



ISBN 978 - 602 - 51761 - 0 - 4

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL PERTANIAN TERPADU

Fakultas Pertanian Universitas Musamus, Merauke
28 - 29 September 2017

Upaya Peningkatan Komoditas Lokal untuk Mendukung Keamanan dan Ketahanan Pangan

Tim Reviewer:

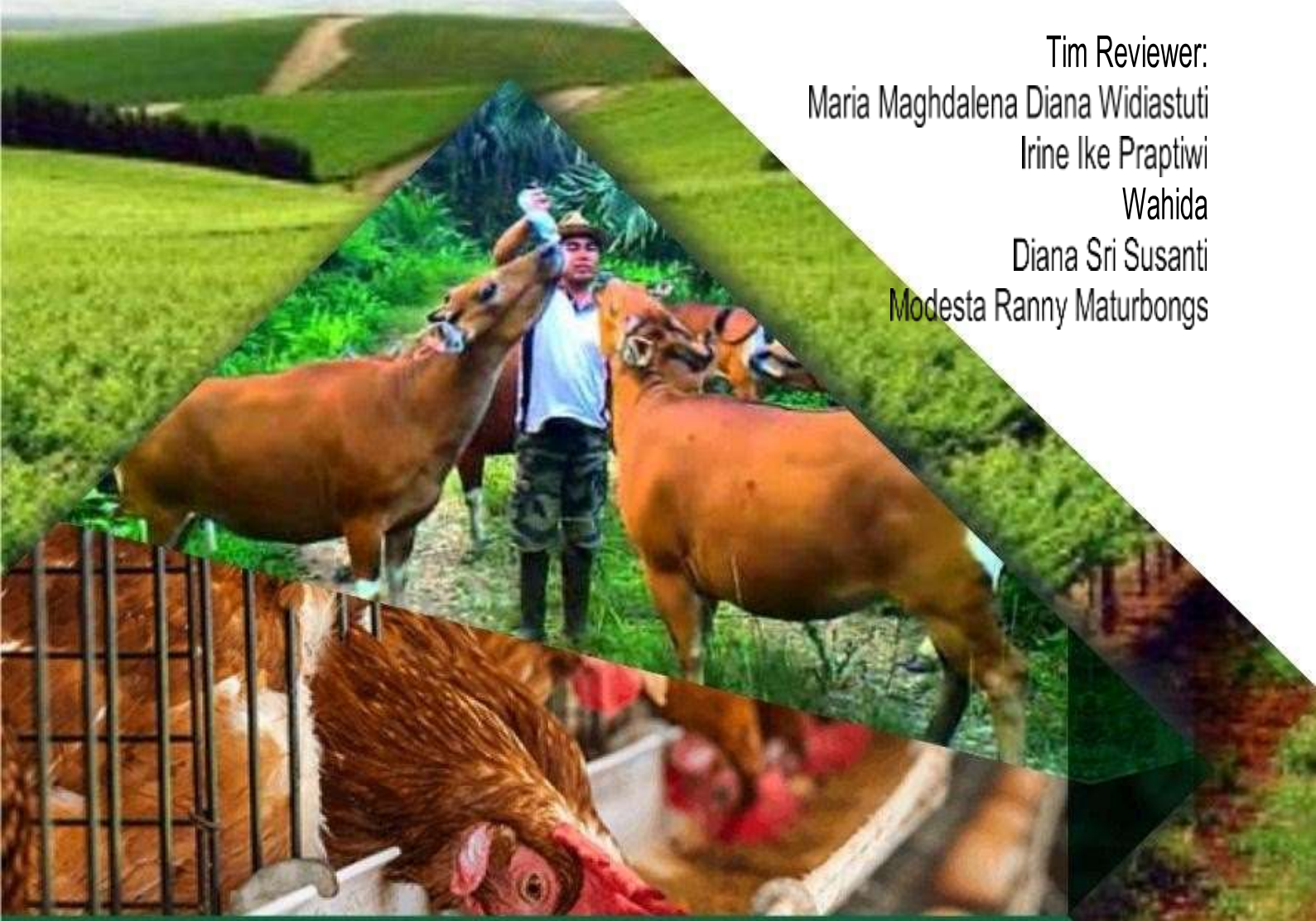
Maria Maghdalena Diana Widiastuti

Irine Ike Praptiwi

Wahida

Diana Sri Susanti

Modesta Ranny Maturbongs



PROSIDING

SEMINAR NASIONAL PERTANIAN TERPADU

**“Upaya Peningkatan Komoditas Lokal Untuk Mendukung
Keamanan dan Ketahanan Pangan”**

28-29 September 2017

PKM Universitas Musamus, Merauke

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUSAMUS**

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL PERTANIAN TERPADU
Fakultas Pertanian Universitas Musamus, Merauke
28 – 29 September 2017

PENGARAH:

DR. Philipus Betaubun, MT

PENANGGUNGJAWAB:

Yosehi Mekiuw, S.P.,M.Sc

KETUA PANITIA:

Edy H.P. Melmambessy, S.Pi.,M.Si

REVIEWER:

Maria Maghdalena Diana Widiastuti, S.Si.,M.Si

Irine Ike Praptiwi, S.Pt.,M.P

Wahida, STP.,M.P

Diana Sri Susanti, S.P.,M.P

Modesta Ranny Maturbongs, S.Pi.,M.Si

LAYOUT :

Maria Maghdalena Diana Widiastuti

DESAIN COVER :

Irianis L. Latupeirissa

Heny Vensye Saiya

DITERBITKAN OLEH :

Fakultas Pertanian Universitas Musamus
Jl. Kamizaun Mopah Lama, Merauke 99611
Telp. 0971-325293 / Fax (0971) 325976

ISBN : 978-602-51761-0-4

KATA SAMBUTAN

Tiada Kata yang pantas yang saya bisa ucapkan selain Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa sehingga oleh karena AnugrahNya maka seminar Nasional I Fakultas Pertanian Universitas Musamus tahun 2017 dapat terlaksana.

Menyadari bahwa Ketahanan, kemandirian dan kedaulatan pangan di Indonesia dinilai masih belum kokoh sehingga kondisi ini menunjukkan bahwa upaya ketahanan pangan masih berfokus pada ketersediaan dan konsumsi dan belum pada orientasi produksi, kemandirian dan kedaulatan pangan. Terkait dengan Peranan Perguruan Tinggi, Universitas Musamus melalui Kemenristekdikti menjadikan PANGAN sebagai salah satu tema besar Riset dan Inovasi, yang diwujudkan melalui Misi TRIDHARMA Perguruan Tinggi yaitu Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat. Oleh karena itu maka Seminar Nasional ini dipandang penting dilakukan di Universitas Musamus (Unmus) dalam rangka menghimpun berbagai Solusi melalui riset, didalam Peningkatan Komoditas Lokal Untuk Mendukung Keamanan dan Ketahanan Pangan di Kabupaten Merauke.

Kebijakan Presiden RI Bapak Ir. Joko Widodo dengan kabinet kerjanya menjadikan Swasembada pangan menjadi salah satu sasaran dari rencana pembangunan jangka menengah Nasional (RP JM-N) 2015-2019 dengan sasaran NAWACITA yaitu kedaulatan dan kemandirian dimana poin ketujuh adalah mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi domestik yang didalamnya ada sektor pertanian.

Sehingga diharapkan dari hasil Seminar dengan tema “**UPAYA PENINGKATAN KOMODITAS LOKAL UNTUK MENDUKUNG KEAMANAN DAN KETAHANAN PANGAN**” dapat meningkatkan pengembangan pada kapasitas produksi dalam negeri, distribusi atau aksesibilitas dan konsumsi sehingga ketergantungan terhadap produk dari luar negeri dapat dieleminasi dan kemandirian dan kedaulatan pangan tersebut dapat terwujud.

