

ISSN 0216 - 9231

JURNAL

PERIKANAN DAN KELAUTAN

Berkala Ilmiah Penelitian Perikanan dan Kelautan

Volume 6 Nomor 2, November 2010



Diterbitkan oleh:

KERJASAMA UNIVERSITAS NEGERI PAPUA

NORTHERN TERRITORY UNIVERSITY

LATROBE UNIVERSITY

DENGAN

JURUSAN PERIKANAN

FAKULTAS PETERNAKAN PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS NEGERI PAPUA

MANOKWARI

ISSN 0216 - 9231

JURNAL PERIKANAN DAN KELAUTAN

Berkala Ilmiah Penelitian Perikanan dan Kelautan
Volume 6 Nomor 2, November 2010

Jurnal Perikanan dan Kelautan adalah berkala ilmiah hasil penelitian dan telaah pustaka bidang perikanan dan kelautan, diterbitkan oleh Kerjasama Universitas Negeri Papua (UNIPA) – Northern Territory University/ LaTrobe University dengan Jurusan Perikanan Fakultas Peternakan Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPPK) – UNIPA. Terbit pertama kali pada bulan Mei 2005, dan diterbitkan 2 (dua) kali setahun pada bulan Mei dan November. Redaksi menerima sumbangan artikel dengan ketentuan seperti yang tercantum pada halaman akhir.

DEWAN REDAKSI

Penanggung Jawab

Dekan Fakultas Peternakan Perikanan dan Ilmu Kelautan - UNIPA

Ketua Penyunting

Dr. Ir. Vera Sabariah, M.Sc

Wakil Ketua Penyunting

Fanny F. C. Simatauw, S.Pi, MP

Penyunting Ahli

Dr. Ir. M.F. Rahardjo, M.Sc

Dr. Ir. Iqbal Djawad, M.Sc

Ir. A. W. A. Renyaan, MP

Ir. Ricardo F. Tapilatu, M.Si M.AppSc

Ir. Paulus Boli, M.Si

Selvy Tebaiy, S.Pi M.Si

Syafruddin R. Zain, S.Pi MT

Penyunting Pelaksana

Anjeli. S. Paisey, S.Pi, M.Si

Herry Kopalit, S.Pi, M.Si

Randolph Willy H, S.Pi, M.Si

A. Hamid A. Toha, S.Pi, M.Si

Alamat Redaksi

Jurusan Perikanan FPPK – UNIPA

Jl. Gunung Salju Kampus UNIPA Manokwari 98314

Telp (0986) 211675, 212165; Fax (0986) 211675

E-mail: ikan_fppk@unipa.ac.id

JURNAL PERIKANAN DAN KELAUTAN

Berkala Ilmiah Penelitian Perikanan dan Kelautan
Volume 6 Nomor 2, November 2010

DAFTAR ISI

Pengelolaan Sumberdaya Perairan Dan Evaluasi Keberlanjutan Teluk Doreri Kabupaten Manokwari Vera Sabariah, T F Pattiasina, D Parenden, F Zainuddin	105 - 116
Aktivitas Larvasidal Beberapa Ekstrak Karang Lunak Dari Perairan Malalayang, Manado Terhadap Larva Hama Kubis <i>Plutella Xylostella</i> Thresia S Tururaja	117 - 126
Analyses On Complexity Of Mesh Damage Of Gillnet Using Some Factor Analyses Of Landscape Pattern Dahri Iskandar	127 - 136
Tingkat Kerusakan Terumbu Karang akibat Bintang Laut Berduri <i>Acanthaster Planci</i> di Perairan Pulau Mansinam Kabupaten Manokwari Ari Jumanto, Fanny F.C Simatauw, Dedi Perenden	137 - 148
Pemantauan Perubahan Garis Pantai Menggunakan Data Penginderaan Jauh Randolph Willy H	149 - 156
Kajian Kerusakan Ekosistem Padang Lamun Di Teluk Youtefa Melalui Pendekatan Ekologi Herry Kopalit	157 - 166
Pemanfaatan Pendapatan Komunitas Nelayan Di Distrik Padaido Kabupaten Biak-Numfor Yohanes Kamakaula	167 - 174
Persepsi Masyarakat Kampung Kwatisore Di Kabupaten Nabire Tentang Taman Nasional Teluk Cenderawasih Nurhasti Hamid, Selfanie Talakua, Vera Sabariah	175 - 182
Management Culture of the Redclaw <i>Cherax quadricarinatus</i>, at the North Queensland Farm Australia Ludi Parwadani Aji	183 - 188
Biologi Dan Habitat Kerang Darah (<i>Anadara</i> Sp) Andriani Widyastuti	189 - 194

PENGELOLAAN SUMBERDAYA PERAIRAN DAN EVALUASI KEBERLANJUTAN TELUK DORERI KABUPATEN MANOKWARI

Vera Sabariah*¹⁾, Thomas Pattiasina¹⁾, Dedi Parennden¹⁾, Fadli Zainuddin¹⁾

¹⁾Jurusan Perikanan – FPPK UNIPA

Jl. Gunung Salju – Kampus Unipa Manokwari, Telp/ Faks : 0986 – 211675

*email: vera.sabariah@fppk.unipa.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peranan dan kebijakan-kebijakan lembaga-lembaga terkait dalam pengelolaan sumberdaya pesisir Teluk Doreri, mengetahui isu-isu dan permasalahan dalam pengelolaan sumberdaya Teluk Doreri dan mengevaluasi keberlanjutan pengelolaan sumberdaya perairan Teluk Doreri. Metode deskriptif digunakan untuk menjabarkan kondisi lingkungan di wilayah penelitian, dan analisis data dengan modeling (representasi kondisi wilayah penelitian) berupa teknik *Rapfish* (Rapid Appraisal for Fisheries).

