

**STRATEGI PENYELESAIAN MASALAH SOSIAL EKONOMI
MASYARAKAT PESISIR DI KEPULAUAN BANDA NEIRA,
KABUPATEN MALUKU TENGAH**
*Socio-Economic Problem Solving Strategies of Coastal Community
in Banda Neira Islands, Central Maluku District*

*Adil M. Firdaus¹, Julham MS. Pelupessy², dan Jimmi RP. Tampubolon¹

¹Centre for Marine Assessment and Development Economic, Indonesia
Yayasan Strategi Konservasi Indonesia. Sudirman Sahid Center, Suite 11A, Jakarta 10220

²Koordinator Satker Taman Wisata Perairan Banda Neira – BKKPN KKP, Indonesia

Diterima tanggal: 23 Februari 2016 Diterima setelah perbaikan: 4 April 2016

Disetujui terbit: 6 Juni 2016

*email: am.firdaus@gmail.com

ABSTRAK

Pendekatan sosial ekonomi sangat diperlukan dalam menyusun strategi penyelesaian masalah masyarakat pesisir. Kajian ini bertujuan untuk mengkaji permasalahan sosial ekonomi di Kepulauan Banda Neira. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara, pengamatan, dan studi literatur. Analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan sosial ekonomi dengan analisis deskriptif, SWOT, dan AHP. Hasil kajian menunjukkan ada tiga prioritas masalah masyarakat Banda Neira yaitu fasilitas kebersihan, pendapatan masyarakat khususnya nelayan masih rendah, dan ketersediaan air tawar. Strategi penyelesaian masalah dapat dilakukan melalui upaya meningkatkan modal sosial ekonomi dengan cara memperkuat kelembagaan (kelompok masyarakat dan nelayan) dan kearifan lokal, kelestarian lingkungan dan budaya, dan pemberdayaan masyarakat.

Kata Kunci: penyelesaian masalah, masyarakat pesisir, Banda Neira

ABSTRACT

Socio-economic approach is indispensable in developing problem-solving strategies of the coastal communities. This study aims to assess socio-economic problems in Banda Neira Islands. Data were collected by interview, observation, and literature studies. Data was analyzed using socio-economic approach with descriptive analysis, SWOT and AHP. Results showed, there are three priorities Banda Neira communities issues namely sanitary facilities, community income is still low especially the fishers, and availability of fresh water. Strategies for eliminating problems can be done through increasing the socio-economic capital by strengthening the institutions (community and fishers groups) and local wisdom, environmental and culture sustainability, and community empowerment.

Keywords: problem solving, coastal community, Banda Neira

PENDAHULUAN

Masyarakat pesisir merupakan masyarakat majemuk yang umumnya terdiri dari nelayan, pembudidaya ikan, pengolah ikan, pedagang, dan buruh pelabuhan, serta profesi lain. Masyarakat pesisir seringkali dipadankan dengan kondisi ekonomi yang belum sejahtera dan kesehatan lingkungan yang belum layak, serta pendidikan yang masih rendah. Dinamika masyarakat pesisir dengan kompleksitas masalah yang dihadapi membutuhkan strategi komprehensif untuk dapat

menyelesaikan masalah masyarakat pesisir tersebut.

Masalah yang umum dihadapi masyarakat pesisir antara lain tingkat kemiskinan (ketidakpastian ekonomi), kerusakan sumberdaya pesisir, dan kesehatan lingkungan, serta pemanfaatan area laut bagi nelayan (akses terbuka dan akses terbatas). Menurut Sutardjo dalam Rosalina (2012), terdapat empat persoalan utama yang dihadapi masyarakat pesisir yaitu tingkat kemiskinan, kerusakan sumberdaya pesisir, dan rendahnya

kemandirian organisasi sosial desa, serta minimnya infrastruktur dan kesehatan lingkungan di pemukiman desa. Pemetaan permasalahan pada suatu daerah dapat menjadi salah satu pendekatan untuk menyusun strategi penyelesaian masalah pada daerah tersebut. Kompleksitas permasalahan masyarakat pesisir perlu dipetakan, agar diketahui permasalahan apa yang terjadi, masalah apa dan mana yang perlu diselesaikan segera, dan bagaimana strategi penyelesaian masalah tersebut.

Kepulauan Banda Neira merupakan salah satu kepulauan di Indonesia yang memiliki potensi pariwisata bahari. Selain memiliki potensi pariwisata bahari, Kepulauan Banda Neira juga memiliki potensi wisata sejarah dan budaya. Kepulauan Banda Neira secara administratif merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Maluku Tengah. Potensi sumberdaya pesisir dan laut Kepulauan Banda Neira, seharusnya mampu memberikan manfaat lebih dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat Banda Neira. Akan tetapi, masyarakat Banda Neira belum memperoleh manfaat optimal dari sumberdaya pesisir dan laut yang dimilikinya. Kondisi sosial ekonomi masyarakat Banda Neira masih dapat ditingkatkan dengan potensi sumberdaya alam yang ada.

Hal tersebut di atas menjadi dasar dalam penelitian yang dilakukan, dengan memetakan permasalahan yang ada di Kepulauan Banda Neira, sehingga didapatkan strategi penyelesaian

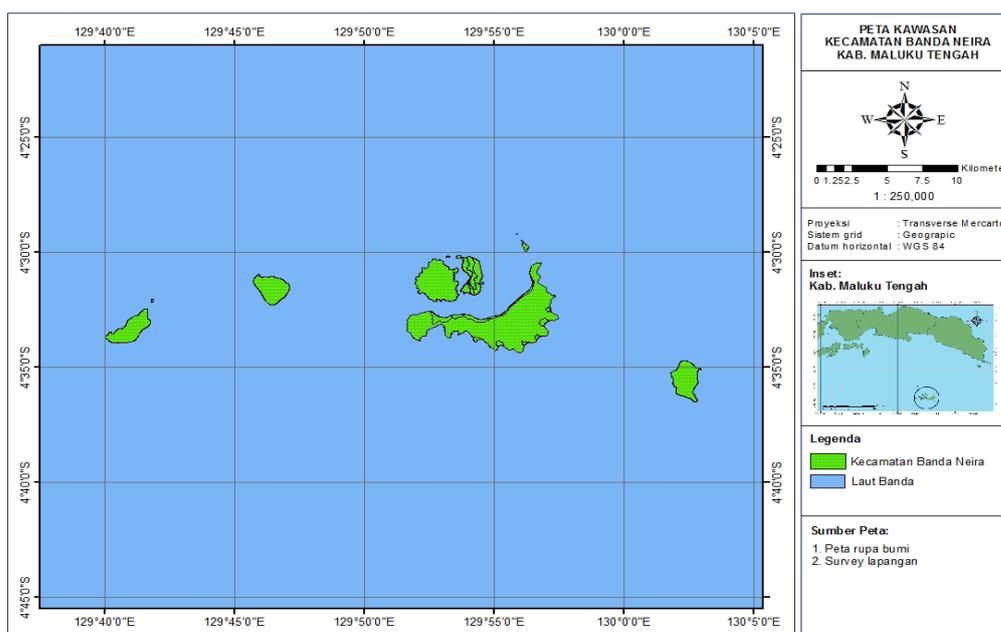
masalah yang tepat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji permasalahan sosial ekonomi di Kepulauan Banda Neira. Output penelitian diharapkan dapat memberikan strategi penyelesaian masalah sosial ekonomi masyarakat pesisir di Kepulauan Banda Neira.

METODOLOGI

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap masyarakat di 18 desa Kepulauan Banda Neira, yaitu 6 desa yang berada di Pulau Neira (Nusantara, Dwiwarna, Merdeka, Kampung Baru, Tanah Rata, dan Rajawali); 9 desa di Pulau Banda Besar terdapat (Lonhoir, Waling-Spanceby, Selamon, Boiyau, Combir-Kaisastoren, Waer, Uring-Tutra, Lautang, Dender); 1 desa di Pulau Ay (Ay); dan 1 desa yang berada di Pulau Rhun (Rhun); serta 1 desa di Pulau Hatta (Hatta).

Kepulauan Banda Neira secara geografis terletak diantara 5^o43' – 6^o31' Lintang Selatan dan 129^o44' – 130^o04' Bujur Timur yang berbatasan dengan Selat Seram dibagian Utara, Kepulauan Teon Nila Serua dibagian Selatan, Laut Banda dibagian Timur, dan Laut Banda dibagian Barat (BPS Kabupaten Maluku Tengah, 2014) seperti dilustrasikan pada Gambar 1. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan November 2014 sampai Desember 2015.



Gambar 1. Peta Kepulauan Banda Neira
Figure 1. Banda Neira Islands Map

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam kajian ini meliputi data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan wawancara dengan bantuan kuesioner terstruktur, fokus grup diskusi (FGD) dan pengamatan lingkungan dan masyarakat. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Maluku Tengah dan literatur lain seperti Undang-undang dan Keputusan Menteri, serta hasil penelitian terkait dengan kondisi sosial ekonomi.