Semnas Faperta Unmus Tahun 2017, walaupun baru pertama kali diadakan, tetapi telah mendapat perhatian dari LSM, NGO, Lembaga Perguruan tinggi baik Negeri dan Swasta dan bapak/ibu dosen serta Pemerhati pertanian, di bidang agroteknologi, bidang agribisnis, bidang teknik pertanian, bidang peternakan, bidang manajemen sumberdaya perairan di seluruh Indonesia. Oleh karena itu saya sangat bangga dan berteruima kasih atas kepedulian dan keikutsertaannya dalam seminar tersebut.

Begitu juga saya ucapkan terimakasih pada Pembicara Utama dan lainnya untuk dukungan dan partisipasinya terhadap berlansungnya SEMNAS I Faperta Unmus :

1. Prof.Dr. Ocky Karna Radjasa, M.Sc. sebagai *Keynote speech* dengan tema : Upaya Peningkatan Komoditas Lokal untuk Mendukung Keamanan dan Ketahanan Pangan.
2. Prof.H. Rudi Priyadi, Ir.,M.S. dengan tema Wujudkan pengembangan pertanian organik berbasis komoditas lokal
3. Dr. Yus Witdarko, M.T., dengan tema Penerapan Teknologi Dalam Pengolahan Hasil Pertanian.

4. Prof.Dr. Djamaluddin Jompa, M.Sc., dengan tema : Peran perikanan dalam mewujudkan pembangunan pangan dan perikanan yang berbasis sumberdaya lokal dan berkelanjutan.
5. Prof.Dr.sc.ag.Ir.Suyadi, MS., dengan tema : Peran bidang peternakan dalam optimalisasi komoditas lokal untuk mendukung keamanan dan ketahanan pangan.
6. Dr. Feriyanto, SP.,M.Sc. dengan tema : Strategi pengembangan komoditi lokal unggulan dan berdaya saing tinggi.

Saya berharap hasil dari Semnas ini menjadi manfaat bagi seluruh pemerhati dibidang Ketahanan, Kemandirian dan Kedaulatan pangan Indonesia khususnya Kabupaten Merauke, terimalah salam saya di Tanah Anim Ha Merauke “ Izakod Bekai Izakod Kai” “Satu Hati Satu Tujuan” dan Universitas kami Musamus Merauke“ Jangan Tanya kerjaku tetapi lihatlah hasil karyaku”

Tuhan Memberkati kita semua!

Rektor Universitas Musamus Merauke

Dr. Philipius Betaubun, ST.,MT
NIP. 197004192002121006

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
KATA SAMBUTAN	ii
DAFTAR ISI	iii
BIDANG: AGROTEKNOLOGI	
RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN KEDELAI AKIBAT PEMBERIAN PUPUK FOSFAT-PLUS PADA INCEPTISOLS PRAFI MANOKWARI	1-9
Isak MUSAAD, Kunto Wibowo, dan Siti H. Kubangun	10-19
KEARIFAN LOKAL TEKNIK PEMANENAN PALA OLEH MASYARAKAT KAMPUNG ADORA-US DI DISTRIK TELUK PATIPI KABUPATEN FAK-FAK.....	20-25
Yohanes Y. Rahawarin, Berlinda Rahayaan dan Rudi Angrianto	
PERBANYAKAN BENIH PADI VARIETAS UNGGUL BARU BALITBANGTAN UNTUK Mendukung KEDAULATAN PANGAN DI PAPUA	
Herman Masbaitubun	
KERAGAMAN SERANGGA AIR DI DAERAH ALIRAN SUNGAI TALAWAAN KABUPATEN MINAHASA UTARA PROVINSI SULAWESI UTARA	26-35
Jefri Sembiring, dan Max Tulung	
BIDANG: AGRIBISNIS	
MODUL PENGEMBANGAN PRODUK UNGGULAN DAERAH MELALUI PENDEKATAN KLAS TER DI PROVINSI PAPUA BARAT.....	36-44
Krisnawati, dan Rizald Hussein	
PEMANFAATAN SUMBERDAYA ALAM DALAM PERSPEKTIF GENDER DI KAMPUNG BARAWAI, DISTRIK DAWAI KEPULAUAN YAPEN	45-52
Josina Waromi	
POLIKULTUR PERKEBUNAN RAKYAT SEBAGAI PERTANIAN LAHAN KERING MULTIFUNGSI	53-66
Rina Nurhayati, Lies Soelistyowati, Iwan Setiawan, dan Trisna Insan Noor	
ANALISIS STRATEGI I-E MATRIKS DAN <i>STRATEGIC POSITION AND ACTION EVALUATION</i> DALAM PENGEMBANGAN USAHA NUGGET IKAN DI DISTRIK	67-74

MERAUKE	
Dewi Robiat Alfinar, David O. Simatupang, dan Maria M.D. Widiastuti	
STRATEGI PEMASARAN BAKSO IKAN STUDI KASUS PADA KELOMPOK PENGOLAHAN BAKSO IKAN BINAAN IFAD DI KABUPATEN MERAUKE	75-82
Gesang Rizki Gumelar, Maria M.D. Widiastuti, dan Marthen I. Nahumury	
REFLEKSI TATA KELOLA TRADISIONAL MALIND ANIM DALAM PENERAPAN PENYEDIAAN LAHAN UNTUK PROGRAM KETAHANAN PANGAN DI KABUPATEN MERAUKE	83-90
M.C. Watimena dan Bekti Purwanti	
ANALISIS KELAYAKAN USAHA TANI IKAN ASIN GABUS (<i>Ophiocephalus striatus</i>) DI KAMPUNG SOTA DISTRIK SOTA.....	91-96
Hilarius R.M. Ena, Untari, dan Ineke Nursih Widyantari	
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PETANI JAGUNG DALAM MENINGKATKAN USAHA EKONOMI PRODUKTIF DI KAMPUNG MARGA MULIA – MERAUKE	97-105
Hubertus Oja dan Funnisia Lamalewa	
BIDANG: TEKNIK PERTANIAN	
PEMBUATAN ALAT PENGASAP DAGING DAN IKAN UNTUK SUKU KANUM DI KAMPUNG YANGGANDUR	106-112
Indah Widanarti, Acep Ponadi dan Muchis Alahudin	
RANCANGAN BANGUNAN MESIN PEMIMPIL KACANG TANAH (<i>Arachis hypogea</i>)	113-118
Andriyono dan Yosefina Mangera	
KANDUNGAN UNSUR HARA PUPUK ORGANIK BERBAHAN DASAR LIMBAH POHON PISANG	119-125
Wahida dan Ni Luh Sri Suryaningsih	
RANCANG BANGUN <i>GREENHOUSE</i> DENGAN ATAP BOTOL BEKAS DI MERAUKE	126-133
Muchlis Alahudin, Indah Widarnati, dan Ni Luh Sri Suryaningsih	

