitam sebagai *community forest developmen*. Dalam pembangunan agroforestri buah hitam interaksi sosial marga/keret/klen dapat berlangsung dan sekaligus terjadi transfer pengetahuan melalui kearifan komunitasnya.
- (2) Mempertahankan dan melestarikan lingkungan hidup melalui kearifak lokal yang ada di masyarakat adat melalui pendidikan formal dengan cara

memasukkannya dalam kurikulum muatan lokal (mulok) di sekolah-sekolah khususnya untuk mata ajaran kecakapan hidup/*life skill*.

- (3) Membangun budaya sadar lingkungan hidup dengan cara bekerjasama dengan para tokoh agama untuk memberikan pemahaman dan memberikan apresiasi kepada mereka yang mampu menyeimbangkan antara kehidupan materiil dan imateriil sekaligus memberikan pemahaman kontekstual tentang pentingnya menjaga dan melestarikan alam sebagai ciptaan Yang Maha Kuasa.

Untuk menoptimalkan peran kelembagaan adat seperti LMA/DPMA, dibutuhkan pola pengembangan pengelolaan hutan adaptif dengan cara:

1. Meningkatkan kepatuhan hukum masyarakat adat terkait pemeliharaan lingkungan adaptif dan ramah lingkungan melalui sinergitas antara hukum adat (informal) dengan hukum negara (hukum formal).
2. Meningkatkan kapasitas kelembagaan adat (LMA/DPMA) dalam memahami konsep-konsep pembangunan berwawasan lingkungan (pembangunan selaras adat dan alam)
3. Mendorong pengembangan inovasi perlindungan habitat dan pelestarian jenis buah hitam kepada komunitas masyarakat lokal etnis Wandamen.

Pola pikir pemerintah yang menganut pandangan positivistik yang menganggap bahwa hutan dikuasai negara dan masyarakat tidak boleh terlibat dalam kepengurusan dan pengelolaan hutan harus dirubah secara sadar menjadikan hutan perlu dikelola secara kolaboratif, adanya pengakuan secara adat oleh masyarakat serta membuka ruang dan akses hak masyarakat untuk mengatur dan mengelola hutan adatnya. Karena itu dibutuhkan perubahan pola pikir bahwa masyarakat adat menjadi patner sejajar dan berhak berpartisipasi aktif dalam proses perencanaan sampai pada pengawasan. Pemerintah daerah perlu melakukan terobosan baru dalam melibatkan masyarakat adat melalui:

- (1) Peningkatan efektivitas dan efisiensi pengolahan buah hitam dan sagu melalui kegiatan budidaya intensif guna menyelamatkan sumberdaya genetik jenis unggulan di Kabupaten Teluk Wondama.
- (2) Meningkatkan dan mengaktifkan peran masyarakat dalam mengkonservasi secara *in situ* jenis tumbuhan buah hitam dengan memberi akses yang luas dan bertanggung jawab kepada masing-masing komunitas di wilayah adatnya.
- (3) Melakukan pemetaan partisipatif batas penguasaan masyarakat atas lahan/hutan adat dan pemetaan persediaan (stok) tegakan alam jenis tumbuhan buah hitam pada masing-masing komunitas penguasa lahan serta diintergrasikan dalam pata Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Teluk Wondama.

Upaya-upaya yang disarankan tersebut akan dapat diwujudkan bila terdapat komitmen yang kuat dari seluruh *stake holder* dalam kerangka melestarikan kearifan lokal jenis-jenis sumberdaya lokal unggulan sebagai jati diri daerah dan masyarakatnya.