Dari teknik *Rapfish* menunjukkan bahwa Pemerintah Kabupaten Manokwari telah memberi perhatian besar terhadap pengelolaan wilayah pesisir khususnya di wilayah Teluk Doreri, namun kebijakan penataan ruang kawasan pesisir belum disusun dalam bentuk peraturan daerah (Perda) meski wacana ini telah disosialisasikan sejak tahun 2007. Ditinjau dari keberlanjutan pengelolaan, memperlihatkan dimensi teknologi dan kelembagaan berada pada selang nilai 25–50 % (= kurang berkelanjutan), sedangkan dimensi ekologi (71,47%) dan sosial ekonomi (63,22%) atau antara 50-75% (= cukup berkelanjutan). Hasil analisis *Multidimension Scaling* (MDS) berdasarkan atribut 34 komponen keberlanjutan (dari 4 dimensi: ekologi, sosial-ekonomi, teknologi dan kelembagaan) diperoleh 56,34 % yang berarti bahwa kegiatan pengelolaan kawasan Teluk Doreri masih berada dalam kondisi cukup berkelanjutan.

Kata kunci: pengelolaan sumberdaya perairan, evaluasi, *Rapfish*, *Multidimension Scaling*

PENDAHULUAN

Teluk Doreri di pesisir Kabupaten Manokwari sangat strategis karena terletak antara kawasan Teluk Cenderawasih dan Samudera Pasifik, serta merupakan urat nadi perekonomian di Provinsi Papua Barat, sebagai sarana transportasi, pariwisata serta merupakan sumber pencaharian bagi masyarakat lokal. Kini, Manokwari sebagai ibukota Provinsi Papua Barat menunjukkan meningkatnya intensitas pembangunan, demikian halnya dengan laju pertumbuhan penduduk, yang dapat meningkatkan tekanan terhadap ekosistem pesisirnya. Tantangan untuk memelihara sumberdaya yang “sehat” menjadi isu yang cukup kompleks di kawasan Teluk Doreri, dan berbagai kajian telah dilakukan di Teluk

Doreri (Sabariah *dkk*, 2010) serta pesisir sekitarnya (Balik *dkk*, 2008; Setiawan, 2009) namun hingga saat ini belum ada upaya untuk memadukan dan memanfaatkan hasil-hasil kajian yang ada untuk mendukung upaya pengelolaan sumberdaya perairan Teluk Doreri yang berkelanjutan.

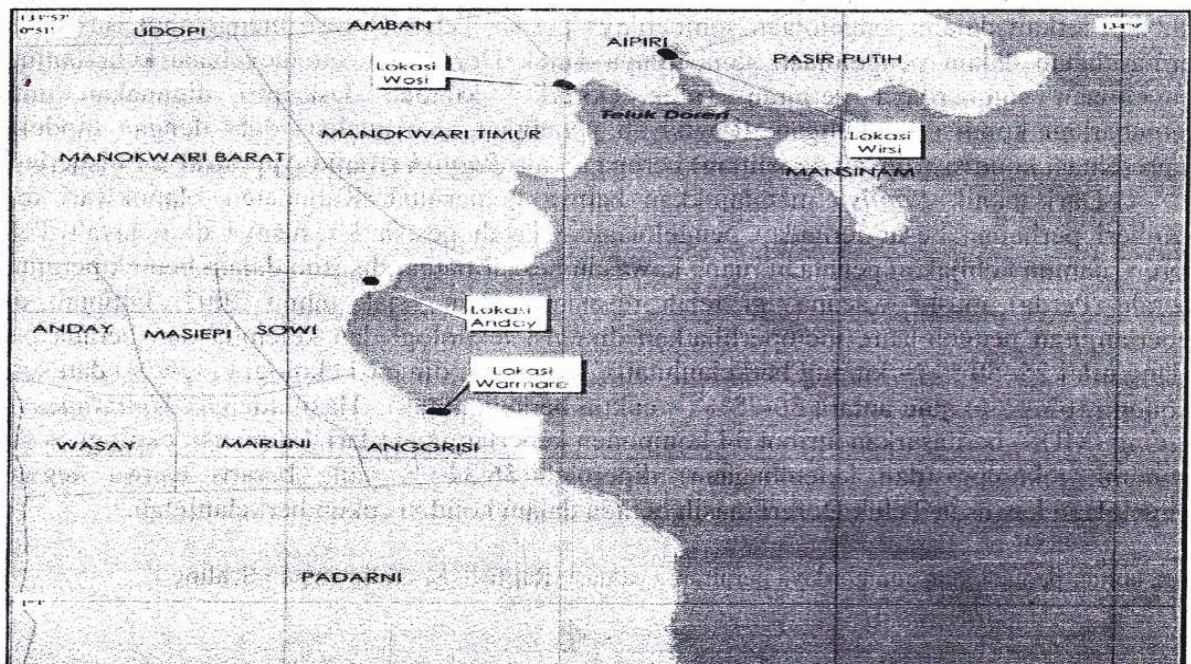
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peranan dan kebijakan-kebijakan lembaga-lembaga terkait dalam pengelolaan sumberdaya pesisir Teluk Doreri, isu-isu dan permasalahan dalam pengelolaan sumberdaya Teluk Doreri serta mengevaluasi keberlanjutan pengelolaan sumberdaya perairan Teluk Doreri.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu

Kegiatan penelitian ini dilakukan pada April - Agustus 2010, untuk aspek kelembagaan terkait pengelolaan sumberdaya perairan yaitu BPS, BP3D, BAPEDALDA, Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Pertambangan, Dinas Kehutanan, Dinas Perikanan, Dinas Pariwisata, Dispenda, LSM dan instansi yang terkait lainnya. Cakupan lokasi kegiatan meliputi

kawasan Teluk Doreri – Manokwari, dari wilayah pesisir di bagian Timur sampai Selatan Manokwari, termasuk Pulau Mansinam dan Lemon serta perairan yang mengarah ke arah luar sekitar pulau tersebut. Penelitian ini adalah lanjutan dari kegiatan sebelumnya yang meliputi aspek ekologi, sosial ekonomi dan teknologi pemanfaatan sumberdaya perairan (Sabariah *dkk*, 2010).



Gambar 1. Teluk Doreri - Manokwari

Metode Penelitian

Metode penelitian ini meliputi deskriptif (untuk menjabarkan kondisi lingkungan di wilayah tempat penelitian berlangsung, dan menampilkan kondisi perikanan dan kelautan yang berlangsung di wilayah tersebut); analitik, yakni dengan menggunakan data-data yang telah terkumpul dan dilakukan analisis dengan menggunakan metode-metode ilmiah yang lazim digunakan dalam bidang perikanan dan kelautan; serta modelling, yang dapat merupakan representasi kondisi wilayah penelitian sesuai dengan tujuan yang disampaikan diatas.

Pemodelan pengelolaan menggunakan teknik *Rapfish* (Rapid Appraisal for Fisheries), yaitu suatu teknik yang memungkinkan proses cepat dalam menampilkan kondisi perikanan ditinjau dari berbagai aspek dan dimensi dari FAO *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (Pitcher dan Preikshot, 2001).

Karakteristik kelembagaan Kabupaten Manokwari dalam melakukan pengelolaan wilayah pesisir dikaji untuk dua hal pokok yaitu (1) produk kebijakan yang dihasilkan oleh pemerintah daerah berkenaan dengan wilayah pesisir, dan (2) peran serta fungsi dinas-dinas kabupaten yang berkaitan dengan wilayah pesisir dalam melaksanakan program-programnya. Hasil kajian selanjutnya dianalisis keberlanjutannya dan dikomparasi dengan kajian literatur mengenai teori dan konsep pengelolaan pesisir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sektor Penting dan isu-isu dalam Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Teluk Doreri

Pengelolaan sumberdaya pesisir di Teluk Doreri meliputi sektor perikanan (penangkapan ikan, budidaya ikan dan kerajinan industri rumah tangga) dan kegiatan pariwisata bahari serta jasa penunjang pariwisata bahari. Sektor terkait lainnya adalah sektor kehutanan seperti kelestarian sumber plasma nuftah dan ekosistem sumberdaya alam melalui kegiatan penanaman hutan bakau, dan sektor perhubungan laut, maupun pembangunan regional dan daerah di kawasan pesisir dan kepulauan (lokasi pemukiman, pertambangan, kawasan industri, reklamasi pantai perkotaan). Di sektor perekonomian, kota Manokwari berpotensi menjadi pintu masuknya barang dan perputaran roda ekonomi karena posisinya berada diantara Sorong dan Jayapura sehingga memudahkan untuk transportasi baran-barang lewat laut, dan akses secara langsung dari dan ke Nabire, Biak dan Fak-Fak.

Dari penelitian ini, terdapat 5 (lima) isu-isu wilayah pesisir Teluk Doreri Kabupaten Manokwari yang dapat diidentifikasi yaitu: (1) abrasi yang terjadi di sepanjang garis pantai terutama di sekitar Wirsi sampai Sowi akibat penebangan mangrove dan perluasan pemukiman ke daerah sempadan pantai; (2) pencemaran perairan pesisir akibat limbah industri,

tumpahan minyak dari limbah kapal, limbah rumah tangga dan limbah rumah sakit; (3) penurunan kualitas perairan disekitar Teluk Doreri akibat tidak kontinyunya pasokan air tawar dari sungai-sungai yang telah mengalami pendangkalan (di muara sungai Wosi) sehingga mengakibatkan terjadinya sedimentasi, perubahan salintas dan suhu perairan; (4) ekosistem pesisir yakni terumbu karang, mangrove, dan lamun telah mengalami degradasi habitat akibat pemanfaatan yang tidak ramah lingkungan; dan (5) penataan ruang wilayah pesisir untuk peruntukan pemukiman, transportasi, pariwisata dan perdagangan yang belum tertata dengan baik.

Berdasarkan perangkat kebijakan yang telah dan sedang dibuat, Pemerintah Kabupaten Manokwari telah memberi perhatian besar terhadap pengelolaan wilayah pesisir khususnya di wilayah Teluk Doreri. Sedang kebijakan Pemerintah Kabupaten Manokwari dalam penataan ruang kawasan pesisir, meskipun belum disusun dalam bentuk peraturan daerah (Perda) akan tetapi wacana ini telah disosialisasikan sejak tahun 2007. Dari perangkat kebijakan yang ada, terlihat telah tersedianya mekanisme koordinasi secara horisontal antar dinas sektoral dan antar wilayah kabupaten, juga koordinasi vertikal dengan pemerintahan provinsi maupun dengan pemerintah pusat.