RANCANGAN OVEN PENDINGIN GABAH MENGGUNAKAN SISA GAS BUANG MOTOR DIESEL..... Peter Sahupala dan Daniel Perenden	134-139
BIDANG: PETERNAKAN	
DAMPAK PENGEMBANGAN EKOWISATA BERBASIS SATWA ENDEMIK DI CAGAR ALAM PEGUNUNGAN ARFAK Lukas Y. Sonbait	140-152
POTENSI BEBERAPA VEGETASI PADA BUKAAN LAHAN SEBAGAI HIJAUAN MAKANAN TERNAK DI DISTRIK SEMANGGA Irine Ike Praptiwi, Puji Lestari, Diana Sri Susanti, A. Tenny Damayanti I., dan Nafiatul Umami	153-162
KUALITAS GIZI TELUR ASIN YANG DISUPLEMENTASI DENGAN LEMAK RUSA SEBAGAI PRODUK KHAS MERAUKE Dirwan Muchlis, dan Nurcholis	163-167
POLA PERTUMBUHAN STATISTIK VITAL DAN BERAT BABI BATAM FASE STATER YANG DIBERI KOMBINASI LIMBAH PANGAN DAN PAKAN KOMERSIAL Bernadetha Rahayu, Trisiwi, dan Raharjo	168-173
STUDI AKTIVITAS RUSA TIMORENSIS (<i>Cervus timorensis</i>) PADA KANDANG TERKURUNG Heny Vensye Saiya, Paulinus Iduvmua, dan Dirwan Muchlis	174-179
PENAMPILAN SIFAT KUALITATIF DAN KUANTITATIF AYAM KAMPUNG UNGGUL BALITBANGTAN (KUB) DI KAMPUNG YOBEB JAYAPURA PAPUA Ghalih Priyo Dominanto dan Siska Tirajoh	180-189
BIDANG: MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN	
SEBARAN DISTRIBUSI KOMUNITAS IKAN DI MUARA ESTUARI PESISIR PANTAI KOTA MERAUKE KAITANNYA DENGAN FENOMENA PASANG SURUT Sunarni dan Modesta R. Maturbongs	190-195
KOMPOSISI JENIS IKAN YANG TERTANGKAP DENGAN JARING INSANG DI PERAIRAN SUNGAI KUMBE DISTRIK MALIND KABUPATEN MERAUKE Edy HP. Melmambessy, Modesta R. Maturbongs, dan Bony Lantang	196-203

BIODIVERSITAS MANGROVE DI KABUPATEN MERAUKE PROVINSI PAPUA	204-210
Siti Masiyah	
KEARIFAN LOKAL <i>SAR</i> DALAM MELESTARIKAN SUMBER DAYA IKAN DI SUKU MARORI <i>MEN GEY</i> KAMPUNG WASUR KABUPATEN MERAUKE.....	211-218
Norce Mote dan Agustinus Mahuze	
INVENTARISASI JENIS-JENIS IKAN YANG HADIR PADA KAWASAN MANGROVE PANTAI KEMBAPI MERAUKE.....	219-225
Sisca Elviana dan Modesta Ranny Maturbongs	

DAMPAK PENGEMBANGAN EKOWISATA BERBASIS SATWA ENDEMIK DI CAGAR ALAM PEGUNUNGAN ARFAK

Lukas Y. Sonbait

Fakultas Peternakan Universitas Papua
email: lukas.sonbait@gmail.com

ABSTRACT

*CA Arfak Mountains has mega biodiversity, estimated there are 110 species of mammals with 44 species that have been recorded, 320 aves species, of which 5 are endemic to the Arfak-Tambrau Mountains such as Cenderawasih Arfak (*Astrapia nigra*), West Parotia (*Parotia sefilata*), Namdur plain (*Amblyornis inornatus*) and Maleo Gunung (*Aepyodius arfakianus*). Besides various type of orchids and butterfly. This area has the potential as ecotourism location that prioritizes nature attraction (nature-based tourism). The research conducted the impact of ecotourism development based on endemic animal in Arfak Mountain Nature Reserve in June - July 2017. The purpose of research is to analysis the impact of ecotourism development on endemic animals. The material used in the fauna is endemic (Butterfly bird wing, Cenderawasih Arfak, Cenderawasih Parotia West, Nambur plain, and Maleo Bird bird) using survey method. The data were obtained through direct interviews with communities around the nature reserve area and government in Manokwari District. The observed variables are 1) the condition of the existing animal in the location, 2) the income community. The result showed that the Ecotourism program is very good to be developed because it can give positive impact to the conservation effort, increase the people's income and the regional income.*

Keywords: *ecotourism, endemic animals, Arfak mountains, nature reserve*

PENDAHULUAN

Pariwisata dipandang sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan pendapatan daerah. Pariwisata merupakan sektor yang lebih menekankan pada penyediaan jasa dengan mengoptimalkan potensi kawasan wisata. Di wilayah Cagar Alam Pegunungan Arfak (CAPA), wisata telah berkembang dengan pesat seiring dengan semakin meningkatnya wisatawan namun pendapatan masyarakat di wilayah dari bidang kepariwisataan dianggap rendah karena mereka pada umumnya belum memahami pengelolaan kawasan wisata. Potensi yang di miliki CAPA, beberapa tawaran wisata yang ada sangatlah beragam, mulai dari pengamatan satwa liar (burung, kupu-kupu), bunga, wisata pegunungan, agro, air terjun dan lain sebagainya. Industri pariwisata mempunyai peranan penting dalam upaya pembangunan dan pengembangan suatu daerah. Bahkan pada beberapa daerah menunjukkan bahwa industri pariwisata mampu mengangkat daerah tersebut dari keterbelakangan dan menjadikan sebagai sumber pendapatan utama. Cagar Alam Pegunungan Arfak merupakan cagar alam yang terletak di Kabupaten Manokwari, dan diapit oleh kabupaten Pegunungan Arfak dan kabupaten Manokwari Selatan dengan luas 68.235 hektar. Di wilayah ini terdapat keragaman hayati yaitu berbagai jenis flora dan fauna yang dilindungi. Di antaranya juga terdapat beberapa satwa endemik seperti Cendrawasih Arfak (*Astrapia nigra*), Parotia Barat (*Parotia sefilata*), dan Namdur polos (*Amblyornis inornatus*) dan

Maleo Gunung (*Aepyodius arfakianus*). Di sinilah, wisatawan dapat menikmati keindahan atau melihat secara langsung kekayaan alam yang terdapat di hutan lindung yang masih sangat alami. Di kawasan hutan juga bisa dilakukan kegiatan-kegiatan konservasi dan kegiatan lainnya seperti kegiatan petualang (*adventure*) menelusuri belantara Cagar Alam Pegunungan Arfak untuk menikmati keindahan alam flora dan fauna sekaligus menjadi bagian dari program Ekowisata Usaha ini tentunya akan memberikan dampak positif bagi pemerintah daerah dan masyarakat, karena dapat meningkatkan pendapat asli daerah (PAD) dan sekaligus meningkatkan ekonomi masyarakat yang bermukim di wilayah pengembangan ekowisata. Sejauh ini masih banyak kendala yang dihadapi terkait penurunan kawasan akibat degradasi habitat, masih ditemukan konsumsi daging, telur dan koleksi bulu dari berbagai satwa akibat perburuan liar, tidak adanya data yang pasti mengenai jumlah populasi satwa endemik yang ada bahkan akan semakin sulit ditemukan. Masyarakat lokal (Suku Sougb, Hatam dan Moile) yang berada di sekitar cagar alam masih memanfaatkan kayu untuk keperluan hidupnya dan juga adanya kegiatan pembukaan hutan untuk perladangan yang memicu kerusakan habitat dan menurunnya populasi satwa, bertolak dari permasalahan diatas maka perlu dilakukan suatu penelitian dasar dalam mengetahui dampak pengembangan ekowisata berbasis satwa endemik disekitar cagar alam pegunungan Arfak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Juni 2017 sampai dengan bulan Juli 2017 bertempat di 3 kampung wisata (Kampung Syoubri, Kwau dan Mokwam) di sekitar Cagar Alam Pegunungan Arfak. Objek dalam penelitian ini adalah fauna endemik dan masyarakat kampung. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah peralatan dokumentasi (Kamera Digital), GPS dan alat tulis menulis. Komputer untuk mengolah data dan kuesioner dalam bentuk daftar pertanyaan yang berkaitan dengan dampak pengembangan ekowisata terhadap satwa endemik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey lapangan, serta melakukan wawancara dengan masyarakat, wisatawan dan petugas pemandu/guade yang ada disekitar Cagar Alam Pegunungan. Variabel yang diamati adalah: 1). Kondisi satwa yang di lokasi, yang terdiri dari: fauna yang terlihat oleh masyarakat, pengetahuan masyarakat terhadap gangguan fauna, respon masyarakat terhadap pengembangan ekowisata dan peran instansi pemerintah terhadap konservasi sumber daya alam, 2). Pendapatan masyarakat. Data yang diperoleh ditabulasi dan dianalisis dengan menghitung presentasi dari tiap-tiap varieabel yang terkait dengan pengembangan ekowisata berbasis fauna endemik di Cagar Alam Pegunungan Arfak.