Metode Pengumpulan Data

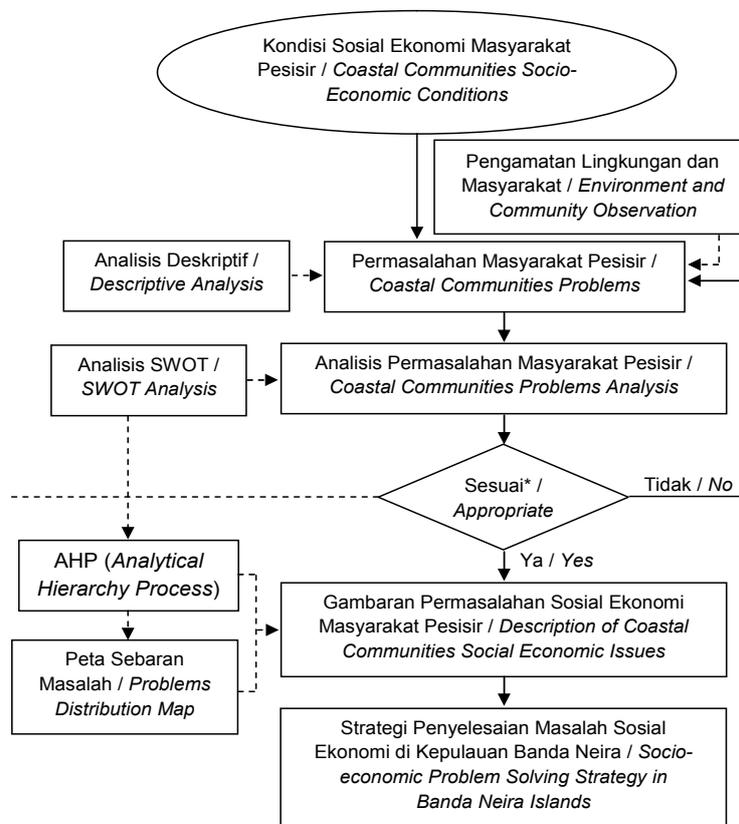
Teknik pengambilan contoh (pengumpulan data) yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode non-random sampling dengan teknik purposive sampling dan accidental sampling. Teknik purposive sampling dilakukan dengan FGD pada setiap desa minimal 5 orang pemangku kepentingan (kepala desa, tetua desa, nelayan, petani, dan pekerja/pedagang). FGD pun terbuka bagi masyarakat yang dapat hadir untuk menggali permasalahan. Accidental sampling dilakukan

dengan wawancara dan pengamatan langsung kepada masyarakat desa.

Jumlah total responden dalam penelitian ini adalah 70 responden yang memiliki kepentingan yang berbeda-beda berdasarkan mata pencaharian dan status atau jabatan yang dimiliki. Pemilihan lokasi penelitian berdasarkan potensi sumberdaya pesisir dan laut, dan kekayaan yang dimiliki Kepulauan Banda Neira, serta kondisi sosial ekonomi masyarakat Banda Neira.

Metode Analisis Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus. Studi kasus dilakukan terhadap permasalahan sosial ekonomi masyarakat Kepulauan Banda Neira. Adapun metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif, analisis strength – weakness – opportunity – threat (SWOT), dan analisis hierarki, serta analisis geografi pesisir. Alur pemikiran penelitian strategi penyelesaian masalah sosial ekonomi ini disajikan pada Gambar 2.



*Sesuai dengan kondisi lingkungan dan masyarakat / Appropriate with environmental and community conditions

Gambar 2. Alur Pemikiran Kajian Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir
Figure 2. Logical Framework of Coastal Communities Socio-Economic Conditions

Analisis SWOT dilakukan untuk mendapatkan gambaran permasalahan yang terjadi, sehingga dapat menggambarkan kondisi sosial ekonomi masyarakat Kepulauan Banda Neira. Menurut Marimin (2004), terdapat tiga tahapan dalam pembuatan analisis SWOT, antara lain (1) tahap pengambilan data yaitu evaluasi faktor eksternal dan internal; (2) tahap analisis yaitu pembuatan matriks internal eksternal dan matriks SWOT; dan (3) tahap pengambilan keputusan.

Tahapan analisis SWOT dalam penelitian ini antara lain: (1) pengumpulan data SWOT dengan melakukan FGD dan wawancara, serta pengamatan langsung. Data berupa kumpulan permasalahan, kondisi masyarakat dan lingkungan, dan strategi penyelesaian masalah yang diberikan oleh responden; (2) Identifikasi permasalahan yang didapatkan dengan menyesuaikan kondisi lingkungan yang diamati secara langsung; (3) pembobotan terhadap masalah-masalah yang telah diklasifikasikan. Pembobotan dilakukan dalam penilaian faktor internal dan eksternal pada analisis SWOT. Pembobotan dalam analisis SWOT ini dilakukan berdasarkan penilaian (pemberian bobot) responden terhadap permasalahan yang terjadi di Banda Neira; (4) Pengambilan keputusan

dilakukan dengan menyusun strategi alternatif dalam pemecahan masalah. Strategi pemecahan masalah (matriks SWOT) diperoleh berdasarkan permasalahan yang tersusun dalam penilaian faktor internal dan eksternal SWOT. Skema analisis dalam menganalisis matriks SWOT dijelaskan pada Tabel 1.

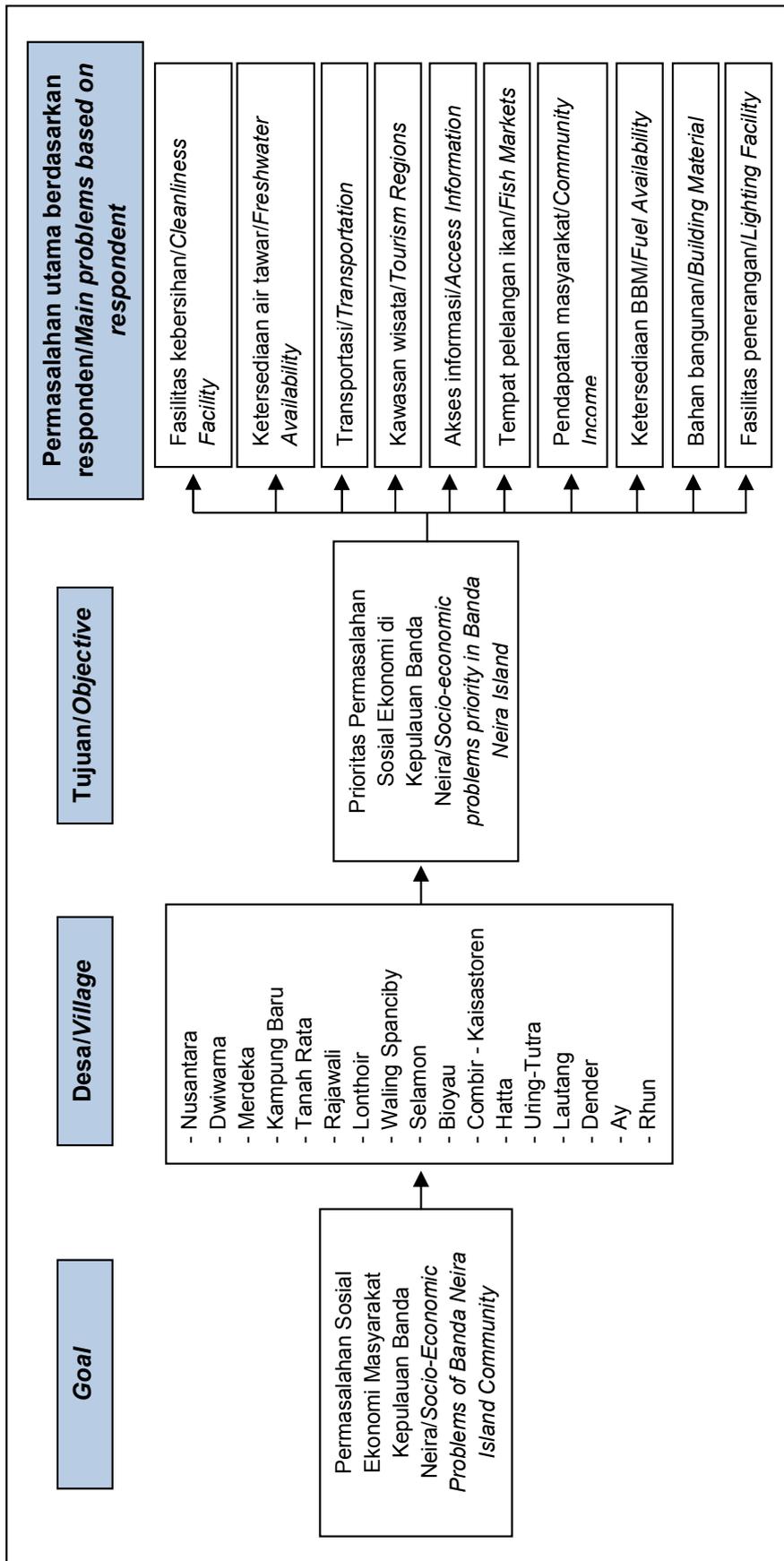
Menurut Marimin (2011), terdapat tiga prinsip dalam memecahkan persoalan dengan analisis logis eksplisit, yaitu penyusunan hierarki, penetapan prioritas, dan konsistensi logis. Hierarki merupakan dasar pemikiran manusia, mencakup aktivitas pengidentifikasian elemen-elemen suatu persoalan, mengelompokan elemen-elemen itu ke dalam kumpulan homogen, dan menata kumpulan-kumpulan ini pada level yang berbeda (Marimin 2011).

Analisis proses hierarki (AHP) dilakukan setelah proses analisis SWOT selesai dan mendapat input dari permasalahan yang telah dikategorikan berdasarkan permasalahan yang direspon oleh responden dalam proses FGD dan wawancara, serta dengan pertimbangan faktor internal dan eksternal dalam analisis SWOT. Permasalahan tersebut kemudian diberi bobot nilai dalam analisis AHP pada setiap desa di Banda Neira.