Daftar Pustaka

- Abdullah, I., 2006. Konstruksi dan Reproduksi Kebudayaan. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2012. Badan Pusat Statistik Kabupaten Teluk Wondama.
- Berger, P.L. dan Luckmann, T., 1999. Tafsir Sosial atas Kenyataan: Risalah tentang Sosiologi Pengetahuan. LP3ES. Jakarta.
- Conklin, H.C., 1955. *Hanunoo color categories*. *Southwestern Journal of Anthropology* 11: 339-44.
- Davis. K., 1959. The Myth of Functional Analysis as a Special in Sociology and Anthropology. *American Sociological Review*.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2005. Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi Ketiga). Balai Pustaka. Jakarta.
- Dephut dan Ford Foundation, 2004. Kumpulan Laporan Studi Lapangan: Praktik-praktik Social Forestry. Departemen Kehutanan dan The Ford Foundation. Jakarta
- Djogo, A.P.Y., 1993. Diagnosa kebutuhan pengembangan agroforestri. Prosiding Lokakarya Nasional Agroforestri, 24-26 Agustus 1993. Bogor.
- Dow, D.B., G.P. Robinson, U. Hartono and N. Ratman, 1986. Geological Map of Irian Jaya, 1:1,000,000 scale, Geol. Res. Dev. Center. Bandung
- Egidius P., 2011. Kompas: Editor: artikel Bangsa Jepang, Bangsa Pembelajar. Dikases dari <http://internasional.kompas.com>, pada tanggal, 22 Maret 2011 07:37 WIB.
- FAO, 2010. *Global Forest Resources Assessment*. Forestry Paper 163. Rome.
- FAO, 2011. *The State of Food Insecurity of the World: How Does International Price Volatility Affect Domestic Economies and Food Security?* FAO, WFP, IFAD. Rome, Italy.
- Fischer-Kowalski M. dan Weisz, H., 1999. Society as hybrid between material and simbolik realms. Toward a theoretical framework of society-nature interaction. *Human Ecology* 8:215-251.
- Geertz, C., 1983. Proses perubahanan ekologi di Indonesia. Diterjemahkan oleh S.Supomo. Bhratara Karya Aksara. Jakarta.
- Hilmanto, R., 2010. Etnoekologi. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Hobs, R., 2009. Woodland restoration in Scotland: *Ecology, history, culture, economics, politics and change*. *Journal of Environmental Management* Volume 90 issue 9 2009 . Hal. 857–2865
- Indriyanto. 2006. Ekologi Hutan. Jakarta (ID): Penerbit Bumi Aksara.

- Johnson, B.L., 1999; *Teh role of Adaptive Management as an Operation Approach for Resources Management Agencies*. Conservation Ecology (3) 2.
- Kamma, F.C., 1974. Ajaib Di Mata Kita: Masalah komunikasi antara Timur dan Barat dilihat dari sudut pengalaman selama seabad pekabaran Injil di Irian Jaya. BPK Gunung Mulia. Jakarta.
- Kluckhohn, F.R., dan Strodtbeck, F.L., 1961. *Variations in Value Orientations*. Harper and Row, New York.
- Kobbail, A.A.R., 2011. *Natural Forest Reserves Management From Local Perspectives: A Challenge for Developing a Participatory Forest Management Model*. International Journal of Social Forestry, 4 (1): 32-62.
- Laudjeng, H., 1999. Inskonsistensi Undang-Undang Kehutanan: Legal opinion (draft) terhadap UU No.41 Tahun 1999. Bigraf Publishing. Yogyakarta.
- Leopold, A.C. 2004. Living with the Land Ethic Plenary. BioScience, 54 (2): 149–154.
- Mansoben, J.R., 1995. Sistem Politik Tradisional di Irian Jaya. Seri 5. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) dan Leiden University (RUL). Jakarta.
- Maryudi, A., Devkota R., Schusser, C., Yufanyi, C., Salla, M., Aurenhammer, H., Rotchanaphatharawit, R., and Krott, M., 2012. Back to basics: *Considerations in evaluating the outcomes of community forestry*. Forest Policy and Economics, 14 (1): 1-5
- Minsarwati, W., 2002. Mitos Merapi dan Kearifan Ekologi. Menguk Bahasa Mitos Dalam Kehidupan Masyarakat Jawa Pegunungan. Penerbit Kreasi Wacana Yogyakarta.
- Mitchell, B., Setiawan B. dan Rahmi, D.H., 2000. Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan. Gadjah Mada University Presss. Yogyakarta.
- Muller, K., 2005. Keragaman Hayati Tanah Papua. Universitas Negeri Papua. Manokwari.
- Odum, H.T., 1992. Ekologi Sistem: Suatu Pengantar. Gadjah Mada University. Bulaksumur. Yogyakarta.
- Parsons, T., 1975. "The Present Status of "Structural-Functional" Theory in Sociology." In Talcott Parsons, *Social Systems and The Evolution of Action Theory* New York: The Free Press.
- Petocz, R., 1987. Konservasi Alam dan Pembangunan Irian Jaya. PT. Gramedia. Jakarta.
- Poerwanto, H, 2005. Kebudayaan dan Lingkungan dalam Perspektif Kebudayaan. Pustaka Pelajar Offset. Yogyakarta.
- Polanyi, K., Arensber, C.M., Pearson, H.W., 1988. Ekonomi sebagai Proses Sosial dalam Teori Masyarakat: Proses Peradaban dalam Sistem Dunia Modern. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta. Hal:107-137.
- Radcliffe-Brown, A.R., 1952. On Social Struktur. *Structur and Fungtion in Primitive Society*. London: Cohen & West, pp.189-201.