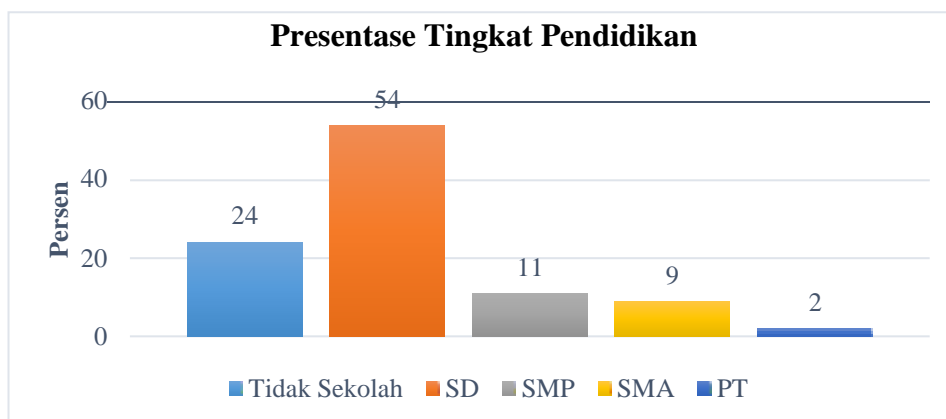
HASIL DAN PEMBAHASAN

Cagar Alam Pegunungan Arfak ditetapkan dengan Keputusan Menteri Kehutanan No. 783/Kpts-II/1992 tanggal 11 Agustus 1992 seluas \pm 68.325,00 hektar. CA Pegunungan Arfak secara geografis membentang di Pulau Papua Bagian Kepala Burung pada koordinat 133°460' – 134°150' E, 1°00' – 1°30' S dengan ketinggian antara 15 meter hingga 2.900 meter di atas permukaan laut. Secara administrasi pemerintahan, CA Pegunungan Arfak termasuk dalam 3 wilayah kabupaten yaitu kabupaten Manokwari, kabupaten Manokwari Selatan dan kabupaten Pegunungan Arfak, Provinsi Papua Barat. Cagar Alam ini memiliki

keanekaragaman yang tinggi. Keanekaragaman hayati ini dapat dipandang sebagai sumber daya alam terbarukan yang dapat diandalkan sebagai tulang punggung pengembangan industri dan konservasi lingkungan. Disamping itu keanekaragaman hayati sangat bermanfaat bagi masyarakat tradisional yang multi etnik dengan aneka budaya dan aneka kebutuhan produk hayati (Sutarno, 2005).

Tingkat Pendidikan Masyarakat Disekitar Cagar Alam Pegunungan Arfak

Tingkat pendidikan masyarakat Kampung Mokwam, Kwau, dan Syou masih tergolong rendah. Hal ini ditunjukkan dengan tingginya persentase pendidikan masyarakat pada tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD) sebesar 54,13%. Rendahnya tingkat pendidikan masyarakat diduga disebabkan karena fasilitas pendidikan yang tersedia di setiap Pendidikan masyarakat merupakan salah satu faktor yang ikut mempengaruhi tingkat pemahaman terhadap pengembangan ekowisata berbasis satwa endemik yang ada di Cagar Alam Pegunungan Arfak. Hasil yang diperoleh dari masyarakat (responden) yang berada di sekitar Cagar Alam menunjukkan bahwa pendidikan masyarakat di sekitar sangat bervariasi untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase Tingkat Pendidikan Masyarakat (Responden) Di Sekitar Cagar Alam Pegunungan Arfak

Berdasarkan data diatas, di wilayah kampung ini, hanya tersedia SD dan SMP, sedangkan untuk melanjutkan ke SMA masyarakat harus ke ibukota distrik atau ke kabupaten. Gambaran pendidikan masyarakat ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka akan lebih cepat dalam menerima suatu informasi baru, maka dengan sendirinya jika upaya perlindungan terhadap flora dan fauna terus dikembangkan maka mereka juga aktif ikut berperan dalam memberikan dampak kepada masyarakat yang berpendidikan rendah, disamping itu pendidikan juga merupakan salah satu cara penunjang dalam pembangunan di berbagai sektor termasuk di dalamnya sektor industri pariwisata.

Potensi Produk Wisata

Sebagai dasar evaluasi fungsi kawasan dan pengembangan ekowisata di CAPA perlu diidentifikasi produk wisata yang menjadi minat wisatawan berkunjung di kawasan Cagar Alam. Produk wisata mencakup tiga aspek yang dikenal dengan istilah triple A (Atraksi, Amenitas, Aksesibilitas). Produk wisata

dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat dijual sebagai komoditas pariwisata. Atraksi wisata terdiri dari potensi flora, fauna, bentang alam dan atraksi buatan berupa seni dan budaya masyarakat. Berdasarkan kriteria keragaman flora di berbagai ekosistem yang ada di CAPA menunjukkan kualitas yang sangat baik karena ditemui Hasil survey FAO pada tahun 2005 menemukan 2.770 jenis anggrek. Berbagai jenis kupu-kupu sayap-burung (*Ornithoptera* spp.) yang menjadi buruan kolektor kupu-kupu internasional hidup di kawasan ini dengan populasi yang masih cukup tinggi terdapat 6 jenis Kupu-kupu sayap-burung (*Ornithoptera arfakensis*, *O. rohchildi*). Kondisi ini merupakan potensi yang sangat besar sebagai daya tarik ekowisata. Lanskap di Cagar Alam Pegunungan Arfak juga merupakan perpaduan berbagai komponen fisik ekosistem dengan vegetasi sekitar menciptakan panorama yang sangat indah sebagai bagian dan objek dan daya tarik wisata, lanskap mempunyai peranan dan kedudukan yang cukup penting pada suatu destinasi wisata. Di kawasan Cagar Alam Pegunungan Arfak baik di kawasan menyimpan potensi wisata. Salah satu daya tarik adalah adanya kawasan hutan yang terbentang di seluruh kawasan menjadikan Cagar Alam Pegunungan Arfak menjadi tempat favorit wisatawan karena bisa memperoleh sensasi atau tantangan alam yang berat ketika *tracking* mulai dari titik awal perjalanan sampai garis akhir. Dilokasi pegunungan juga wisatawan dapat menikmati keindahan alam unggulan di Cagar Alam Pegunungan Arfak terutama tempat pengamatan burung, budaya masyarakat dapat dijadikan sebagai pendukung bagi pengembangan wisata alam. Atraksi wisata budaya yang dapat diminati di sekitar Cagar Alam Pegunungan Arfak antara lain: kesenian rakyat (tari tumbuh tanah) dan kerajinan tangan.