Tabel 1. Penjelasan dalam Analisis Matriks SWOT.
Table 1. Explanation in SWOT Matrix Analysis.

| Kategori/ Categories | Kekuatan (Strengths) | Kelemahan (Weakness) |
|--|--|--|
| | Identifikasi faktor kekuatan internal/ <i>Determine the internal strength factors</i> | Identifikasi faktor kelemahan internal / <i>Determine the internal weakness factors</i> |
| Peluang (Opportunities) | Strategi SO | Strategi WO |
| Identifikasi faktor peluang eksternal/ <i>Determine the external opportunities factors</i> | Formulasikan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang / <i>Creating strategies that use strength to take advantage of opportunities</i> | Formulasikan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan kekuatan / <i>Creating strategies that minimize weakness to take advantage of opportunities</i> |
| Ancaman (Threat) | Strategi ST | Strategi WT |
| Identifikasi faktor ancaman eksternal/ <i>Determine the external threat factors</i> | Formulasikan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman / <i>Creating strategies that use strength to address the threat</i> | Formulasikan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman / <i>Creating strategies that minimize weakness and avoid threat</i> |

Sumber: Radiarta (2015) / Source: Radiarta (2015)



Gambar 3. Hierarki AHP Untuk Menganalisis Prioritas Permasalahan Sosial Ekonomi Masyarakat Kepulauan Banda Neira
Figure 3. AHP Hierarchy for Analyzing Socio-Economic Problems Priority of Banda Neira Island Community

AHP dilakukan untuk menggambarkan prioritas permasalahan berdasarkan kategori secara umum dan terjadi pada setiap desa. Analisis geografi pesisir menyajikan peta sebaran masalah dengan menggunakan input bobot nilai AHP per desa untuk menggambarkan sebaran masalah setiap desa di Kepulauan Banda Neira. Nilai dan definisi pendapat kualitatif dari skala perbandingan Saaty (1983) disajikan pada Tabel 2.

Berdasarkan diagram alur pemikiran (Gambar 2), penelitian kondisi sosial ekonomi masyarakat Kepulauan Banda Neira ini dilakukan untuk menduga permasalahan sosial ekonomi yang terjadi, sehingga dapat disusun strategi penyelesaian masalah yang tepat dan sesuai dengan kondisi sebenarnya.

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia nomor 27 tahun 2007 telah diatur pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, namun dinamika masyarakat pesisir memerlukan penelitian mendalam terutama terkait dengan permasalahan sosial ekonomi masyarakat pesisir.

Permasalahan masyarakat pesisir yang berbeda pada setiap kawasan memerlukan pendekatan masalah, sehingga dapat dirumuskan sebaran masalah dan strategi yang tepat. Permasalahan kondisi sosial ekonomi masyarakat pesisir sangat penting untuk diketahui, hal ini bertujuan untuk meningkatkan atau memperbaiki kondisi sosial ekonomi masyarakat tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Umum Kepulauan Banda Neira

Kepulauan Banda Neira merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku. Kecamatan Banda Neira memiliki luas sebesar 172 km² dengan jumlah penduduk pada tahun 2013 berkisar 19.962 jiwa dan kepadatan penduduk sebesar 116 orang per km² (BPS Kabupaten Maluku Tengah, 2014).

Penduduk Kepulauan Banda Neira merupakan gabungan dari berbagai suku (seperti suku Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, dan beberapa suku lainnya) yang mendiami Kepulauan Banda Neira jauh sebelum era-kolonial. Penduduk Banda Neira saat ini mendiami 7 buah pulau dari 11 pulau yang ada di Kepulauan Banda Neira (Welly, 2012).

Berdasarkan Peraturan Daerah Rencana Tata Ruang Daerah Wilayah Kabupaten Maluku Tengah, Banda Neira merupakan kawasan strategis dengan pengembangan kelautan dan perikanan, pendidikan tinggi, sarana kesehatan (RSU Tipe C), dan pariwisata. Selain itu, dalam rencana pola ruang wilayah Kepulauan Banda Neira ini merupakan wisata alam laut dan cagar alam laut.

Kepulauan Banda Neira merupakan kepulauan yang memiliki potensi sumberdaya pesisir dan laut yang tinggi. Potensi perikanan pelagis seperti ikan tuna Kepulauan Banda Neira

Tabel 2. Nilai dan Definisi Pendapat Kualitatif dari Skala Perbandingan Saaty (1983).

Table 2. Value and Definition Qualitative Opinion from Saaty's (1983) Scale Comparison.

| Nilai/Score | Keterangan/Remarks |
|-------------|---|
| 1 | Faktor Vertikal sama penting dengan Faktor Horizontal/ <i>Equally important factor with factor Vertical Horizontal</i> |
| 3 | Faktor Vertikal lebih penting dari Faktor Horizontal/ <i>Vertical factor is more important than Factor Horizontal</i> |
| 5 | Faktor Vertikal jelas lebih penting dari Faktor Horizontal/ <i>Vertical factor is obviously more important than Factor Horizontal</i> |
| 7 | Faktor Vertikal sangat jelas lebih penting dengan Faktor Horizontal/ <i>Vertical factor is very obviously more important to factor Horizontal</i> |
| 9 | Faktor Vertikal mutlak lebih penting dari Faktor Horizontal/ <i>Vertical factor is absolutely more important than Factor Horizontal</i> |
| 2,4,6,8 | Apabila ragu-ragu antara dua nilai elemen yang berdekatan/ <i>When hesitating between two values adjacent elements</i> |
| 1/(2-9) | Kebalikan dari keterangan 2-9/ <i>The opposite of information 2-9</i> |

Sumber: Saaty (1983) dalam Marimin (2011) / Source: Saaty (1983) in Marimin (2011)

cukup besar. Produksi perikanan laut pada tahun 2010 yaitu sebesar 10.191,7 ton dengan nilai Rp. 24.349.254,00. Berdasarkan BPS Kabupaten Maluku Tengah 2013 dan 2014, nilai produksi di Banda Neira tahun 2012 – 2013 adalah sebesar Rp. 23.907.250,00 dengan biaya eksploitasi sebesar Rp. 8.367.538,00.

Kelimpahan ikan dasar dan ikan karang perairan Kepulauan Banda Neira juga cukup berlimpah, dengan kondisi terumbu karang yang relatif masih baik (tutupan karang rata-rata diatas 30 persen – *Coral Triangle Center* dan mitra 2012) (Welly, 2012). Berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan Perikanan Republik Indonesia No. 58 Tahun 2014 tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Wisata Perairan Laut Banda di Provinsi Maluku tahun 2014 – 2034 beberapa kawasan perairan di Kepulauan Banda Neira telah dijadikan sebagai Taman Wisata Perairan (TWP) Laut.

Menurut Giyanto *et al.* (2015), estimasi luasan habitat perairan dangkal pada kawasan TWP Laut Banda adalah luasan terumbu karang 301,311 ha, pasir seluas 186,31 ha, dan lamun seluas 70,44 ha. Kondisi terumbu karang dikategorikan dalam kondisi sedang dengan tutupan karang sekitar 37,10 persen. Biomassa ikan indikator sebesar 280 kg/ha, sedangkan biomassa ikan target secara keseluruhan (kelompok utama dan tambahan) sebesar 2.197 kg/ha. Rata-rata penutupan padang lamun di area TWP Laut Banda adalah sebesar 72,54 persen, sehingga dikategorikan padat.

Status kawasan perairan laut Kepulauan Banda Neira sebagai Taman Wisata Perairan Laut tentu mempertimbangkan sumberdaya pesisir dan laut yang potensial. Akan tetapi, potensi tersebut belum sepenuhnya dikembangkan, karena diduga akses transportasi yang belum memadai dan pengembangan kawasan wisata yang belum optimal. Kondisi perekonomian masyarakat pun seharusnya dapat didorong dengan pengembangan kawasan wisata. Hal tersebut berdasarkan pengamatan terhadap kondisi lingkungan dan masyarakat Kepulauan Banda Neira.

Masyarakat Banda Neira umumnya memiliki mata pencaharian sebagai petani pala, nelayan, ojek kapal, pedagang, pengusaha penginapan, dan pegawai pemerintahan. Keberagaman mata pencaharian tersebut menjadi salah satu strategi adaptasi masyarakat. Strategi adaptasi yang diterapkan oleh masyarakat berbeda-beda dan

tidak hanya terbatas pada satu jenis adaptasi saja. Menurut Helmi (2012), pilihan adaptasi yang dilakukan antara lain membuat alternatif sumber pendapatan, memanfaatkan hubungan sosial, mobilisasi anggota rumah tangga, variasi alat tangkap, dan perubahan daerah penangkapan, serta melakukan strategi lainnya seperti penebangan hutan mangrove secara ilegal dan mengandalkan bantuan berbagai pihak.

Mata pencaharian masyarakat pesisir sangat identik dengan mata pencaharian sebagai nelayan. Masyarakat Banda Neira yang memiliki mata pencaharian sebagai nelayan pada tahun 2010 sebanyak 3.404 orang dan tahun 2012 – 2013 sebanyak 3.430 orang (BPS Kabupaten Maluku Tengah, 2012; 2013 dan 2014). Pendapatan nelayan Banda Neira berdasarkan data BPS Kabupaten Maluku Tengah 2012 adalah sebesar Rp. 387.461,00 per bulan dan sekitar Rp. 12.915,00 per hari pada tahun 2010. Pendapatan per kapita rata-rata nelayan pada tahun 2012 – 2013 adalah sebesar Rp. 377.544,00 per bulan dan sekitar Rp. 12.585,00 per hari.