- Saifudin, 2009. *Perspektif Budaya: Tulisan Koentjaraningrat dalam: Membangun Kembali Karakter Bangsa-Suatu Diskusi Teoritis*. Jakarta: Rajawali Press
- Sajogyo, 1975. *Pengantar dalam Involusi Pertanian: Proses Perubahan Ekologi di Indonesia*. Bhratara Karya Aksara. Jakarta.
- Salim P., 2001. *Teori dan Paradigma: Penelitian Sosial*. Tiara Wacana. Yogyakarta.
- Samuel, H., 1993. *Perspektif Sosiologis Peter Berger*, Pusat Antar Universitas Bidang Ilmu-ilmu Sosial Universitas Indonesia.
- Setiadi, E.M., Hakam K.A., Effendi, R., 2006. *Ilmu Sosial dan Budaya Dasar*. Ed 2. Kencana, Jakarta
- Simarmata, R., 2007. *Konstruksi Hukum Adat: Pilihan Hukum Adat atas Sumberdaya Hutan*. Forum Komunikasi Kehutanan Masyarakat. Bogor.
- Simon, H., 1994. *Merencanakan Pembangunan Hutan untuk Strategi Kehutanan Sosial*. Yayasan Pusat Studi Sumberdaya Hutan. Yogyakarta.
- Simon, H., 1999, *Pengelolaan Hutan Bersama Rakyat*. Bigraf Publishing, Yogyakarta
- Simon, H., 2004, *Aspek Sosio-Teknis Pengelolaan Hutan Jati di Jawa*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Simon, H., 2010. *Dinamika Hutan Rakyat di Indonesia*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Soeprapto, R., 2001. *Interaksionisme Simbolik Perspektif Sosiologi Modern*. Yogyakarta: Averroes Press dan Pustaka Pelajar. Diakses dari <http://www.averroes.or.id/> pada tanggal 05-07-2011.
- Soetriono dan Hanafi, 2007. *Filsafat Ilmu dan Metodologi Penelitian*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Sosef, M. S. M., Hong L.J., dan Prowirohatmodjo (Editor), 1998. *Plant Resources of South-East Asia No. 5 (3). Timber Trees: Lesser Known Species Timbers*. Black Huys Publisher. Leiden. 858 pp
- Spradley, J.P., 1972. *The Culture Experience*. Chicago. Science Research Associates
- Spradley, J.P., 2006. *Metoda Etnografi (Edisi kedua)*. Tiara Wacana Yogyakarta.
- Steward, J.H., 1955. *Theory of Culture Change; The Methodology of Multilinear Evolution*
- Suparno, P., 1997. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Kanisius. Yogyakarta
- Surjadi, H. dan Raharjo, D.Y., 2004. (eds) *Belajar dari Praktisi Lokal*. Departemen Kehutandan dan The Ford Foundation. Jakarta.
- Sztompka, P., 1993. *The Sociology of Social Change (Sosiologi Perubahan)*. Dialihbahaskan oleh Alimandan, 2004. Prenada Media.
- Tokede, M.J., Hadi, P., Widodo, 2006. *Potensi Tumbuhan dan Hewan Lokal untuk Rehabilitasi Areal Bekas Tebangan KOPERMAS dan Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Adat*. CIFOR. Jakarta
- Yusran, 2005. *Governance Brief: Mengembalikan Kejayaan Hutan Kemiri Rakyat*. Publikasi Cifor Nomor 10, Juni 2005. CIFOR. Jakarta.
- WWW.Worldagroforestrycentre.org/sea/Publications/.../RP0241-08-2.PDF.5 Kawasan Hutan, Mata Pencaharian dan Kemiskinan. Diakses pada tanggal 08-07-2011