Permasalahan Wilayah Pesisir Teluk Doreri Kabupaten Manokwari

Bappeda Kabupaten Manokwari (2010), menyebutkan bahwa permasalahan pengelolaan wilayah pesisir yang dihadapi Kabupaten Manokwari adalah sebagai berikut:

1. Penebangan hutan mangrove oleh beberapa orang yang tidak bertanggungjawab sehingga dapat mengurangi keseimbangan ekosistem pesisir.
2. Pengrusakan padang lamun, sehingga mengakibatkan jumlah pakan duyung habis yang pada akhirnya akan berdampak pada berkurangnya populasi

- duyung di perairan Kabupaten Manokwari.
3. Penggunaan alat tangkap jenis pukat yang dapat merusak terumbu karang sehingga akan berdampak pada ketidakseimbangan ekosistem laut.
 4. Berkurangnya bibit-bibit ikan yang ada di laut karena penggunaan pukat, bahkan penggunaan alat tangkap yang sifatnya merusak ekosistem seperti bom ikan dan bahan-bahan kimia untuk membius ikan.
 5. Masih kurangnya dukungan sarana dan prasarana untuk pengembangan sektor perikanan.
 6. Lemahnya modal nelayan untuk pengembangan usaha di sektor perikanan
 7. Kemampuan SDM (sumberdaya manusia) yang dimiliki masyarakat nelayan masih kurang untuk mendukung pengembangan sektor perikanan laut.
 8. Kurangnya koordinasi dan kerjasama antar pelaku pembangunan (stakeholder) di kawasan pesisir Teluk Doreri Kabupaten Manokwari
 9. Kurangnya data dan informasi potensi sumberdaya pesisir Teluk Doreri Kabupaten Manokwari.

Tatanan Administrasi dan Kelembagaan Wilayah Pesisir Kabupaten Manokwari

Struktur Kelembagaan

Dari penelitian ini, nampak bahwa instansi yang sangat berperan dalam pengelolaan sumberdaya pesisir Teluk Doreri adalah Dinas Perikanan dan Kelautan (DKP) Kabupaten Manokwari. Sesuai tugas dan fungsinya, DKP Kabupaten Manokwari merupakan instansi teknis yang bertindak sebagai koordinator kegiatan dan bertanggung jawab terhadap pengelolaan kawasan pesisir Kabupaten Manokwari namun dalam praktek pengelolaan sumberdaya yang pesisir DKP Kabupaten Manokwari harus tetap melakukan koordinasi dan kolaborasi dengan instansi terkait lainnya seperti Dinas kehutanan, Dinas Pariwisata, Dinas Perhubungan dan Dinas Pekerjaan Umum di Kabupaten. Kebijakan penataan ruang kawasan pesisir belum diatur secara legal melalui peraturan daerah, akan tetapi wacana kebijakan penataan ruang wilayah pesisir telah secara insentif digulirkan oleh Bappeda sebagai badan perencana di daerah. Uraian tugas dan fungsi setiap pelaku dalam pengelolaan wilayah pesisir kabupaten Manokwari disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Tugas Dan Fungsi Setiap Pelaku dalam Pengelolaan Wilayah Pesisir Kabupaten Manokwari

Lembaga/Instansi	Tugas dan Fungsi
BAPPEDA	<ul style="list-style-type: none"> • Sebagai koordinator dan bertugas untuk mensinkronisasikan dan memadukan rencana program dan rencana pembiayaan sektoral;
DKP (Dinas Kelautan dan Perikanan)	<ul style="list-style-type: none"> • Menyusun tata ruang kawasan pulau • Penanggungjawab pelaksana kegiatan dan bertugas mengkoordinir kegiatan lintas sektor; • Bertugas menyusun standar, kriteria, pedoman kegiatan di bidang usaha perikanan • Melakukan identifikasi potensi perikanan • Melakukan pelatihan di bidang manajemen perikanan • Bersama swasta membujuk kelompok tani nelayan dan koperasi • Bersama dengan swasta membangun fasilitas penunjang kegiatan (TPI, Balai Penelitian, gudang pendingin) • melakukan kerjasama kemitraan
DPMD	Menyusun peraturan dan perijinan investasi dan promosi
Dinas Transmigrasi	Melakukan pembangunan pemukiman, dan rekrutmen petani-nelayan

Dinas KIM	Melakukan pembangunan sarana dan prasarana dasar wilayah
Dinas Pertanian	Melakukan pembinaan pertanian dan perkebunan
Dinas Kehutanan	Melakukan pembinaan di bidang konservasi dan budidaya pemanfaatan hutan secara lestari
BAPPEDALDA SWASTA	Melakukan koordinasi dalam bidang pelestarian fungsi lingkungan <ul style="list-style-type: none"> • Menjadi analis dalam pengadaan kapal, dan pengadaan input produksi (bahan bakar, peralatan kapal, benih ikan); • Menjamin pengolahan dan pemasaran hasil produksi • Bersama dengan DKP melakukan pelatihan dan pembinaan di bidang manajemen perikanan; • Bersama DKP memprakarsai pembentukan kelompok tani, nelayan dan koperasi
Masyarakat	Sebagai pengelola usaha dalam bentuk kelompok tani, nelayan dan membentuk koperasi
LSM	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan advokasi kepada masyarakat di bidang pelestarian lingkungan; • Melakukan kontrol terhadap kegiatan yang mempunyai dampak negatif terhadap lingkungan