Berdasarkan data tersebut, terjadi penurunan pendapatan nelayan Banda Neira. Hal ini diduga karena bertambahnya jumlah nelayan, tetapi diikuti dengan penurunan produksi atau hasil tangkapan. Nilai penurunan pendapatan tersebut juga menunjukkan dugaan pemanfaatan sumberdaya belum secara maksimal berdampak kepada kesejahteraan masyarakat Banda Neira. Menurut Satria (2009), strategi untuk memutus persoalan nelayan antara lain strategi mata pencaharian (mengembangkan nafkah ganda, mendorong nelayan menangkap ke laut lepas, dan mengembangkan diversifikasi alat tangkap), strategi pemodalannya (modal usaha), dan strategi makro (mendorong sektor perikanan dan kelautan dalam kebijakan strategis nasional).

Berdasarkan hasil fokus grup diskusi (FGD) dan kuesioner, gambaran permasalahan yang ada di Kepulauan Banda Neira antara lain fasilitas kebersihan atau pengelolaan sampah, ketersediaan air bersih atau tawar, transportasi menuju Banda Neira, pengelolaan dan pemanfaatan kawasan wisata, akses informasi yang belum optimal (internet cepat), tempat pelelangan ikan masih minim (ada yang tidak terpakai, dan tidak terawat dengan baik, serta penjualan langsung dikapal dan konsumsi pribadi), pendapatan masyarakat khususnya nelayan masih rendah, bahan bangunan, dan fasilitas penerangan, serta ketersediaan bahan

bakar minyak (BBM). Permasalahan tersebut membutuhkan strategi yang komprehensif, sehingga dapat diselesaikan dan berdampak pada peningkatan kesejahteraan masyarakat Banda Neira.

Strategi Penyelesaian Masalah Sosial Ekonomi di Kepulauan Banda Neira

Kompleksitas permasalahan yang dihadapi masyarakat Banda Neira harus diselesaikan secara komprehensif. Keterkaitan antar pihak untuk saling mendukung penyelesaian masalah sangat dibutuhkan. Gambaran masalah masyarakat Banda seperti sampah, air tawar, transportasi, pengelolaan kawasan wisata, teknologi informasi, tempat pelelangan ikan, pendapatan, bahan bangunan, dan fasilitas penerangan, serta ketersediaan bahan bakar minyak memerlukan strategi yang tepat.

Strategi penyelesaian masalah dipecahkan dengan menggunakan alat analisis SWOT. Model matriks *Internal Factors Analysis Summary* (IFAS) digunakan untuk menggambarkan kekuatan dan kelemahan keadaan internal masyarakat Banda Neira, sedangkan untuk menggambarkan peluang dan ancaman keadaan eksternal masyarakat Banda Neira dilakukan dengan menggunakan matriks *External Factors Analysis Summary* (EFAS).

Penilaian model matriks IFAS dan EFAS didapatkan berdasarkan pembobotan yang diberikan responden terhadap kondisi dan masalah, serta dianalisis sesuai dengan kriteria analisis SWOT yaitu kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunities*) dan ancaman (*treat*). Hasil pembobotan tersebut kemudian disajikan dalam bentuk model matriks IFAS dan EFAS. Hasil penilaian faktor internal (IFAS) disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Faktor Internal (IFAS) Kondisi Sosial Ekonomi Kepulauan Banda Neira Tahun 2015.
Table 3. Assessment of Internal Factors (IFAS) Socio-Economic Conditions of Banda Neira Islands 2015.

| Faktor-faktor Internal / <i>Internal Factors</i> | | Bobot / <i>Weight</i> | Rating/ <i>Ranking</i> | Skor / <i>Score</i> |
|---|---|-----------------------|---------------------------|---------------------|
| Kekuatan (<i>Strength</i>) | | | | |
| 1 | Kebijakan Pemerintah yang mendukung / <i>Government policies that support</i> (S ₁) | 0.11 | 3 | 0.34 |
| 2 | Adat istiadat dan budaya masyarakat masih tinggi/kental / <i>Customs and culture communities are still high/strong</i> (S ₂) | 0.11 | 4 | 0.45 |
| 3 | Aktivitas LSM / <i>NGO's activity</i> (S ₃) | 0.09 | 3 | 0.27 |
| 4 | Sebelumnya terdapat pelabuhan perikanan dan tempat pelelangan ikan (TPI) / <i>Previous are fishing ports and fish auction</i> (S ₄) | 0.06 | 1 | 0.06 |
| 5 | Sudah ada kelompok masyarakat/nelayan / <i>Existing community/fishers groups</i> (S ₅) | 0.08 | 3 | 0.24 |
| 6 | Ketersediaan sumberdaya manusia / <i>Availability of human resources</i> (S ₆) | 0.08 | 2 | 0.16 |
| Total Kekuatan / <i>Total of Strength</i> | | | | 1.51 |
| Kelemahan (<i>Weakness</i>) | | | | |
| 1 | Pendidikan dan pelatihan masyarakat kurang memadai / <i>Low education and training of community</i> (W ₁) | 0.04 | 1 | 0.04 |
| 2 | Keterbatasan modal usaha masyarakat / <i>Limitations of public capital</i> (W ₂) | 0.06 | 2 | 0.11 |
| 3 | Sarana dan prasarana penunjang kesehatan kurang memadai / <i>Health facilities and supporting infrastructure inadequate</i> (W ₃) | 0.09 | 1 | 0.09 |
| 4 | Fasilitas teknologi informasi (internet) / <i>Information technology facilities</i> (W ₄) | 0.08 | 2 | 0.16 |
| 5 | Sarana transportasi ke Kepulauan Banda Neira / <i>Transportation infrastructure to the Banda Neira Islands</i> (W ₅) | 0.11 | 3 | 0.34 |
| 6 | Ketersediaan bahan bangunan dan fasilitas penerangan / <i>Availability of building materials and lighting facilities</i> (W ₆) | 0.09 | 2 | 0.18 |
| Total Kelemahan / <i>Total of Weaknesses</i> | | | | 0.92 |
| Total Faktor Internal / <i>Total of Internal Factors</i> | | 1 | | 2.43 |

Sumber: Data primer diolah (2015) / *Source : Primary data processed (2015)*

Berdasarkan hasil analisis faktor-faktor internal (IFAS), nilai total faktor internal adalah sebesar 2,43. Adapun kekuatan utama dengan nilai terbesar yaitu adat istiadat dan budaya masyarakat (S_2) sebesar 0,45 dengan total nilai kekuatan sebesar 1,51, sedangkan kelemahan utama dengan nilai terbesar adalah sarana transportasi ke Banda Neira (W_5) sebesar 0,34 dengan total nilai kelemahan sebesar 0,92. Nilai faktor internal tersebut dikuatkan dengan masih eratnya hubungan antar masyarakat di Kepulauan Banda Neira dan adat istiadat yang masih terpelihara dengan baik.

Sasi merupakan kearifan lokal di Kepulauan Banda Neira yang masih terpelihara dengan baik. Salah satu bentuk sasi tersebut yaitu penangkapan biota laut dengan sistem terbuka dan tertutup pada suatu kawasan konservasi yang telah ditetapkan (penangkapan biota laut tertentu "buka sasi" hanya diperbolehkan setiap 4 tahun sekali seperti penangkapan siput lola (*Trochus sp.*).

Selain itu, keakraban masyarakat Banda Neira juga terlihat dalam kegiatan budaya seperti festival budaya yang dilaksanakan setiap tahun dengan salah satu perlombaan yaitu lomba perahu belang antar desa. Akan tetapi, sarana transportasi menuju Banda Neira yang masih kurang atau terbatas. Kekuatan dan kelemahan tersebut merupakan dasar dalam penyelesaian masalah yang ada di Banda Neira, yaitu dengan memaksimalkan kekuatan dan meminimalkan kelemahan.

Hasil analisis faktor-faktor internal menjadi pertimbangan dalam penyusunan strategi penyelesaian masalah sosial ekonomi masyarakat Kepulauan Banda Neira. Selain IFAS, dibutuhkan juga pendekatan faktor eksternal (EFAS). Penilaian EFAS terhadap kondisi lingkungan dan masyarakat Banda Neira disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Penilaian Faktor Eksternal (EFAS) Kondisi Sosial Ekonomi Kepulauan Banda Neira Tahun 2015.