- Frake, C.O., 1962. *The ethnographic studi of cognitive systems* dalam T. Galdwin and W.C. Sturevant. Eds., *Anthrophology and human behavior*. Washinton: Anthropological society of Washington. Hal.72-85.
- Kijne, I. S., 1963. *Der Kerk in een tijl van overgang* dalam *Brod voor haat. Oeegestgeest*.
- Koentjaraningrat, R.M., 1974. *Kebudayaan Mentalitas dan Pembangunan*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Powell, J.M., 1976. Ethnobotany. In K. Paijmans (Editor). *New Guinea Vegetation*: 106-170. The Australian National University Press. Canberra.
- Soerianegara. I., dan Indrawan A., 1983. *Ekologi Hutan Indonesia*. Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Soekanto, S., 1984. *Teori Sosiologi Tentang Pribadi dalam Masyarakat*. Ghalia. Jakarta. Indonesia.
- Soemarwoto, O., 1985. *Ekologi Lingkungan dan Dampak Pembangunan*. Djambatan. Yogyakarta.
- Habermas, J., 1988. *Dunia Kehidupan dan Sistem: Tugas Teori Kritis Masyarakat dalam Teori Masyarakat: Proses Peradaban dalam Sistem Dunia Modern*. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta. Hal.76-106.
- Keesing Roger M., 1989. *Antropologi Budaya Suatu Perspektif*. Edisi kedua. Jakarta. Erlangga.
- Koentjaraningrat, R.M., 1990. *Pokok-pokok Antropologi Sosial*. PT Dian Rakyat. Jakarta.
- Parera, F.M., 1990. *Pengantar: Tafsir Sosial atas Kenyataan: Risalah tentang Sosiologi Pengetahuan Peter L. Berger & Thomas Luckmann*. LP3ES. Jakarta
- Awang, S.A., 1993. *Pembangunan Masyarakat dan Keseriusan Mewujudkannya dalam Pengelolaan Hutan Lestari di Indonesia*. Dalam Sumardi, A. Setyarso, Y. Suranto, H. Iswanto. (Eds.). 1993. *Norma-norma Kelestarian Sosial, Ekonomi, dan Teknologi Pengelolaan Sumberdaya Hutan*. Fakultas Kehutanan UGM. Yogyakarta
- Von Glaserfeld, E., 1996. *“Introduction: Aspects of Kontructivism”*. In C. Fosnot (Ed), *Constructism: Theory, Prespective, and Practice*. New York: Longman.
- Koentjaraningrat, R.M., 1996. *Pengantar Ilmu Antropologi*. Rineka Cipta. Jakarta
- Wanggai, F., 1999. *Pemanfaatan SDA Secara Rasional Dalam Perspektif Pemberdayaan Masyarakat*. (Pidato Pengukuhan Guru Besar Dalam Ilmu Manajemen SDA). Universitas Cenderawasih Manokwari. (Tidak diterbitkan).
- Laksono, P.M., 1999 *Pengantar dalam Teori Budaya*. Karya Kaplan dan Manners. Pustaka Pelajar. Yogyakarta, hal:viii-ix.
- Kaplan D. dan Manners, R.A., 1999. *Teori Budaya*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Krebs, C.J., 1999. *Ecological methodology*. Second edition. California: Addison-Wesley Educational Publisher.