Pengetahuan Masyarakat tentang adanya gangguan terhadap fauna endemik di Cagar Alam Pegunungan Arfak

Sesuai Undang-Undang Konservasi hewan bahwa hewan-hewan langka endemik yang hampir punah harus dilindungi dimana masyarakat tidak diberi kesempatan untuk menangkap atau memeliharanya, dengan adanya undang-undang di atas Burung cenderawasih adalah salah satu hewan endemik yang ada di cagar alam pegunungan Arfak yang harus dilindungi. CAPA menyimpan kekayaan hayati flora dan fauna endemik yang tinggi dan memiliki nilai ekonomis bila terus dilindungi dan dikembangkan sebagai kegiatan wisata alam dengan tampilan hewan-hewan khas daerah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih ada sebagian kecil masyarakat di sekitar cagar alam pegunungan Arfak yang melakukan aktivitas di hutan dengan kegiatan masyarakat seperti berkebun atau penangkapan satwa liar misalnya babi hutan, burung maleo, kuskus dan lain sebagainya. Hasil wawancara ditemukan bahwa masyarakat yang mengetahui adanya aktifitas di dalam lokasi cagar cukup rendah, sedangkan masyarakat yang tidak mengetahui adanya aktivitas di CAPA cukup tinggi. Aktivitas masyarakat di sekitar cagar alam adalah untuk mencukupi kebutuhan keluarga mereka dan untuk melihat satwa yang ada serta keindahan alam. Berdasarkan hasil pengamatan, masih ada sebagian kecil masyarakat di sekitar Cagar Alam Pegunungan Arfak pernah melakukan penangkapan atau perburuan satwa liar khususnya untuk babi hutan. Untuk burung-burung yang dilindungi sudah jarang ditemukan, hal ini menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat akan potensi yang dimilikinya sangat baik dan mendukung pengembangan

ekowisata satwa endemik. Hasil ini menunjukkan bahwa jika ada upaya perlindungan dari berbagai pihak baik Pemerintah terkait, akademisi, dan masyarakat maka upaya pelestarian satwa liar endemik yang dilindungi akan berjalan dengan baik.

Respon masyarakat terhadap pengembangan ekowisata berbasis fauna endemik di Cagar Alam Pegunungan Arfak

Usaha pengembangan ekowisata sangat menguntungkan tidak hanya bagi pelaku bisnis, dan pemerintah tetapi bagi penduduk setempat dan lingkungannya, dengan konsep ini maka harus meminimalkan dampak negatif dari *mass tourism* dari segi lingkungan, budaya, dan sosial. Ekowisata memiliki tujuan edukatif yang menyebarkan pesan konservasi dan pemahaman mengenai daerah yang dikunjungi. Berdasarkan hasil penelitian bahwa Cagar Alam Pegunungan Arfak memiliki berbagai fauna endemik dan flora khas, fauna endemik ini bisa dikembangkan dan dipasarkan keseluruh dunia karena memiliki keunikan tersendiri namun dibutuhkan dukungan dan respon dari masyarakat setempat terhadap upaya pemerintah dalam mengembangkan fauna endemik dengan menjadikan daerah ekowisata. Dari hasil analisa menunjukkan bahwa persentase respon masyarakat terhadap pengembangan ekowisata fauna endemik di CAPA sangat bervariasi, tetapi pada prinsipnya masyarakat sudah memahami maksud dengan adanya pengembangan ekowisata. Persentase masyarakat yang setuju ditemukan 73,3% dan yang tidak setuju 26,7%, hal ini memungkinkan karena masyarakat sudah mengerti dan merasa mempunyai potensi di wilayahnya untuk dikembangkan ekowisata endemik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat yang kurang memahami apa maksud dan tujuan adanya pengembangan ekowisata fauna, karena ada beberapa alasan jika ekowisata dikembangkan maka akan merusak ekosistem yang asli dengan adanya pengembangan, karena status kawasan Cagar Alam bukan hutan wisata, adanya ancaman atau gangguan manusia (individu maupun pengembangannya) dan karena kurangnya sosialisasi dari pihak terkait atas program ini. Sebagai pemegang kekuasaan, pemerintah harus mempunyai inisiatif dan dapat secara mandiri mengembangkan potensi pariwisata termasuk ekowisata berbasis fauna endemik, karena pemerintah daerah mempunyai kewenangan untuk merencanakan, melaksanakan dan mengelola kegiatan ekowisata untuk kesejahteraan masyarakat dan secara tidak langsung dapat meningkatkan PAD. Adanya kewenangan daerah yang sesuai dengan kebijakan dan peraturan daerah membuat pemerintah daerah perlu mengelolah potensi ekowisata secara mandiri termasuk pengembangan kelembagaan dalam mengembangkan ekowisata di tingkat daerah.

Peran Instansi Dalam Konservasi Sumber Daya Alam Di Cagar Alam Pegunungan Arfak

Cagar Alam Pegunungan Arfak merupakan salah satu cagar alam di Papua yang berada di 3 kabupaten di Provinsi Papua Barat, memiliki keanekaragaman hayati yang harus menjadi perhatian dari pemerintah setempat. Hasil wawancara dengan masyarakat yang ada di sekitar Cagar Alam Pegunungan Arfak mengindikasikan bahwa hanya sedikit peran yang ditunjukkan oleh pemerintah dalam hal ini instansi yang terkait. Masyarakat lokal yang bermukim di sekitar CAPA belum banyak yang mengetahui adanya petugas konservasi sumber daya

alam (KSDA), dikarenakan masyarakat yang tinggal berdekatan dengan hutan tidak mengetahui adanya petugas yang selalu bertugas di hutan. Gambaran ini menunjukkan bahwa perlu ditingkatkan lagi kinerja dari petugas KSDA di wilayah ini. Perlu ada kerja sama antara masyarakat dan pemerintah guna melindungi dan mengembangkan potensi daerah dalam hal ini satwa liar endemik yang ada supaya tetap terjaga dan terhindar dari kepunahan.

Sistem Pengetahuan Tradisional/Kearifan Lokal

Masyarakat Arfak umumnya dan masyarakat Hatam, Meyakh, Moile dan Sougb khususnya secara adat mengenal pembagian wilayah hutan berdasarkan karakter biofisik alam seperti elevasi, topografi dan iklim serta aturan pemanfaatannya. Pembagian wilayah hutan ini di dalamnya terdapat konsep “Igya ser Hanjob”, dari bahasa Hatam yang secara harfiah berarti “kita berdiri menjaga batas”. Konsep ini sebagai aturan dan peringatan bagi masyarakat suku besar Arfak yang terdiri atas sub suku Hatam, Meyakh, Moile dan Sougb. Bagi suku Arfak, menjaga dan tidak melewati batas-batas wilayah yang ditentukan pada saat memanfaatkan hasil hutan. Akhirnya konsep “Igya ser hanjob” diartikan secara luas oleh masyarakat semboyan “mari kita menjaga hutan untuk kepentingan bersama”. Masyarakat Arfak secara umum membagi membagi zona wilayah hutan (*bigbebei* = hutan) menjadi 4 (tiga) bagian (Laksono, 2001), yaitu: Zonasi *Igya Ser Hanjob* merupakan teknik konservasi tradisional yang sudah diterapkan oleh masyarakat Arfak secara turun temurun. Zonasi *Igya Ser Hanjob* terbagi kedalam 4 zona yaitu Situmti, Nimahanti Bahamti, dan Tumti. Zonasi tersebut dibagi berdasarkan sifat dan karakteristik lahan. Situmti merupakan zona yang digunakan masyarakat bermukim dan berkebun. Nimahanti merupakan zona yang dahulunya telah dibuka oleh masyarakat untuk melakukan aktifitas berkebun, setelah masa panen selesai lahan itu akan ditinggalkan, zona ini dapat dikatakan hutan sekunder. Zona Bahamti merupakan zona yang ditumbuhi oleh pohon berukuran besar. Bahamti ini merupakan zona yang dapat dirubah menjadi zona nimahanti karena lantai hutannya tidak terlalu dipenuhi dengan lumut. Pada zona ini masih merupakan hutan primer. Zona yang terakhir yaitu Tumti. Zona ini pada umumnya berada pada bagian puncak, hal ini yang menyebabkan proses pembuatan lahan tidak dapat dilakukan karena lantai hutan dipenuhi dengan lumut dan merupakan hutan primer.