Table 4. Assessment of External Factors (EFAS) Socio-Economic Conditions of Banda Neira Islands 2015.

| Faktor-faktor Eksternal / External Factors | | Bobot / Weight | Rating/ Ranking | Skor / Score |
|---|---|-------------------|--------------------|-----------------|
| Peluang (Opportunities) | | | | |
| 1 | Alternatif mata pencaharian / <i>Alternative livelihoods</i> (O_1) | 0.08 | 3 | 0.25 |
| 2 | Potensi sumberdaya pesisir dan laut, serta pertanian pala / <i>The potential of coastal and marine resources, and agriculture nutmeg</i> (O_2) | 0.11 | 4 | 0.45 |
| 3 | Dukungan Pemerintah Pusat/Daerah / <i>Support of Central/Local Government</i> (O_3) | 0.09 | 4 | 0.38 |
| 4 | Keinginan belajar (formal dan non-formal) / <i>Study interest</i> (O_4) | 0.08 | 2 | 0.15 |
| 5 | Pemberdayaan masyarakat (aktivitas ekonomi dan penyeteraan gender) / <i>Community empowerment (economic activity and gender equality)</i> (O_5) | 0.07 | 3 | 0.20 |
| 6 | Potensi kawasan wisata alam dan budaya / <i>Potency of natural and cultural tourism area</i> (O_6) | 0.08 | 4 | 0.34 |
| Total Peluang / Total of Opportunities | | | | 1.77 |
| Ancaman (Treat) | | | | |
| 1 | Distribusi dan Harga BBM yang tinggi / <i>Distribution and fuel prices are high</i> (T_1) | 0.06 | 3 | 0.17 |
| 2 | Isu kerusakan lingkungan dan abrasi pantai / <i>The issue of environmental damage and coastal erosion</i> (T_2) | 0.07 | 2 | 0.13 |
| 3 | Fasilitas kebersihan / <i>Sanitary facilities</i> (T_3) | 0.10 | 4 | 0.42 |
| 4 | Ketersediaan air bersih/tawar / <i>Availability of clean water/freshwater</i> (T_4) | 0.09 | 2 | 0.19 |
| 5 | Pendapatan masyarakat khususnya nelayan masih rendah / <i>Communities income, especially fishers still low</i> (T_5) | 0.08 | 2 | 0.15 |
| 6 | Pengelolaan dan pemanfaatan kawasan wisata belum optimal / <i>Management and utilization of tourist areas is not optimal</i> (T_6) | 0.08 | 3 | 0.25 |
| Total Ancaman / Total of Threats | | | | 1.31 |
| Total Faktor Eksternal / Total of External Factors | | 1 | | 3.08 |

Sumber: Data primer diolah (2015) / *Source : Primary data processed (2015)*

Berdasarkan hasil analisis faktor-faktor eksternal (EFAS), nilai total faktor eksternal adalah sebesar 3,08. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kondisii lingkungan Banda Neira mampu memberikan respon positif, peluang dapat dimanfaatkan untuk meminimalisir ancaman yang ada. Adapun peluang utama dengan nilai terbesar yaitu potensi sumberdaya pesisir dan laut, serta pertanian pala (O_2) sebesar 0,45 dengan total nilai peluang sebesar 1,77, sedangkan ancaman utama dengan nilai terbesar adalah fasilitas kebersihan (T_3) sebesar 0,42 dengan total nilai ancaman sebesar 1,31.

Kondisi sumberdaya pesisir dan laut yang masih baik, dan potensi pertanian khususnya tanaman pala menjadi peluang masyarakat Banda Neira untuk dapat dikembangkan dalam peningkatan kesejahteraan. Berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 58 tahun 2014 terkait dengan potensi sumberdaya pesisir dan laut Kepulauan Banda Neira khususnya kawasan Taman Wisata Perairan (TWP) Laut Banda Neira antara lain rata-rata persentase tutupan karang hidup dalam kawasan TWP Laut Banda Neira sekitar 32,25 persen, karang lunak sekitar 14,5 persen, dan karang mati sekitar 2,75 persen.

Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 58 tahun 2014 juga menunjukkan potensi ikan termasuk biomassa maupun keanekaragamannya diseluruh Banda termasuk dalam kategori yang tinggi, dengan rata-rata tingkat keanekaragaman mencapai 191 jenis dan kelimpahan lebih dari 1.000 ekor per hektar dari 20 titik pengamatan di Kepulauan Banda Neira. Jumlah jenis ikan yang dijumpai secara keseluruhan adalah 433 spesies ikan dari 49 famili. Selain itu, potensi kawasan pantai dengan pasir putih juga dapat dikembangkan menjadi kawasan wisata yang mendukung perekonomian masyarakat. Kawasan perkebunan dan holtikultura (pala) juga menjadi peluang yang potensial bagi masyarakat Banda Neira untuk meningkatkan perekonomian.

Aktivitas masyarakat lokal dan wisatawan yang datang ke Kepulauan Banda Neira, dan jarak tempuh yang cukup jauh dari Kota Kabupaten dan Provinsi, serta kawasan yang terdiri dari pulau-pulau (kepulauan) diduga menjadi faktor fasilitas kebersihan merupakan ancaman utama di Kepulauan Banda Neira. Aktivitas masyarakat dan wisatawan menjadi salah satu yang menyebabkan penambahan jumlah sampah di Kepulauan Banda Neira. Jarak tempuh menuju pulau yang cukup

jauh menjadi kendala proses pengolahan atau pembuangan sampah. Banda Neira merupakan kawasan kepulauan menjadi kendala yang terkait dengan penyediaan tempat pengolahan atau pembuangan sampah.

Penilaian analisis IFAS dan EFAS menjadi input dalam penyusunan strategi penyelesaian masalah sosial ekonomi masyarakat Banda Neira. Strategi penyelesaian permasalahan secara menyeluruh merupakan bentuk adaptasi masyarakat terhadap masalah yang ada. Alternatif strategi penyelesaian masalah sosial ekonomi masyarakat Banda Neira berdasarkan IFAS dan EFAS disajikan pada Tabel 5 dan 6.

Alternatif strategi yang disajikan pada Tabel 3 merupakan matriks SWOT dengan pertimbangan kekuatan dan kelemahan dari peluang dalam menyelesaikan permasalahan di Kepulauan Banda Neira. Salah satu alternatif strategi penyelesaian masalah sosial ekonomi yang mempertimbangkan kekuatan dengan peluang yaitu mengadakan atau mendukung festival atau pesta rakyat. Alternatif strategi tersebut mempertimbangkan kekuatan yaitu kebijakan pemerintah yang mendukung, adat istiadat dan budaya masyarakat masih tinggi atau kental, dan aktivitas LSM, serta sudah ada kelompok masyarakat atau nelayan untuk mendukung strategi. Selain itu, peluang yang dipertimbangkan yaitu dukungan Pemerintah Pusat atau Daerah, pemberdayaan masyarakat, dan potensi kawasan wisata alam dan budaya.

Adapun salah satu alternatif strategi yang mempertimbangkan kelemahan dengan peluang yaitu penyediaan dan perbaikan fasilitas sarana penerangan umum. Alternatif strategi tersebut mempertimbangkan kelemahan yaitu keterbatasan modal usaha masyarakat dan ketersediaan bahan bangunan dan fasilitas penerangan; dan peluang yaitu dukungan Pemerintah Pusat atau Daerah dan potensi kawasan wisata alam dan budaya.

Strategi disusun untuk menyelesaikan permasalahan dengan mempertimbangkan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang). Penyelesaian masalah sosial ekonomi bertujuan meningkatkan kesejahteraan masyarakat Banda Neira. Konsep pemberdayaan masyarakat dan penanggulangan kemiskinan masyarakat nelayan secara umum akan dipengaruhi oleh lingkungan internal maupun eksternal, yang dapat menentukan tingkat keberhasilan peningkatan kesejahteraan masyarakat (Tampubolon, 2013).

Tabel 5. Matriks SWOT (Strategi SO dan WO) Strategi Penyelesaian Masalah Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir di Kepulauan Banda Neira Tahun 2015.
Table 5. SWOT Matrix (SO and WO Strategy) of Problem Solving Strategies Of Socio-Economic Coastal Community Problems at Banda Neira Islands 2015.

| | | Kekuatan (<i>Strength</i>) | Kelemahan (<i>Weakness</i>) |
|---|---|--|----------------------------------|
| | | SO Strategi / <i>SO Strategy</i> | WO Strategi / <i>WO Strategy</i> |
| Peluang (<i>Opportunities</i>) | 1. Membangun koperasi dan unit usaha mikro seperti pengolahan hasil perikanan / <i>Build cooperatives and micro business units such as processing of fishery products</i> (S _{1,3,4,5,6} – O _{1,2,3,4,5,6}) | 1. Mengadakan pendidikan/pelatihan pengembangan usaha dan bantuan penunjang terhadap kelompok masyarakat / <i>Conduct education/ training in business development and supporting assistance to communities groups</i> (W _{1,2,3} – O _{1,2,3,4,5,6}) | |
| | 2. Membangun kelembagaan pengelolaan SDA antar <i>stakeholder</i> / <i>Natural resources management institutional building between stakeholders</i> (S _{1,2,3,5,6} – O _{2,3,5,6}) | 2. Menambah fasilitas kesehatan (rumah sakit daerah/puskesmas) dan penyediaan tenaga medis / <i>Adding health facilities (regional hospitals/ health centers) and provision of medical personnel</i> (W ₃ – O _{3,4,5}) | |
| | 3. Melakukan kajian bersama (<i>stakeholder</i>) terkait aspek sosial, ekonomi dan lingkungan – Membangun Pusat Kajian / <i>Conduct a joint research (stakeholder) related social, economic and environmental – Building Research Center</i> (S _{1,2,3,4,5,6} – O _{2,3,4,5,6}) | 3. Menambah armada dan fasilitas transportasi laut dan udara / <i>Increase the fleet, and air and sea transport facilities</i> (W _{2,5} – O _{1,3,5,6}) | |
| | 4. Membangun tempat pelelangan ikan (pengelolaan bersama <i>stakeholder</i> terkait) / <i>Building fish markets (co-management with relevant stakeholder)</i> (S _{1,2,3,4,5,6} – O _{1,2,3,5}) | 4. Bantuan jaringan internet cepat / <i>Help fast internet network</i> (W _{1,2,3,4} – O _{1,3,4,5}) | |
| | 5. Mengadakan/mendukung festival/pesta rakyat / <i>Hold/support festivals/people party</i> (S _{1,2,3,6} – O _{3,5,6}) | 5. Penentuan lokasi dan penegakan aturan lokasi pengambilan bahan bangunan sesuai daya dukung / <i>Determining the location and location of the enforcement of appropriate building materials carrying capacity</i> (W ₆ – O _{1,3,4,5,6}) | |
| | 6. Mengembangkan kawasan wisata meliputi perbaikan tempat wisata dan fasilitas umum / <i>Developing tourist areas include improvements to tourist spots and public facilities</i> (S _{1,2,3,5,6} – O _{1,2,3,5,6}) | 6. Penyediaan dan perbaikan fasilitas sarana penerangan umum / <i>Provision of infrastructure facilities and improvement of public lighting</i> (W _{2,6} – O _{3,6}) | |

Sumber: Data primer diolah (2015) / *Source : Primary data processed (2015)*

Pertimbangan faktor-faktor internal dan eksternal sangat menentukan dalam penyusunan strategi penyelesaian masalah sosial ekonomi yang ada di Kepulauan Banda Neira. Matriks SWOT pada Tabel 6 menyajikan kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) berdasarkan ancaman (*treat*) yang ada untuk menyelesaikan permasalahan sosial ekonomi di Kepulauan Banda Neira.