- Fukuyama, F., 2001. *Social Capital, Civil Society and Development*. Thirt Word Querterly. 22 (1) Hal. 7-20.
- Purba, J., 2002 (Ed), Pengetahuan Pemanfaatan SDA pada Masyarakat Talang Mamak Propinsi Riau. Dalam Bunga Rampai Kearifan Lingkungan. Kementerian Lingkungan Hidup Jakarta.
- Keraf, A.S., 2002. Etika Lingkungan. Buku Kompas. Jakarta.
- Mayers, J. dan Vermeulen, S., 2002. *Power from the Tress: How Good Forest Governance can Help Reduce Poverty*. International Institue for Enviroment and Development (IIED) dan Regional and International Networking Group (RING).
- Sunaryo dan Laxman, J., 2003. Bahan Ajar. Peranan Pengetahuan Ekologi Lokal dalam Sistem Agroforestri. World Agroforestry Centre (ICRAF). Southeast Asia Regional Office Bogor, Indonesia
- Sardjono, Mustofa A., 2004. Mozaik Sosiologi Kehutanan: Masyarakat Lokal, Politik dan Kelestarian Sumberdaya. Debut Press. Yogyakarta.
- Awang, S.A., 2006. Sosiologi Pengetahuan Deforestasi. Konstruksi Sosial dan Perlawanan. Debut Press. Yogyakarta.
- Wanggai, F., 2007. Perencanaan Hutan (Pengelolaan Hutan Berkelanjutan: Seri I). Univeritas Negeri Papua. Manokwari
- Winarno, B., dan Waluyo, E.A., 2007. Prosiding seminar hasil-hasil penelitian Optimasi Peran IPTRK dalam Mendukung Revitalisasi Kehutanan: Potensi pengembangan hutan rakyat dengan jenis tanaman kayu lokal. Departemen Kehutanan. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan. Pangkalan Balai. Indonesia.
- Awang, S.A., Wiyono, E.B, dan Sadiyo, S., 2007. Unit Manajemen Hutan Rakyat: Proses Konstruksi Pengetahuan Lokal. Awang (Ed). Banyumili Art Network. Yogyakarta.
- Leksono, A.S., 2007. Ekologi. Bayumedia Publishing. Malang
- Ife, J. dan Tesoriero, F., 2008. *Community Development, Creating Community Alternatif Vision Analysis and Practice*, Australia: Longmann
- Rudito, B. dan Famiola M., 2008. Metoda Pemetaan Sosial. Rekayasa Sains. Bandung.
- Awang, S.A., 2008. Deforestasi dan Konstruksi Pengetahuan Pembangunan hutan Berbasis Masyarakat. Institut Hukum Sumberdaya Alam, Jakarta.
- Koentjaraningrat, R.M., 2009. Pengantar Ilmu Antropologi (Edisi Revisi). Rineka Cipta. Jakarta.
- de Boo, H.L., dan Wiersum, K.F., 2011. Manajemen Adaptif Sumberdaya Hutan. Penerjemah Dwiko B. Permadi. Datamedia. Yogyakarta.
- Marshad, D., 2011. Alfred Russel Wallace, Kiprah dan Karyanya sebagai Ilmuwan Sosial. LIPPI Press. Jakarta.
- Wamea, D., 2011. Mariai vs Ukiran orang Wondama Papua. kompasiana.com /2011/04/23/adolof-mariai-vs-ukiran-orang-wondama-papua-358103.html.