Mata Pencaharian Masyarakat

Mata pencaharian merupakan suatu usaha untuk memenuhi kebutuhan hidup (ekonomi) dengan cara bekerja (Yeblo *et al.*, 2015). Mata pencaharian masyarakat berbeda satu sama lain, maupun corak budaya masyarakat disamping kemampuan (*skill*) yang dimiliki. Faktor-faktor tersebut sangat berpengaruh terhadap corak mata pencaharian suatu masyarakat. Misalnya masyarakat yang tinggal di daerah dataran tinggi umumnya bermata pencaharian sebagai petani. Hal ini disebabkan karena wilayah dataran tinggi cocok untuk pertanian yang ditunjang oleh pasokan air yang memadai serta suhu yang mendukung bagi pertumbuhan tanaman. Mata pencaharian utama masyarakat yang tinggal di Kampung Mokwam, Kwau dan Syou adalah bercocok tanam pada ladang/kebun. Saat ini, orientasi ekonomi mereka sudah mulai mengarah ke pasar yang ditandai dengan usaha penjualan hasil kebun ke pasar. Mereka biasanya menanam jagung, buncis,

ubi jalar, singkong, keladi, kol, petsai, sawi, wortel, markisa dan kentang. Tanaman seperti daun bawang, daun sup, dan markisa dapat ditemukan di pekarangan rumah penduduk. Sebaran penduduk menurut mata pencaharian di Kampung Mokwam, Kwau, dan Syou meliputi kelompok petani/peladang, berburu/meramu, PNS, pemandu wisata, dan Rohaniawan, seperti yang disajikan pada Tabel 1. Keberadaan masyarakat yang bermata pencaharian sebagai pemandu wisata dikarenakan di wilayah ketiga kampung tersebut terdapat sebaran objek wisata burung Cenderawasih dan burung pintar.

Tabel 1. Sebaran penduduk berdasarkan mata pencaharian masyarakat kampung Mokwam, Kwau, dan Syoubri

No	Mata Pencaharian	Kampung Mokwam				Kampung Kwau				Kampung Syou				Total			
		Utama		Sampingan		Utama		Sampingan		Utama		Sampingan		Utama		Sampingan	
		Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
1	Petani	40	88,8	0	0,0	89	94,3	0	0,0	43	82,6	0	0,0	167	89,7	0	0,0
2	Berburu	0	0,0	14	100	0	0,00	16	72,7	0	0,00	10	90,9	0	0,00	40	85,1
3	PNS	3	6,7	0	0,0	3	3,37	0	0,0	5	9,62	0	0,0	11	5,95	0	0,0
4	Pemandu Wisata	0	0,0	0	0,0	1	1,12	0	0,0	1	1,52	0	0,0	2	1,08	0	0,0
5	Wiraswasta	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	27,27	0	0,0	1	9,09	0	0,00	7	14,8
6	Rohaniawan	2	4,44	0	0,0	1	1,12	0	0,0	3	5,77	0	0,00	6	3,23	0	0,00
Total KK per Kampung		45	100	14	100	89	100	22	22	52	100	11	100	186	100	47	100

Tabel 1. menunjukkan bahwa 89,7% masyarakat di Kampung Mokwam, Kwau, dan Syou bermata pencaharian utama sebagai petani/peladang, 5,95% sebagai Pegawai Negeri, 3,23% sebagai Rohaniawan, dan 1,08% sebagai pemandu wisata burung pintar. Mata pencaharian sampingan yang terbanyak adalah berburu/meramu yaitu sebesar 85,11% dan wiraswasta sebesar 14,89%. Sebaran jumlah KK yang mempunyai mata pencaharian petani/peladang relatif sama untuk ketiga kampung. Hasil pengamatan lapangan menunjukkan bahwa banyaknya kepala keluarga dengan mata pencaharian sampingan berburu di Kampung Mokwam dan Syou dimungkinkan karena untuk kegiatan bertani dan berladang umumnya tidak dilakukan di sekitar permukiman/halaman rumah. Hal ini disebabkan masih adanya ternak babi yang berkeliaran di kampung (ternak tidak dikandangkan), sehingga dapat merusak tanaman dalam kebun. Kondisi tersebut berbeda dengan masyarakat Kampung Kwau dan Syou yang sudah memelihara ternak di dalam kandang dan dipelihara jauh dari kampung, selain itu, kegiatan berburu dan meramu menghasilkan penerimaan yang relatif tinggi sehingga menjadi daya tarik masyarakat untuk melakukannya dengan tujuan menambah penerimaan tambahan disamping penjualan hasil kebun/ladang. Kegiatan berburu dan atau meramu dilakukan juga oleh masyarakat dengan tujuan konsumsi sendiri, termasuk untuk keperluan keluarga seperti pesta atau kegiatan kampung lainnya. Kegiatan berburu dan meramu menghasilkan penerimaan tunai yang relatif tinggi sehingga menjadi daya tarik masyarakat untuk melakukannya.

Pendapatan Masyarakat Melalui Ekowisata Satwa Endemik

Selain mata pencaharian diatas terdapat juga pekerjaan lain yang dimiliki masyarakat di sekitar CAPA, yaitu membuka tempat penginapan atau sebagian ada

yang menjadi pemandu maupun penginapan yang dikelolanya, untuk penginapan, sebelumnya pendapatan mereka berkisar Rp500.000 - Rp600.000 perbulan sekarang berkisar 1.000.000-6.000.000 perbulan. Secara jelas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pendapatan rata-rata pengusaha penginapan di Cagar Alam Pegunungan Arfak

No	Penginapan	Rata-rata perbulan	Pertahun
1	Homestay Kwau	4.000.000	48.000.000
2	Homestay Wokwam	500.000	6.000.000
3	Homestay Syoubri	6.000.000	74.000.000
TOTAL		10.500.000	128.000.000

Pada Tabel 2, dapat dilihat bahwa jumlah perbulan dari berbagai penginapan berbeda-beda dan yang paling banyak pendapatannya yaitu penginapan Tangkoko Ranger Home Stay, dan secara keseluruhan penginapan mendapatkan pendapatan tambahan sebesar Rp.128.000.000 pertahun. Untuk pendapatan lainnya diperoleh dari kontribusi turis untuk sekolah dan gereja sebesar Rp. 50.000,-/hari, guide sebesar Rp. 500.000,-/hari, potter, Rp. 150.000,-/hari dan pencari kayu bakar Rp, 50.000,-ikat. Biasanya para turis menyediakan dana untuk membayar sayuran dari masyarakat sebesar Rp.50.000,-ikat. Berdasarkan jenis pekerjaan yang diperoleh masyarakat yang ada disekitar Cagar Alam Pegunungan Arfak pemerintah setempat dapat lebih memperhatikan agar supaya usaha pengembangan dan pelestarian flora dan fauna yang diupayakan oleh pemerintah bisa berjalan dengan baik. Pengembangan pariwisata di suatu daerah akan berdampak pada perubahan struktur ekonomi masyarakat khususnya mata pencaharian masyarakat yang ditimbulkan dari adanya peluangusaha sektor tersebut dan ikutannya (Suardana dan Dewi, 2015).