Perangkat Kebijakan

Dapat disebutkan bahwa keberhasilan pengelolaan wilayah pesisir Kabupaten Manokwari sangat tergantung dari kemampuan pemerintah daerah Kabupaten Manokwari untuk menjalankan 3 peran yaitu sebagai *regulator*, *eksekutor* dan *fasilitator*. Sebagai *regulator* Pemerintah Daerah dituntut dapat mengimplementasikan berbagai aturan dan pedoman yang berkaitan dengan pengelolaan wilayah pesisir secara berkelanjutan sehingga ditaati oleh seluruh pelaku (*stakeholders*). Dengan arti lain pemerintah daerah dituntut untuk menjalankan peraturan secara transparan dan adil sehingga tidak ada pihak yang merasa dirugikan, menciptakan iklim investasi yang kondusif dan adanya kepastian hukum sehingga mendorong partisipasi swasta untuk melakukan investasi. Sebagai *eksekutor* Pemerintah Daerah berkepentingan untuk menjalankan program-program pengelolaan wilayah pesisir dalam kerangka pengembangan wilayah dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Sedangkan sebagai *fasilitator*, peranan paling penting dalam pengembangan adalah pembangunan

prasarana dasar (jalan, pelabuhan, listrik, komunikasi maupun fasilitas penunjang), kemudahan perijinan dan insentif investasi melalui keringanan pajak (pendapatan, bangunan, bea masuk). Dalam kaitan dengan pengelolaan wilayah pesisir Teluk Doreri, Pemerintah Daerah Kabupaten Manokwari telah mengeluarkan kebijakan dalam bentuk Peraturan Daerah (Perda) Kabupaten Daerah Tingkat II Manokwari Nomor 11 Tahun 1994 tentang rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Tingkat II Manokwari.

Keberlanjutan Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir Teluk Doreri

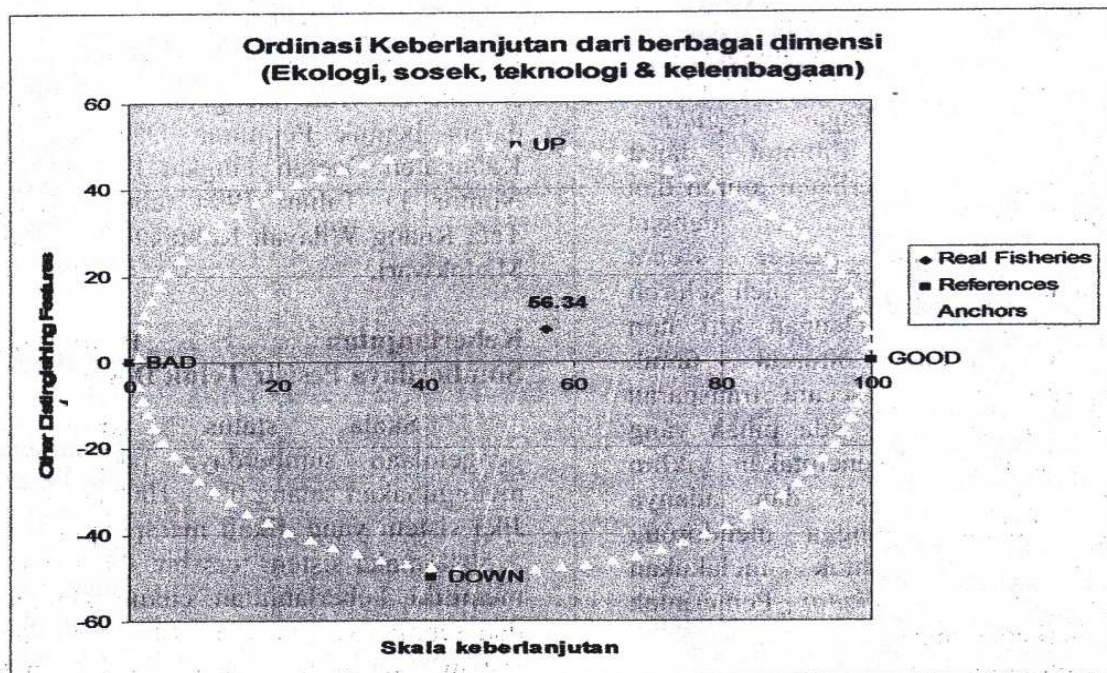
Skala status keberlanjutan pengelolaan sumberdaya pesisir dikaji menggunakan selang 0% - 100% (Tabel 1). Jika sistem yang dikaji mempunyai indeks > 50% maka sistem tersebut dikategorikan memiliki keberlanjutan cukup akuntabel, dan sebaliknya jika nilainya < 50%, maka sistem tersebut dikategorikan belum akuntabel. Dalam studi ini disusun empat kategori status keberlanjutan berdasarkan skala dasar 0 sampai 100%.

Tabel 1. Kategori status keberlanjutan pengelolaan sumberdaya pesisir Teluk Doreri

Stress/Indeks	Kategori
<24,9	Buruk
25-49,9	Kurang
50-74,9	Cukup
>75	Baik

Hasil analisis *Multidimension Scaling* (MDS) yang bersifat multi-dimensi berdasarkan atribut 34 komponen keberlanjutan dari empat dimensi (ekologi, sosial-ekonomi, teknologi dan kelembagaan) sebesar 56,34 % (Gambar 2). Nilai, ini memperlihatkan bahwa secara keseluruhan kegiatan pengelolaan kawasan Teluk Doreri masih berada dalam kondisi cukup berkelanjutan. Walaupun demikian, secara umum kondisi tersebut masih dapat ditingkatkan melalui perbaikan pada setiap

penyusun atribut dari berbagai dimensi keberlanjutan. Dari empat dimensi penyusun keberlanjutan pengelolaan, dimensi teknologi dan kelembagaan berada pada selang nilai 25 – 50 % yang menunjukkan status kurang berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang sungguh-sungguh untuk mencapai status baik dengan selang nilai 75 – 100 %. Hasil analisis ini menunjukkan diperlukan kegiatan pengelolaan pada semua dimensi keberlanjutan.