Tentang Penulis



Antoni Ungirwalu, S.Hut., M.Sc lahir di Jayapura-Papua pada tanggal 09 Juni 1978 anak kedua dari empat orang bersaudara dari ayah bernama Willem Ungirwalu dan Ibu Ester Tandi Datu. Penulis menikah dengan Agustin Zandra Manuputty dan saat ini dikarunai seorang Putra bernama Joshwel Venly Ungirwalu dan seorang putri bernama Gressterlin Wilna Ungirwalu. Setelah menamatkan Sekolah Menengah Atas Negeri I Jayapura Pada Tahun 1997, pada tahun yang sama penulis terdaftar sebagai mahasiswa Strata Satu pada Jurusan Kehutanan Faperta-UNCEN yang selanjutnya tahun 2000 terpisah menjadi Fakultas Kehutanan Universitas Negeri Papua (UNIPA) dan baru lulus S1 pada tahun 2003. Tahun 2009-2011 penulis menyelesaikan Pendidikan Strata Dua (S2) pada Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Sejak tahun 2014 penulis melanjutkan kembali studi Pasca S3 di Fakultas Kehutanan UGM. Pada tatanan struktural, penulis pernah menjabat sebagai Ketua Program Studi D3 Manajemen Hutan Alam Produksi Fakultas Kehutanan UNIPA pada tahun (2007-2009) dan menjabat sebagai Sekretaris Jurusan Kehutanan Fakultas Kehutanan UNIPA (2012-2014). Terlibat pula sebagai pengelola jurnal Kehutanan Tropika yang diterbitkan oleh Fakultas Kehutanan UNIPA. Dalam tugas pengabdian kepada masyarakat sejak tahun 2012-2015 terlibat sebagai anggota tim EKPD Provinsi Papua Barat, penelitian kerjasama antar Pemerintah Kabupaten Tambrauw dan Fakultas Kehutanan UNIPA (2011 dan 2013), anggota tenaga ahli pada beberapa kegiatan survei oleh Dinas Kehutanan Provinsi Papua, dan sebagai anggota tim *Fiel Researcher Support to Province Wide, Landscape Assesment of Land Use Change And Economic Development In West Papua* bersama IPAM/IIE dan ERM (2014).



Prof. Dr. Ir. H. San Afri Awang M.Sc, Lahir di Talang Padang, 10 April 1957. Pendidikan SD dan SMP ditempuh di Kecamatan Talang Padang. Lulus dari SMA N 2 Tanjung Karang Tahun 1975 dan meneruskan kuliah di Fakultas Kehutanan UGM tahun 1977-1982. Tahun 1992 studi di RECOFTC Kasetsart University Bangkok tentang *Community Forestry*. Tahun 1995-1997 melanjutkan studi di Wageningen Agricultural University (WAU) Belanda dan Lulus tahun 2005 dari Fakultas Ilmu Sosial dan Politik UGM dengan perdistrikat *Cumlaude* untuk spesialisasi Sosiologi Pengetahuan. Beliau adalah seorang pendidik yang memiliki dedikasi yang tinggi terhadap pembangunan kehutanan Indonesia, selain aktif sebagai

staf pengajar di Fakultas Kehutanan UGM beliau juga merupakan ketua dari Persatuan Sarjana Kehutanan Indonesia (PERSAKI) serta aktif pula di berbagai lembaga kemasyarakatan dan memiliki komitmen kuat terhadap pengelolaan sumberdaya alam di Indonesia, diantaranya Institut Hukum Sumberdaya Alam (IHSA). Di lembaga tersebut beliau adalah Pendiri dan saat ini menjabat sebagai Ketua Dewan Pembina IHSA. Pada tahun 2015 beliau diangkat sebagai Direktur Jenderal (Dirjen) Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (LHK), setelah dua tahun sebelumnya (2013) menjabat sebagai Kepala Balai Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kehutanan Republik Indonesia. Selain karya ilmiah dan jurnal, banyak buku yang sudah ditulis oleh beliau, diantaranya: (1). Etnoekologi: Manusia dan Hutan Rakyat. Debut, Yogyakarta. 2002 (2) Hutan Rakyat: Sosial Ekonomi dan Pemasaran. Yogyakarta: BPFE, 2002. (3) Politik Kehutanan Masyarakat. Kreasi Wacana, Yogyakarta, 2003. (4) Dekonstruksi Sosial Forestri: Reposisi Masyarakat dan Keadilan Lingkungan, Debut Press Yogyakarta. 2005. (5) Petani, Ekonomi dan Konservasi (ed). Seri Bunga Rampai Hutan Rakyat. Yogyakarta. 2005 (6) Kelangkaan Air: Mitos Sosial, Kiat dan Ekonomi Rakyat. Seri Bunga Rampai Hutan Rakyat. Yogyakarta. 2005. (7) Sosiologi Pengetahuan Deforestasi : Konstruksi Sosial dan Perlawanan. Debut Press, Yogyakarta. 2006. (8) Taman Nasional Kolaborasi Rawa Aopa. Care Indonesia, Sulawesi. 2006. (9). Proseding Seminar Nasional Gerakan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (ed). Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta. 2006 (10) Unit Manajemen Hutan Rakyat: Proses Konstruksi Pengetahuan Lokal. Debut Press, Yogyakarta. 2007. (11) Rehabilitasi Hutan dan Lahan: Capaian dan Perubahan. Fakultas Kehutanan UGM dan Dirjen RLPS Departemen Kehutanan. Yogyakarta. 2008, serta masih banyak lagi buku dan publikasi jurnal baru yang dihasilkan.