Penyusunan strategi penyelesaian masalah berdasarkan faktor-faktor internal dan eksternal dilakukan dengan menggunakan matriks SWOT, sehingga didapatkan strategi yang mempertimbangkan kekuatan dan kelemahan, serta peluang dan ancaman yang ada terhadap permasalahan di Kepulauan Banda Neira. Berdasarkan matriks SWOT, didapatkan beberapa alternatif strategi dalam penyelesaian masalah sosial ekonomi masyarakat Banda Neira.

Tabel 6. Matriks SWOT (Strategi ST dan WT) Strategi Penyelesaian Masalah Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir di Kepulauan Banda Neira Tahun 2015.

Table 6. SWOT Matrix (ST and WT Strategy) of Problem Solving Strategies of Socio-Economic Coastal Community Problems at Banda Neira Islands 2015.

| | Kekuatan (Strength) | Kelemahan (Weakness) |
|------------------------|---|--|
| | ST Strategi / ST Strategy | WT Strategi / WT Strategy |
| Ancaman (Treat) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Membangun fasilitas sumber alternatif energi terbarukan untuk aktivitas masyarakat/nelayan/petani / <i>Build alternative sources of renewable energy facilities for community activities / fishers / farmer</i> ($S_{1,2,3,4,5} - T_{1,2}$) 2. Melakukan kajian bersama dan membantu menanggulangi abrasi pantai / <i>Conduct a research together and help tackle coastal erosion</i> ($S_{1,2,3,6} - T_{2,6}$) 3. Membangun tempat pembuangan sampah yang tepat dan tidak mengganggu kenyamanan masyarakat lokal / <i>Building a proper landfills and does not interfere with the local community</i> ($S_{1,2,3,4,5,6} - T_{3,6}$) 4. Menegakan aturan zonasi wisata dan perikanan berkelanjutan / <i>Enforcing zoning rules travel and sustainable fisheries</i> ($S_{1,2,3,4,5,6} - T_{3,5,6}$) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan koordinasi dengan pemerintah lokal maupun pusat terkait distribusi dan harga BBM / <i>To coordinate with Local and Central Government regarding the distribution and fuel prices</i> ($W_{2,3,4,5,6} - T_{1,5,6}$) 2. Menginformasikan dan menegakkan tata ruang wilayah perairan yang sudah ada / <i>Inform and enforce spatial existing territorial waters</i> ($W_{1,2,5} - T_{2,3,6}$) 3. Membangun fasilitas penahan gelombang, rehabilitasi habitat pantai, dan transplantasi karang yang sudah rusak / <i>Build a retaining facilities waves, coastal habitat rehabilitation, and transplantation of corals already damaged</i> ($W_{1,2} - T_{2,5,6}$) 4. Membangun fasilitas air bersih (sumur masyarakat) dan teknologi konversi air tawar / <i>Building a clean water facility (community wells) and conversion technologies freshwater</i> ($W_{3,4} - T_{4,5,6}$) |
| Ancaman (Treat) | <ol style="list-style-type: none"> 5. Pengembangan kawasan wisata dan budidaya perikanan sebagai alternatif pendapatan yang berdasarkan kearifan lokal / <i>Tourism development and aquaculture as an alternative revenue based on local wisdom</i> ($S_{1,2,3,4,5,6} - T_{3,5,6}$) 6. Penyusunan peraturan desa terkait pengelolaan dan pemanfaatan kawasan wisata / <i>Preparation of village regulations related to the management and utilization of tourist areas</i> ($S_{1,2,3,4,5,6} - T_{3,5,6}$) | <ol style="list-style-type: none"> 5. Pembuatan akses jalan dan jalan setapak menuju lokasi wisata / <i>Preparation of access roads and footpaths to tourist sites</i> ($W_{3,4} - T_6$) 6. Penyediaan akomodasi khusus bahan bangunan ke Kepulauan Banda Neira / <i>Provision of special accommodation building materials to Banda Neira Islands</i> ($W_6 - T_6$) |

Sumber: Data primer diolah (2015) / Source : Primary data processed (2015)

Beberapa alternatif strategi yang dapat dikembangkan dalam pengelolaan kawasan pesisir dan laut antara lain pemanfaatan perairan dalam kawasan Taman Nasional oleh kegiatan masyarakat maupun pemangku kepentingan lainnya harus ditujukan untuk menunjang fungsi kawasan; pengawasan dan pengendalian penambangan karang dan pasir disertai dengan pengadaan material baru dan pasir melalui

kebijakan subsidi pemerintah daerah; dan pendidikan dan keterampilan masyarakat dalam kawasan konservasi ditingkatkan disertai upaya pengembangan mata pencaharian alternatif masyarakat (Sambali, 2014).

Strategi penyelesaian masalah tentu harus mempertimbangkan prioritas permasalahan sosial ekonomi masyarakat Banda Neira.

Strategi penyelesaian masalah pada Tabel 3 dan 4 merupakan alternatif strategi penyelesaian masalah sosial ekonomi masyarakat Banda Neira yang dapat digunakan berdasarkan permasalahan yang ada. Akan tetapi, prioritas permasalahan tentu harus diketahui, sehingga permasalahan dapat diselesaikan secara tuntas.

Penyelesaian masalah sosial ekonomi masyarakat Banda Neira sangat memerlukan pertimbangan kekuatan dan kelemahan, serta peluang dan ancaman yang ada pada kawasan tersebut. Kombinasi komponen strategi SWOT mengacu pada memanfaatkan kekuatan dan peluang dengan optimal untuk meminimalkan kelemahan dan ancaman. Prioritas dan pemetaan permasalahan menjadi penting dalam penyelesaian masalah. Hal ini dilakukan agar permasalahan dapat diselesaikan secara menyeluruh dan mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan dari suatu permasalahan.

Prioritas dan Sebaran permasalahan dalam lingkup desa di Kepulauan Banda Neira

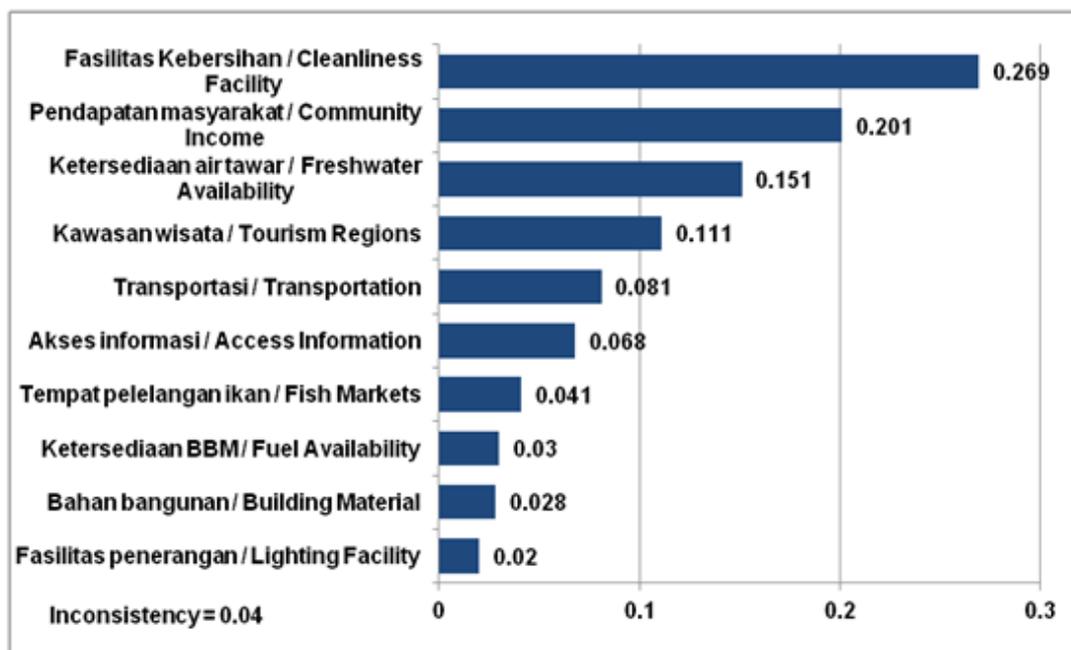
Permasalahan yang ada pada suatu lokasi tentu akan berbeda. Hal ini dapat dikarenakan karakteristik sosial, budaya dan adat istiadat, serta lingkungan fisik. Pemilihan strategi penyelesaian masalah yang tepat sangat dibutuhkan, sehingga

permasalahan dapat diselesaikan secara komprehensif.