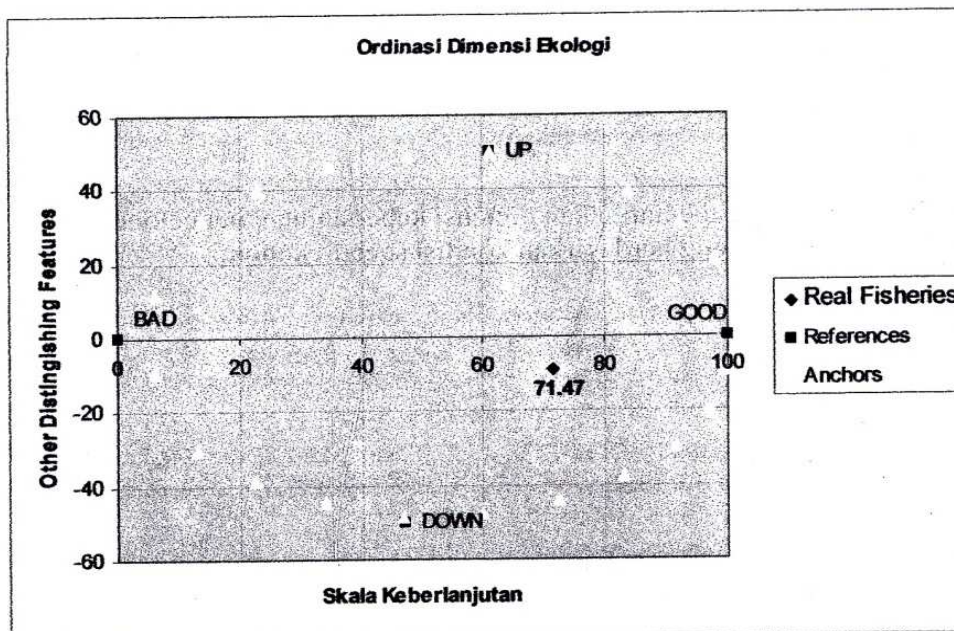


Gambar 2. Analisis MDS yang menunjukkan status keberlanjutan pengelolaan sumberdaya Teluk Doreri

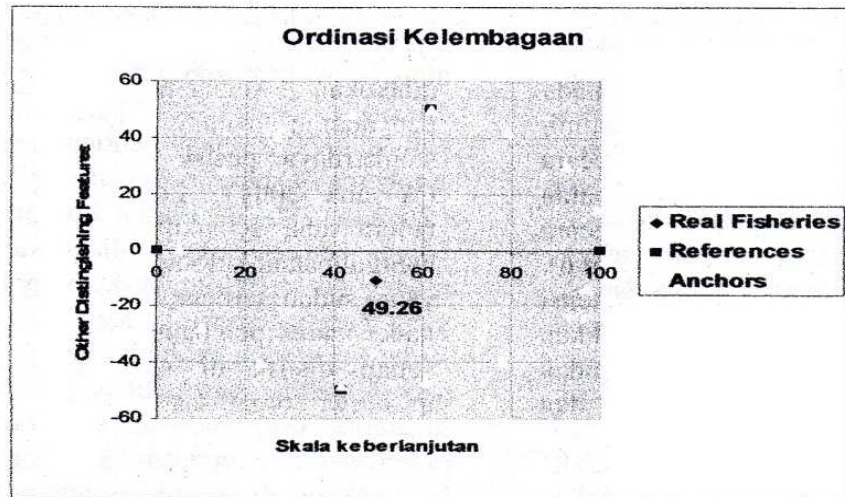
Untuk mengetahui dimensi keberlanjutan yang memerlukan perbaikan, maka analisis MDS diterapkan pada berbagai dimensi (ekologi, sosial-ekonomi, teknologi dan kelembagaan) yang secara simultan sangat mempengaruhi kegiatan pengelolaan sumberdaya pesisir secara terpadu dan holistik (Gambar 3, 4, 5 dan 6). Analisis MDS menunjukkan bahwa dimensi teknologi dan kelembagaan menunjukkan status keberlanjutan yang rendah dibandingkan dengan dimensi ekologi dan sosial-ekonomi. Meskipun demikian, tidak ada dimensi yang berada dalam kondisi keberlanjutan buruk. Dengan demikian untuk memaksimal fungsi kegiatan pengelolaan dimensi teknologi dan kelembagaan perlu memperoleh perhatian yang serius.