Deskripsi Kondisi Kawasan Cagar Alam Pegunungan Arfak

Berdasarkan pengamatan langsung di lapangan menggambarkan bahwa Cagar Alam Pegunungan Arfak sudah beralih fungsi menjadi wahana wisata. Dilihat dari statusnya kawasan Cagar Alam Pegunungan Arfak pada dasarnya mempunyai fungsi sebagai perlindungan dan pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa yang keberadaanya perlu dilindungi dan perkembangannya berlangsung secara alami. Aktivitas wisata yang terjadi saat ini bisa dikatakan sebagai wisata ilegal dan tidak terarah dengan baik. hal ini disebabkan karena pengelola kawasan dalam hal ini BKSDA Papua Barat masih komitmen dengan perundang-undangan yang berlaku yaitu melarang aktivitas apapun di Cagar Alam Pegunungan Arfak. Disisi lain dengan meningkatnya jumlah wisatawan menjadi berkah tersendiri bagi masyarakat di sekitar kawasan dengan banyaknya peluang kerja sebagai penyedia jasa wisata. Ketergantungan masyarakat terhadap pariwisata di kawasan Cagar Alam Pegunungan Arfak ini sudah berlangsung lama dan terus berkembang seiring dengan meningkatnya jumlah wisatawan. Dari hasil wawancara dengan wisatawan dan masyarakat menunjukkan bahwa kawasan Cagar Alam Pegunungan Arfak sangat berpotensi untuk dikembangkan sebagai kawasan wisata dan model pengembangan yang tepat untuk kelestarian kawasan dan bermanfaat untuk masyarakat adalah model ekowisata. Beberapa fasilitas untuk menunjang ekowisata di Cagar Alam Pegunungan Arfak dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Fasilitas Umum di Kawasan Cagar Alam Pegunungan Arfak

No	Jenis Fasilitas	Jumlah (unit)	Keterangan
1	Air Bersih	2	Swakarsa
2	Listrik	1	PLTA/LSM
3	Komunikasi	4	Telkomsel
4	Kesehatan	1	Posyandu
5	Bank	0	
6	Transportasi Darat	1	Mobil Hilux
		10	Roda 2/Motor
7	Homestay	3	Milik Masyarakat
8	Toko	0	
9	Warung makan	0	
10	Keamanan	2	Koramil, Polsek

Pada Tabel 3, pada aspek Aksesibilitas, Cagar Alam Pegunungan Arfak dapat dijangkau dengan sarana transportasi darat dan laut. Fasilitas aksesibilitas yang tersedia sangat menunjang untuk pengembangan ekowisata di CAPA.

Karakteristik, Persepsi dan Partisipasi Masyarakat

Pada umumnya masyarakat mengerti bahwa sebagai kawasan Cagar Alam, wilayah tersebut sama sekali tidak boleh diganggu oleh aktivitas apapun selain penelitian tetapi karena Desakan ekonomi dan tidak ada lapangan kerja yang lain menjadikan sektor pariwisata sebagai pekerjaan tetap mereka. Profesi sebagai penyedia jasa wisata misalnya: menyewakan homestay, sebagai *potter*, berjualan, dan sebagai pemandu telah berlangsung lama hal ini menjadikan profesi sebagai penyedia jasa wisata sebagai profesi utama masyarakat. Melihat *trend* kunjungan wisatawan yang terus meningkat bagi masyarakat merupakan peluang tersendiri karena hal tersebut berdampak pada peningkatan pendapatan masyarakat di sekitar CAPA. Permasalahan sosial berkaitan dengan pengguran di sekitar kawasan hutan selalu berakibat dan berdampak pada kerusakan kawasan karena masyarakat akan beralih profesi sebagai perambah hutan. Harapan mereka adalah adanya kebijakan pemerintah untuk memfasilitasi keberadaan mereka yang mengelola sektor pariwisata di kawasan CAPA.

Tabel 4. Pekerjaan yang dilakukan dalam kegiatan Ekowisata

No	Jenis Pekerjaan	Responden	Persentase (%)
1.	Pemilik Homestay	3	17
2.	Porter	40	43
3.	Kayu Bakar	20	9
4.	Penjual souvenir	2	9
5.	Guide	3	11
6.	Kios/ toko	7	11
	Jumlah	35	100

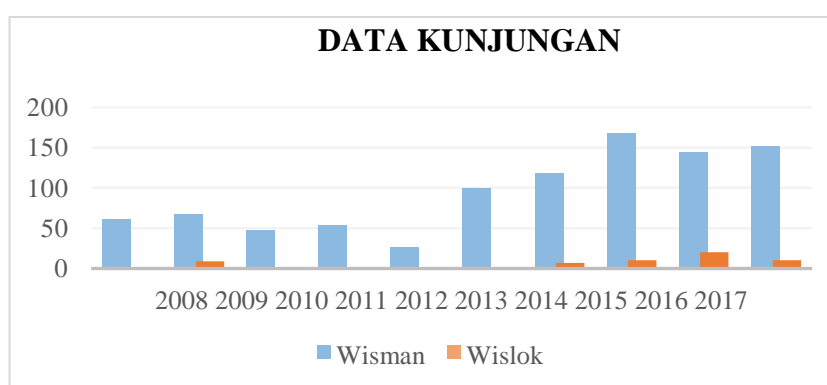
Semua pelaku usaha wisata Alam di Cagar Alam Pegunungan Arfak mengharapkan agar penataan dan pengembangan ekowisata selalu dilakukan, serta mengharap semua pihak untuk tetap menjaga kelestarian sumber daya alam yang ada dengan tetap menjaga nilai kearifan lokal yang ada. Dengan terjaganya atraksi wisata alam yang ada, wisatawan semakin banyak yang berkunjung di CAPA dan masyarakat akan sangat diuntungkan tentunya dengan aktivitas wisata yang

bertanggung jawab. Partisipasi/ keterlibatan masyarakat sekitar dalam kegiatan pengelolaan dan pengembangan kawasan wisata mutlak diperlukan karena mereka yang akan secara langsung berhubungan dengan kegiatan wisata dan wisatawan yang ada di kawasan tersebut dan yang terpenting adalah untuk menumbuhkan rasa memiliki terhadap kawasan Cagar Alam dengan memanfaatkannya secara lestari. Masyarakat merasa sangat diuntungkan dengan adanya pengembangan wisata. Adapun jenis pekerjaan yang dilakukan oleh responden yang terlibat dalam kegiatan wisata tersaji pada Tabel 4.

Kegiatan usaha wisata penduduk yang sudah sangat berkembang adalah usaha homestay kepada turis asing maupun nusantara, dengan menyediakan jasa guide, potter dan tenaga pencari kayu bakar atau tanaman pertanian untuk dimakan oleh turis. Selain persewaan perahu usaha rumah penginapan juga meningkat. Fasilitas yang lain yang bisa menjadi peluang untuk meningkatkan pendapatan masyarakat adalah dengan membuka warung makan di disekitar homestay. Peluang kerja yang lain yang berpotensi dikembangkan di Cagar Alam Pegunungan Arfak adalah *guide* atau pemandu bagi wisatawan yang berpengetahuan baik yang saat ini masih minim.

Potensi Pasar

Pariwisata pada saat ini, menjadi harapan bagi banyak daerah sebagai sektor yang dapat diandalkan sebagai pembangunan ekonomi. Perkembangan kepariwisataan alam di suatu daerah dapat dilihat berdasarkan jumlah pengunjung yang mengunjungi kawasan wisata. Wisatawan yang berkunjung pada suatu obyek wisata akan dapat menggerakkan perekonomian suatu daerah. Adapun data perkembangan jumlah pengunjung pada tahun terakhir sebagai berikut: Dari grafik di atas terlihat bahwa rata-rata wisatawan asing yang berkunjung ke kawasan Cagar Alam Pegunungan Arfak sebesar 53 orang per tahun dan wisatawan domestik sebesar 9 orang perbulan. Dari data tersebut memperhatikan bahwa sektor pasar cukup berpotensi bagi pengembangan ekowisata di Cagar Alam Pegunungan Arfak khusus untuk wisata asing. Selengkapnya dilihat pada gambar 1.