Permasalahan dalam analisis hierarki (AHP) ini merupakan masalah-masalah yang direspon dan dianggap penting oleh responden dengan pertimbangan permasalahan dan kondisi lingkungan, serta strategi yang disusun berdasarkan analisis SWOT. Penentuan prioritas masalah pada setiap desa di Kepulauan Banda Neira dilakukan dengan menggunakan AHP dan sebaran masalah digambarkan dengan analisis spasial. Urutan prioritas permasalahan secara umum pada Kepulauan Banda Neira disajikan pada Gambar 4.

Berdasarkan hasil AHP, tiga (3) prioritas masalah yang ada pada Kepulauan Banda Neira antara lain fasilitas kebersihan, pendapatan masyarakat khususnya nelayan masih rendah, dan ketersediaan air tawar. Prioritas permasalahan menggambarkan urgensi masalah yang dihadapi masyarakat di Kepulauan Banda Neira. Akan tetapi, setiap masalah perlu diselesaikan, sehingga kenyamanan masyarakat lokal dan wisatawan tetap terjaga dengan baik.

Permasalahan lain yang ada yaitu pengelolaan dan pemanfaatan kawasan wisata, transportasi sekitar dan menuju Kepulauan Banda Neira, akses informasi yang belum optimal, tempat



Gambar 4. Prioritas Permasalahan Sosial Ekonomi di Kepulauan Banda Neira Tahun 2015
Figure 4. Priority of Socio-Economic Issues at Banda Neira Islands 2015

Sumber: Data primer diolah (2015) / Source : Primary data processed (2015)

pelelangan ikan masih minim, bahan bangunan, dan fasilitas penerangan, serta ketersediaan bahan bakar minyak. Permasalahan tersebut tentu harus diselesaikan, tetapi urgensi masalah tetap menjadi prioritas penyelesaian masalah. Urgensi masalah

pada setiap desa di Kepulauan Banda Neira tentu berbeda. Sebaran permasalahan pada setiap desa di Kepulauan Banda Neira disajikan secara spasial pada Tabel 7.

Tabel 7. Sebaran Permasalahan Sosial Ekonomi di Kepulauan Banda Neira tahun 2015.
Table 7. Distribution of Socio-Economic Problems at Banda Neira Islands 2015.

| | |
|---|---|
| | |
| Fasilitas Kebersihan / Cleanliness/ Sanitary Facility | Ketersediaan Air Tawar / Freshwater Availability |
| | |
| Transportasi / Transportation | Kawasan Wisata / Tourism Regions |
| | |
| Akses Informasi / Access Information | Tempat Pelelangan Ikan / Fish Markets |
| | |
| Pendapatan Masyarakat / Community Income | Bahan Bangunan / Building Material |
| | |
| Fasilitas Penerangan / Lighting Facility | Ketersediaan BBM / Fuel Availability |
| <p>Keterangan / Information :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sangat Rendah / Very low Rendah / Low Sedang / Medium Tinggi / High Sangat Tinggi / Very high | |

Sumber: Data primer diolah (2015) / Source : Primary data processed (2015)

Hasil analisis spasial Tabel 7 merupakan nilai pembobotan permasalahan dalam AHP pada setiap desa yang ditampilkan secara spasial dengan degradasi warna. Hasil analisis spasial sebaran permasalahan yang ada di setiap desa Kecamatan Banda Neira menggambarkan tingkatan permasalahan dari sangat rendah hingga sangat tinggi. Kategori tersebut berdasarkan prioritas masalah yang ada di setiap desa.

Prioritas masalah fasilitas kebersihan tertinggi berada pada Desa Ay, Rhun dan Waling-Spangiby. Adapun permasalahan pendapatan dihadapi terutama pada Desa Tanah Rata, Combir-Kaisastoren, dan Waer. Permasalahan ketersediaan air tawar atau bersih dihadapi terutama pada Desa Lonthoir, Ay, dan Hatta.

Kajian masalah dan isu lingkungan wilayah pesisir dan laut saat ini masih ada yang hanya berhenti pada tingkat indentifikasi, artinya masalah dan isu wilayah pesisir tidak masuk dalam pertimbangan pengelolaan karena sifatnya yang tidak terukur (*intangibile*), sehingga sebagai input bagi kebijakan masih kurang diperhitungkan (Adrianto, 2006).

Oleh karena itu, hasil analisis dalam kajian ini diharapkan dapat dijadikan acuan dalam penyusunan strategi penyelesaian masalah yang ada pada setiap desa di Kecamatan Banda Neira bagi pemerintah maupun masyarakat.

Rekomendasi Alternatif Strategi Penyelesaian Masalah Sosial Ekonomi di Kepulauan Banda Neira

Kepulauan Banda Neira merupakan pulau dengan keanekaragaman yang tinggi, seperti budaya dan kearifan lokal, pesisir dan laut, serta biota-biota yang terdapat didalamnya. Kawasan perairan Banda Neira juga merupakan kawasan konservasi yang ditetapkan dalam Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan nomor 69 tahun 2009 tentang Penetapan Kawasan Konservasi Perairan Nasional Laut Banda di Provinsi Maluku.

Beberapa Lembaga Swadaya Masyarakat seperti *Coral Triangel Center (CTC)* dan *Locally Managed Marine Area (LMMA)* telah melakukan berbagai pendekatan untuk menjaga kawasan dan kearifan lokal, serta menyelesaikan permasalahan masyarakat Banda Neira. Pendekatan yang dilakukan antara lain adalah memanfaatkan kearifan lokal masyarakat (*sasi*) untuk memulihkan

dan mempertahankan kondisi lingkungan dan keberadaan biota laut.

Masyarakat pesisir pada umumnya telah menjadi bagian masyarakat yang pluraristik tapi masih tetap memiliki jiwa kebersamaan, artinya bahwa struktur masyarakat pesisir rata-rata merupakan gabungan karakteristik masyarakat perkotaan dan pedesaan (Wahyudin, 2003). Keberagaman karakter masyarakat tentu akan menyebabkan kompleksitas dari suatu permasalahan.

Pendekatan yang dilakukan pun akan menjadi lebih rumit. Penggambaran masalah yang terjadi sangat penting dilakukan untuk mendapatkan solusi terbaik dalam penyelesaian masalah. Berdasarkan kajian (hasil analisis SWOT dan AHP) yang dilakukan dengan pendekatan masalah pada setiap desa di Kepulauan Banda Neira, didapatkan beberapa gambaran strategi penyelesaian masalah sosial ekonomi masyarakat Banda Neira. Strategi penyelesaian masalah sosial ekonomi masyarakat Banda Neira tersebut disajikan pada Tabel 8.

Strategi yang disajikan pada Tabel 8 diharapkan mampu menjadi opsi penyelesaian masalah yang ada di Banda Neira. Penyusunan strategi dilakukan dengan menilai kepentingan permasalahan dalam jangka pendek dan jangka panjang. Strategi jangka pendek merupakan solusi dengan mempertimbangkan keterdesakan penyelesaian masalah. Adapun strategi jangka panjang mempertimbangkan keberlanjutan, sehingga tidak terjadi masalah yang sama di masa yang akan datang.

Berdasarkan hasil prioritas permasalahan, masalah prioritas secara umum di Kepulauan Banda Neira antara lain fasilitas kebersihan, pendapatan masyarakat khususnya nelayan masih rendah, dan ketersediaan air tawar. Solusi jangka pendek permasalahan fasilitas kebersihan yaitu membangun fasilitas kebersihan seperti tempat pembuangan sampah, memperbanyak tempat sampah disisi jalan umum dan rumah, dan menyediakan kendaraan angkut sampah, sedangkan solusi jangka panjang yang ditawarkan antara lain memberikan informasi agar masyarakat dan wisatawan untuk tetap menjaga kebersihan, dan menyediakan lahan atau tempat pengelolaan sampah terpadu (organik dan non-organik) seperti mesin pencacah sampah plastik.