Ditinjau dari aspek teknologi, penggunaan alat tangkap dengan selektivitas tinggi perlu dikembangkan demikian juga alat tangkap yang lebih ramah lingkungan. Penggunaan jaring insang dasar pada daerah terumbu karang sebaiknya tidak digunakan lagi. Penggunaan alat tangkap yang merusak

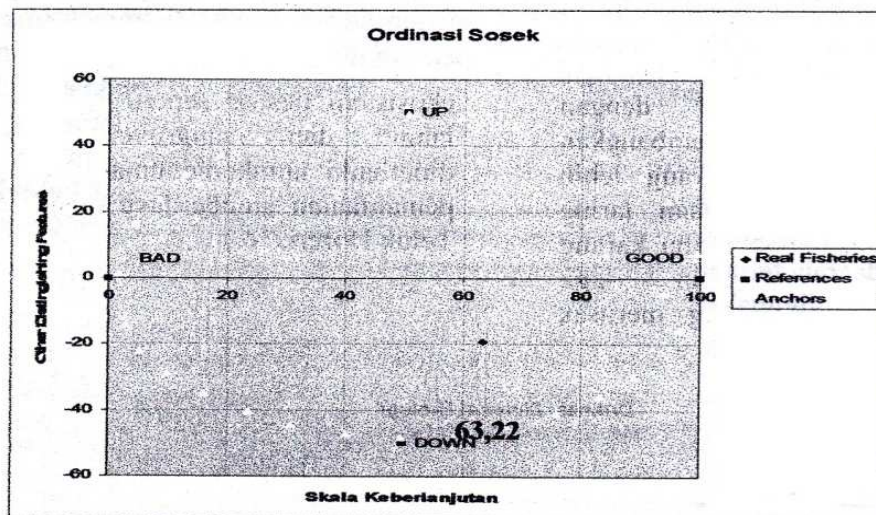
seperti bahan peledak dan racun harus dihentikan. Dari aspek kelembagaan, perlu dilakukan kegiatan penyuluhan dan penyadaran tentang penting pengelolaan sumberdaya pesisir secara berkelanjutan (Wiyana, 2004). Forum konservasi yang belum ada, sebaiknya diaktifkan dengan menggunakan kelompok-kelompok nelayan yang sudah terbentuk, atau menggunakan kader-kader pembangunan yang ada pada setiap distrik di sekitar Teluk Doreri, misalnya organisasi karang taruna dan organisasi kepemudaan lain yang sudah berkembang di tengah-tengah masyarakat. Dimensi ekologi menunjukkan status keberlanjutan yang cukup. Hal ini dimungkinkan karena jika ditinjau dari sisi kualitas perairan, Sabariah *dkk* (2010) menunjukkan kondisi parameter-parameter penting kualitas air umumnya masih cukup baik. Walaupun demikian kondisi ekosistem pesisir seperti terumbu karang, lamun dan mangrove masih harus diperbaiki untuk menunjang keberlanjutan pemanfaatan sumberdaya pesisir dan laut Teluk Doreri.



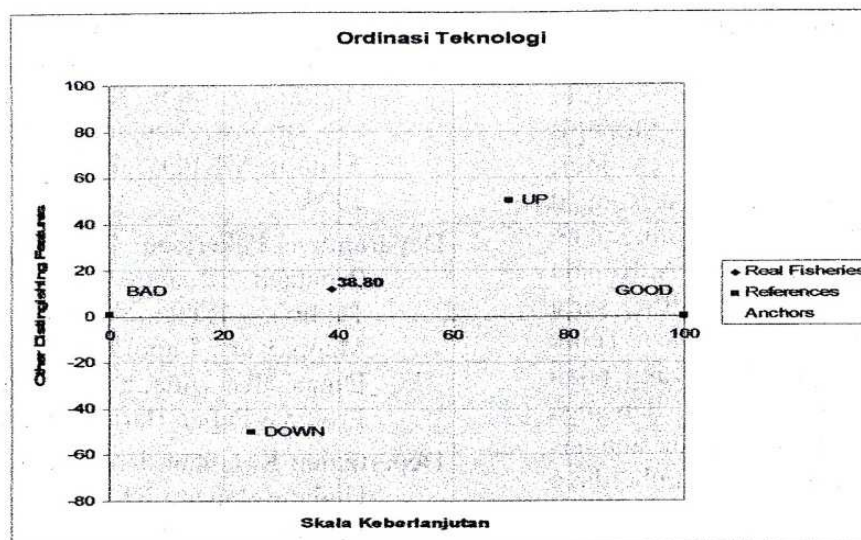
Gambar 3. Analisis MDS yang menunjukkan dimensi keberlanjutan pengelolaan ekosistem terumbu karang berdasarkan kondisi ekologi.



Gambar 4. Analisis MDS yang menunjukkan dimensi keberlanjutan pengelolaan ekosistem terumbu karang berdasarkan kondisi kelembagaan (bawah).



Gambar 5. Analisis MDS yang menunjukkan dimensi keberlanjutan pengelolaan ekosistem terumbu karang berdasarkan kondisi social-ekonomi.



Gambar 6. Analisis MDS yang menunjukkan dimensi keberlanjutan pengelolaan ekosistem terumbu karang berdasarkan sosek (atas) dan teknologi (bawah).

Dimensi sosial ekonomi menunjukkan status keberlanjutan dalam kondisi yang cukup. Atribut yang menonjol pada dimensi sosial ekonomi adalah tingkat pendidikan nelayan. Secara relatif tingkat pendidikan nelayan tidak jauh berbeda dengan tingkat pendidikan rata-rata penduduk lainnya (Dahuri, 2000; Dartoyo, 2004; Bawole *dkk*, 2007), namun demikian, secara absolut capaian tingkat pendidikan nelayan masih perlu ditingkatkan untuk mendongkrak performa kinerja nelayan di Teluk Doreri. Status ini juga masih dapat ditingkatkan dengan jalan meningkatkan kesadaran masyarakat lewat pendidikan-pendidikan lingkungan. Disamping itu, penggalian dan pengembangan potensi wisata alam di pesisir perlu dilakukan, termasuk juga dukungan terhadap objek wisata yang telah eksis dan dikelola oleh masyarakat seperti pemanggilan ikan di pantai Bakaro (Balik *dkk*, 2008) dan objek wisata Telaga Wasti (Setiawan, 2009).