Max Jondudago Tokede, dilahirkan di Desa Petiro pada tanggal 08 Juni 1958. Ia menyelesaikan pendidikan S2 dalam bidang ilmu Perakayuan dan Pengelolaan Hutan Program Pasca Sarjana IPB pada tahun 1989. Pada tahun 1990 menikah dengan drh. Reny Farida dan dikaruniai tiga putra dan satu putri, Agatho Putrama Remayon Tokede, Brian Bhakti Purnaseta Tokede, Chastrada Gammasatria Tokede dan Diva Rasindaya Tokede. Pada tahun 1992-1996 ia mendapatkan tugas menjadi Ketua Jurusan Kehutanan pada Fakultas Pertanian Universitas Cenderawasih Manokwari. Pada tahun 1998-2001 dipercaya menjadi Program Menejer Sumberdaya Alpin di Pusat Studi Lingkungan Universitas Cenderawasih, dan tahun 2003 mendapat tugas sebagai Kepala Laboratorium Biometrika dan Foto Udara Jurusan Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Negeri Papua. Pada Tahun 2004-2007 mendapat tugas sebagai Pembantu Dekan Bidang Pendidikan dan Penelitian di Fakultas Kehutanan Universitas Negeri Papua. Tahun 2008-2012 mendapat tugas sebagai Ketua Badan Penjaminan Mutu Universitas

Negeri Papua. Sejak tahun 2013 hingga sekarang mendapat tugas sebagai Kepala Satuan Penjaminan Mutu Universitas Negeri Papua. Pada tahun 1996-2003 ia menjadi Anggota Tim Redaksi Publikasi Balai Penelitian Kehutanan Manokwari. Selama meniti karir sebagai dosen dan peneliti hingga mencapai jabatan fungsional Lektor Kepala bidang Manajemen Hutan pada Jurusan Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Negeri Papua, ia telah terlibat sekurangnya dalam 65 kegiatan penelitian, menghasilkan sekitar 40 judul karya ilmiah yang disajikan pada forum ilmiah baik lokal maupun nasional, 30 judul karya ilmiah yang dipublikasikan dalam jurnal ilmiah lokal, nasional dan internasional, 13 judul buku, dan tiga judul buku sebagai editor. Saat ini aktif sebagai Tim ahli dalam perumusan Kebijakan dan Regulasi Sektor Kehutanan Provinsi Papua, Papua Barat, Penyusunan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Pembangunan Sektor kehutanan Papua Barat, Penyusunan Tata Hutan dan Rencana Tapak KPH Model Provinsi Papua Barat, Penyusunan Rencana Aksi Daerah Penurunan Emisi GRK Provinsi Papua dan Papua Barat, Penyusunan Strategi Rencana Aksi Provinsi REDD+ Papua dan Papua Barat dan Tim Penyusun Urgensi Penerapan SVLK Atas Implementasi IUPHHK-MHA di Papua.