Gambar 2. Perkembangan Jumlah Pengunjung dari Tahun 2008 s/d 2017

Dilihat dari data 10 tahun terakhir kunjungan wisatawan yang berkunjung di CAPA setiap tahunnya mengalami peningkatan yang cukup baik, hal ini membuktikan bahwa CAPA memiliki potensi wisata besar dan menjadi salah satu destinasi utama wisatawan. Disisi lain berkembangnya teknologi informasi yang

sangat cepat khususnya internet turut berpengaruh pada meningkatnya kunjungan wisatawan yang berkunjung ke Cagar Alam Pegunungan Arfak, hal ini di buktikan dari hasil wawancara dengan wisatawan yang berkunjung ke Cagar Alam Pegunungan Arfak dimana sebagian besar wisatawan mendapatkan informasi Cagar Alam Pegunungan Arfak melalui internet. Jumlah rata-rata kunjungan per tahun dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2017 sebanyak 80 orang dengan jumlah pertumbuhan 1,6%. Dengan menggunakan rumus analisis *trend* jumlah wisatawan, bisa di prediksi jumlah wisatawan yang berkunjung untuk tahun mendatang. Selengkapnya dilihat pada Gambar 2.



Gambar 3. Prediksi kunjungan 10 Tahun Ke Depan

Berdasarkan perhitungan laju pertumbuhan dapat diketahui bahwa setiap tahun terjadi peningkatan jumlah kunjungan, bahkan diperkirakan pada tahun 2027 mencapai kurang lebih 700 – 1000 pengunjung. Hal ini bisa menjadi kekuatan eksternal dalam pengembangan ekowisata di kawasan Cagar Alam Pegunungan Arfak. Peluang ini harus diimbangi dengan kesiapan pengelola dan masyarakat untuk memaksimalkan peluang yang ada.

Dampak Ekowisata

Kawasan Cagar alam Pegunungan Arfak telah lama dijadikan salah satu tujuan wisata di Manokwari. Kawasan Cagar Alam sering dipromosikan oleh biro perjalanan dan dinas pariwisata sebagai salah satu tujuan wisata di papua Barat, walaupun belum dimasukkan dalam rencana pengembangan pariwisata daerah. Kegiatan ekowisata di CAPA telah lama dianggap sebagai salah satu ancaman bagi kelestarian kawasan, karena pengelolaannya yang tidak baik, hal tersebut juga memungkinkan keterlibatan pemerintah daerah dan para pengelola jasa wisata alam untuk ikut mengelola kawasan. Perkembangan pariwisata berdampak terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat, salah satu diantaranya adalah dampak pariwisata terhadap pendapatan pemerintah dan masyarakat.

Dampak Positif

Dari data wawancara dengan *guide*, masyarakat dan *potter*, semua wisatawan yang tidak pernah memberi makan satwa yang ada di kawasan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa wisatawan sangat mengerti bahwa tidak diperbolehkan untuk memberi makan satwa yang ada, dikarenakan adanya larangan dari masyarakat atau pengelola kawasan. Adapula dampak positif dengan adanya pengembangan ekowisata CAPA yaitu dapat dilihat dari segi ekonomi dimana masyarakat sekitar mendapat pendapatan tambahan mereka yang dulunya hanya sebagai petani kini mendapat pekerjaan tambahan menjadi *guide*,

pemerintah juga mendapat pendapatan dari pajak bangunan karna masyarakat sekitar membangun penginapan untuk para wisatawan, dapat dilihat juga dari segi sosial, tempat (Cagar Alam Pegunungan Arfak) dan satwa tersebut akan lebih di kenal di mata dunia, dan dilihat dari segi ilmu, mahasiswa atau ilmuan dapat melakukan penelitian, siswa- siswa dapat belajar mengenal hutan dan kelestariannya,

Dampak Negatif

Dari data persentase responden di temukan masih ada masyarakat yang membuang sampah ataupun berburu dan menebang pohon/ladang berpindah di sekitar kawasan Cagar Alam Pegunungan Arfak. Menurut Alikodra (1990), bahwa akibat kurangnya kasadaran dari masyarakat mengakibatkan kerusakan ekosistem dalam jangka waktu yang tidak terlalu lama dapat mengancam keberadaan hidup flora dan fauna karena dengan kondisi demikian. Jika hal ini terus terjadi maka akan berdampak negatif terhadap satwa tersebut dikarnakan satwa yang ada adalah satwa liar, dan satwa liar harus mencari makanan dengan sendirinya, sehingga mereka membutuhkan zona aman di dalam hutan, apabila rantai makanan rusak, akan berdampak negatif terhadap masyarakat yang ada disekitar kawasan Cagar Alam Pegunungan Arfak.

KESIMPULAN

Cagar Alam Pegunungan Arfak merupakan wilayah wisata yang dapat dikembangkan menjadi ekowisata yang menarik bagi wisatawan domestik dan internasional yang ingin menikmati konsep Ekowisata, dengan ekowisata berbasis fauna endemik baik untuk dikembangkan memberi dampak positif terhadap usaha konservasi, dan juga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat serta pendapatan daerah. Pengembangan ekowisata di wilayah Cagar Alam Pegunungan Arfak hendaknya dapat diselaraskan dengan kondisi sosial dan ekonomi masyarakat, serta tidak berbenturan dengan upaya konservasi yang telah dilakukan pemerintah daerah. Peningkatan kerjasama perlu untuk ditingkatkan dengan institusi atau lembaga terkait, seperti agen perjalanan dan unit aktivitas mahasiswa pecinta alam, guna melahirkan ide-ide yang kreatif guna pengembangan wilayah ekowisata. Selain itu keterlibatan mereka juga diharapkan untuk memperkuat konsep ekowisata di wilayah Pegunungan Arfak.

DAFTAR PUSTAKA

- Alikodra, H.S. 1990. *Pengelolaan Satwa Liar*. Jilid 1. Pusat. Antar Universitas Ilmu Hayati. Institut Pertanian. Bogor.
- Hijriati, E dan R. Mardiana. 2014. Pengaruh Ekowisata Berbasis Masyarakat Terhadap Perubahan Kondisi Ekologi, Sosial Dan Ekonomi Di Kampung Batusuhunan, Sukabumi. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*. Vol. 2 (3): 146-159.
- Purwanti, N. D dan R.M. Dewi. 2014. Pengaruh Kunjungan Wisatawan Terhadap Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Mojokerto Tahun 2006-2013. *Jurnal Ilmiah Universitas Negeri Surabaya*.
- Rantetadung, M. 2012. Analisis Pengaruh Dukungan Pemerintah Dan Kunjungan Wisatawan Terhadap Pendapatan Asli Daerah Di Kabupaten Nabire. *Jurnal Agroforensi*. Vol 7 (1): 25-32

- Suardana I dan Dewi N. 2015. Dampak Pariwisata Terhadap Mata Pencaharian Masyarakat Pesisir Karangasem; Pendekatan Pro Poor Tourism. *Jurnal Piramida* Vol.XI (2) :76-87.
- Sutarno. 2005. Kawasan Gunung Lawu sebagai sumber Ekonomi Yang Menuntut Pelestarian, Seminar Taman Budaya Gunung Lawu. Karanganyar.
- Tarmudji dan J. MacKinnon. 1980. Cagar Alam Tangkoko-Dua Saudara Rencana Pengelolaan 1981-1986. Jakarta: World Wildlife Fund.
- Wahyuni, S. 2016. Kebijakan Pemerintah Daerah Di Bidang Pariwisata Dalam Meningkatkan PAD Di Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara. Sultra.
- Yeblo, M. H.J. Kiroh, M.J. Nangoy, V.R.W. Rawung. 2015. Beberapa Faktor Pendukung Pengembangan Ekowisata Berbasis Fauna Endemik Di Hutan Sawingrai Kecamatan Miosmansar Kabupaten Kepulauan Raja Ampat Propinsi Papua Barat. *Jurnal Zoot*