KESIMPULAN

Pemerintah Kabupaten Manokwari telah memberi perhatian besar terhadap pengelolaan wilayah pesisir khususnya di wilayah Teluk Doreri dan telah tersedianya mekanisme koordinasi secara horisontal antar dinas sektoral dan antar wilayah kabupaten, juga koordinasi vertikal dengan pemerintahan propinsi maupun pusat. Isu-isu penting yang mengemuka di wilayah pesisir Teluk Doreri - Manokwari untuk pengelolaan sumberdaya perairan masih memerlukan penataan yang lebih baik.

Kegiatan pengelolaan kawasan Teluk Doreri masih berada dalam kondisi cukup berkelanjutan. Walaupun demikian, secara umum kondisi tersebut masih dapat ditingkatkan melalui perbaikan pada setiap penyusun atribut dari berbagai dimensi keberlanjutan. Dari empat dimensi penyusun keberlanjutan pengelolaan ternyata dimensi teknologi dan kelembagaan pada status kurang berkelanjutan, sehingga diperlukan upaya-upaya untuk mencapai status baik sedangkan dimensi ekologi dan sosial ekonomi dapat dipertahankan atau ditingkatkan menjadi lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didanai DirJen DIKTI DepDikNas RI melalui PHK Strategis Nasional Batch II (Nomor: 184/SP2H/PP/DP2M/III/2010) tertanggal 8 Maret 2010. Penulis menyampaikan terima kasih kepada Rektor UNIPA, Kepala Lembaga Penelitian, DEKAN FPPK, serta staf dari instansi terkait pengelolaan Teluk doreri di Kabupaten Manokwari yang telah membantu tersedianya informasi, dan juga kepada Ir. Roni Bawole MSi untuk analisis keberlanjutan pengelolaan sumberdaya perairan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2007. Penyusunan Rencana Pemetaan Wilayah pesisir dan laut Kabupaten Manokwari. Laporan Akhir. PT Titimata Utama. Yogyakarta. 160 hal.
- BAPPEDALDA Kabupaten Manokwari, 2008. Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang Kota Manokwari 2009-2028. Laporan Akhir. PEMDA Kab Manokwari.
- Balik D.D.T, Renyaan A.W.A, Widiastuti N., 2008. StudiPotensi Pantai Bakaro untuk Pengembangan Kawasan ekowisata di Distrik Manokwari Timur. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, Vol 4 (2): 105-118.
- Bawole. R., Wambrauw, E.T., Hutauruk, R.W., Purba, G.Y.S., Pattiasina, T.F. 2007. Pemetaan Sumberdaya Pesisir dan Pulau-pulau Kecil dalam Menunjang Pembangunan Berkelanjutan di Kabupaten Sarmi. *Kerjasama Universitas Negeri Papua Manokwari dan Pemerintah Kabupaten Sarmi*.
- Dahuri, R. 2000. *Pendayagunaan Sumber Daya Kelautan Untuk Kesejahteraan Rakyat*. Kumpulan pemikiran DR. Ir. Rokhmin Dahuri MS. LISPI. Jakarta.
- Dartoyo A.A, 2004. Model Pengelolaan Wilayah Pesisir Kabupaten Berbasis Digital – Studi Kasus: Kabupaten Cilacap Jawa Tengah. Makalah Temu Alumni MKPD tgl 9-14 September 2004.
- Departemen Pekerjaan Umum – DirJen Penataan Ruang, 2010. *Bantuan Tekhnis RTR Agropolitan Kab Manokwari*. Laporan Antara. SatKer Dinas PU Bidang Penataan Ruang Provinsi Papua Barat. Manokwari.
- Departemen Kelautan dan Perikanan, 2007. *Undang-undang RI nomor 27 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil*.
- Departemen Kelautan dan Perikanan, 2009. *Himpunan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan di Bidang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil*.
- Dinas Perhubungan dan Pariwisata Kabupaten Manokwari, 2009. *Kabupaten Manokwari – Tanah Papua: Legenda Sejuta Potensi (Leaflet)*.
- Direktorat Jenderal Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. 2001. *Naskah Akademik Pengelolaan Wilayah Pesisir*. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Pesisir dan Lautan, 2009. *DirJen KP3K Departemen Kelautan dan Perikanan. Pedoman Tekhnis Penyusunan Rencana Strategis Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil*. Jakarta.
- Fauzi A., dan S. Anna, 2005. *Pemodelan Sumberdaya Perikanan dan Kelautan untuk Analisis Kebijakan*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Pitcher, T.J. and D. Preikshot, 2001. *Rapfish. A Rapid Appraisal Technique to Evaluate the Sustainable Status of Fisheries*. *Fisheries Research* 49 (3):225-270.
- Sabariah V, TF Pattiasina, D. Parenden, F Zainuddin, 2010. *Kondisi Perairan dan Keanekaragaman Sumberdaya Teluk Doreri serta Pemanfaatannya oleh Masyarakat Pesisir Manokwari*.

Jurnal Perikanan dan Kelautan Vol 6
(1): 1-14.

Setiawan E.B., 2009. Studi Pengelolaan Kawasan Ekowisata Telaga Wasti di Kabupaten Manokwari Skripsi. Jurusan Perikanan. Fakultas Peternakan Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Papua. Manokwari. (tidak dipublikasikan).

Wiyana, Adi. 2004. Faktor Berpengaruh Terhadap Keberlanjutan Pengelolaan Pesisir Terpadu (P2T). http://rudycr.com/PPS702-ipb/07134/afi_wiyana.htm