Tabel 8. Strategi Penyelesaian Permasalahan Sosial Ekonomi di Kepulauan Banda Neira Tahun 2015.
Table 8. Socio-economic Problems Solving Strategies at Banda Neira Islands 2015.

| No. | Masalah/ Problems | Solusi (Jangka Pendek)/ Solution (Short term) | Solusi (Jangka Panjang)/ Solution (Long term) |
|-----|---|--|--|
| 1. | Fasilitas kebersihan / Cleanliness Facility | <ul style="list-style-type: none"> - Membangun fasilitas kebersihan seperti tempat pembuangan sampah / <i>Building sanitation facilities like landfills</i> - Memperbanyak tempat sampah disisi jalan umum dan rumah / <i>Increase the trash side of public roads and houses</i> - Menyediakan kendaraan angkut sampah / <i>Provides garbage transport vehicles</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan informasi agar masyarakat dan wisatawan untuk tetap menjaga kebersihan / <i>Provide information that aware public and tourists to keep cleanliness</i> - Menyediakan lahan atau tempat pengelolaan sampah terpadu (organik dan non-organik) seperti tempat atau mesin pencacah sampah plastik / <i>Providing land or integrated place for waste management (organic and non - organic) as a place or a thrasher plastic waste</i> |
| 2. | Ketersediaan air tawar / Freshwater Availability | <ul style="list-style-type: none"> - Perbaikan dan penyediaan saluran air yang telah ada / <i>Improvements and provision of water channels that already exis</i> - Pembuatan bak penampungan air tawar / <i>Making freshwater reservoirs</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Membangun fasilitas saluran air tawar yang terkontrol / <i>Build freshwater facilities controlled channels</i> - Menghadirkan teknologi konversi air laut menjadi air tawar (mesin desalinasi) / <i>Conversion technology - desalination</i> |
| 3. | Transportasi menuju Banda Neira / Transportation to Banda Neira | <ul style="list-style-type: none"> - Menambah jumlah dan meningkatkan moda transportasi ke Banda Neira sesuai daya dukung pulau / <i>Increase the number and improve transport armada to Banda Neira appropriate carrying capacity of the island</i> - Penambahan trip reguler (setiap hari) menuju Banda Neira atau transportasi antar pulau / <i>Addition regular trip (day trip) to Banda Neira or transportation between islands</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Membangun sarana dan prasarana transportasi udara yang layak dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat lokal / <i>Developing air transport infrastructure feasible and appropriate to the needs of local communities</i> - Memperbaiki dan membangun sarana pelabuhan yang layak di setiap Pulau / <i>Improving and building decent port facilities in each island</i> |
| 4. | Pengelolaan dan pemanfaatan kawasan wisata / Management and Utilization of Tourism Areas/Regions | <ul style="list-style-type: none"> - Menegakan aturan yang ada dan menumbuhkan kembali kearifan lokal / <i>Enforce existing rules and regrow local wisdom</i> - Pengaturan waktu tempat wisata / <i>Timing sights</i> - Pendidikan dan pelatihan bahasa sumberdaya manusia / <i>Education and language training human resources</i> - Pembuatan akses jalan dan jalan setapak menuju lokasi wisata / <i>Preparation of access roads and footpaths to tourist sites</i> - Pembuatan tambat labuh (<i>mooring buoy</i>) untuk lokasi penyelaman / <i>Making anchoring mooring (buoy) for dive site</i> - Pembuatan papan informasi terkait lokasi dan tempat wisata / <i>Preparation of location-related information boards and sights</i> - Pembuatan fasilitas umum kawasan wisata seperti gazebo atau tempat berteduh/bersantai / <i>Making public facilities such as tourism area gazebo or shelter/relax</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Penguatan modal dan kelembagaan masyarakat pesisir dalam pengelolaan dan pemanfaatan kawasan wisata (Pemerintah Desa dan masyarakat,serta stakeholder terkait) / <i>Strengthening the capital and institutional coastal communities in management and utilization of tourist areas (the village authorities and communities, as well as relevant stakeholders)</i> - Penyusunan peraturan desa terkait pengelolaan dan pemanfaatan kawasan wisata / <i>Preparation of village regulations related to the management and utilization of tourist areas</i> - Perbaikan dan rehabilitasi kawasan wisata / <i>Repair and rehabilitation of tourist areas</i> |

Lanjutan Tabel 8/Continue Table 8

| No. | Masalah/ Problems | Solusi (Jangka Pendek)/ Solution (Short term) | Solusi (Jangka Panjang)/ Solution (Long term) |
|-----|---|---|---|
| 5. | Akses informasi yang belum optimal (teknologi komunikasi) / <i>Access to information is not optimal (communications technology)</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Membangun fasilitas jaringan teknologi komunikasi dan informasi yang cepat dan terbuka untuk masyarakat (tower telekomunikasi dan jaringan internet) / <i>Establish communication technology network facilities and information quickly and open to the public (telecommunications tower and Internet networks)</i> - Pembuatan papan informasi di setiap Pulau / <i>Making information boards on each island</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Mendidik masyarakat untuk memanfaatkan akses komunikasi dan informasi secara positif dan berorientasi peningkatan ekonomi masyarakat / <i>Educating people to take advantage of access to communications and information positively oriented and improving the local economy</i> |
| 6. | Tempat pelelangan ikan masih minim / <i>Less fish markets</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Membangun dan memperbaiki fasilitas pelabuhan dan tempat pelelangan ikan / <i>Establish and improve port facilities and fish markets</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Pengembangan kemitraan dan kelembagaan masyarakat, swasta dan pemerintah / <i>Development of partnerships and community institutions, private and government</i> |
| 7. | Pendapatan masyarakat khususnya nelayan masih rendah / <i>Communities income, especially fishers still low</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Menegakan aturan zonasi wisata dan perikanan berkelanjutan / <i>Enforcing zoning rules travel and sustainable fisheries</i> - Pengembangan kawasan wisata dan budidaya perikanan sebagai alternatif pendapatan yang berdasarkan kearifan lokal / <i>The development of tourist areas and aquaculture as an alternative revenue based on local wisdom</i> - Pemberian bantuan (pengadaan mesin kapal) kepada kelompok nelayan / <i>The provision of assistance (procurement of ship engines) to the group of fishers</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Peningkatan kemampuan masyarakat melalui pelatihan dan pendidikan pemanfaatan sumberdaya pesisir dan laut / <i>Improving the ability of community through training and education of coastal and marine resource use</i> - Peningkatan usaha mikro dan pengembangan usaha kreatif sebagai alternatif mata pencaharian masyarakat / <i>Improved micro enterprises and creative business development as an alternative to the people's livelihood</i> - Pelatihan pengolahan hasil perikanan dan perkebunan skala rumah tangga hingga penjualan produk / <i>Training processing of fishery products and household-scale plantations to product sales</i> |
| 8. | Bahan bangunan / <i>Building material</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Penegakan aturan penggunaan bahan bangunan tidak berasal dari kawasan yang rawan abrasi / <i>Enforcement the rules of use of building materials did not originate from abrasion-prone area</i> - Penentuan lokasi pengambilan bahan bangunan yang diizinkan sesuai daya dukung lingkungan / <i>Determining the location of building materials are permitted pursuant to carrying capacity of environment</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan akomodasi khusus bahan bangunan ke Banda Neira / <i>Provision of special accommodation building materials to Banda Neira</i> |
| 9. | Fasilitas penerangan / <i>Lighting facility</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Penyediaan dan perbaikan fasilitas sarana penerangan umum / <i>Provision of infrastructure facilities and improvement of public lighting</i> - Perbaikan saluran listrik ke setiap pulau / <i>Repair power lines to each island</i> | <ul style="list-style-type: none"> - Perbaikan dan peningkatan kapasitas energi surya yang ada di Pulau Neira / <i>Repair and improvement of solar energy capacity in Neira Island</i> |

Lanjutan Tabel 8/Continue Table 8

| No. | Masalah/ Problems | Solusi (Jangka Pendek)/ Solution (Short term) | Solusi (Jangka Panjang)/ Solution (Long term) |
|-----|---|--|---|
| 10. | Ketersediaan bahan bakar minyak (BBM) / <i>Fuel availability</i> | - Melakukan koordinasi dengan pemerintah lokal maupun pusat terkait distribusi dan harga BBM / <i>To coordinate with Local and Central Government regarding the distribution and fuel prices</i> | - Pengembangan energi alternatif seperti surya, angin ataupun energi laut untuk setiap pulau / <i>Development of alternative energy such as solar, wind or ocean energy for each island</i> |

Sumber: Data primer diolah (2015) / *Source : Primary data processed (2015)*

Adapun solusi jangka pendek dalam penyelesaian masalah ketersediaan air tawar antara lain perbaikan dan penyediaan saluran air yang telah ada, dan pembuatan bak penampungan air tawar, sedangkan solusi jangka panjang yaitu membangun fasilitas saluran air tawar terkontrol, dan menghadirkan teknologi konversi air laut menjadi air tawar (mesin desalinasi).

Solusi jangka pendek untuk permasalahan pendapatan masih rendah khususnya untuk nelayan antara lain menegakan aturan zonasi wisata dan perikanan berkelanjutan, pengembangan kawasan wisata dan budidaya perikanan sebagai alternatif pendapatan yang berdasarkan kearifan lokal, dan pemberian bantuan (pengadaan mesin kapal) kepada kelompok nelayan, sedangkan solusi jangka panjang yang ditawarkan yaitu peningkatan kemampuan masyarakat melalui pelatihan dan pendidikan pemanfaatan sumberdaya pesisir dan laut, peningkatan usaha mikro dan pengembangan usaha kreatif sebagai alternatif mata pencaharian masyarakat, dan pelatihan pengolahan hasil perikanan dan perkebunan skala rumah tangga hingga penjualan produk.

Salah satu alternatif solusi dalam penyelesaian masalah pendapatan masyarakat adalah mata pencaharian alternatif. Menurut Nababan (2014), mata pencaharian alternatif yang sangat layak dikembangkan di Banda Neira yaitu budidaya rumput laut, sedangkan yang layak dikembangkan adalah industri rumahan, kerupuk ikan, dan bertanam sayur.

Permasalahan lain juga perlu dipertimbangkan agar dapat diselesaikan, permasalahan tersebut seperti salah satunya kurangnya fasilitas penerangan yang ada di Pulau Hatta, Pulau Rhun, Pulau Syahril, dan Pulau Ay. Penerangan saat ini masih swadaya masyarakat, untuk membeli mesin dan bahan bakar. Oleh

karena itu, berdasarkan Tabel 8, strategi atau solusi yang ditawarkan antara lain penyediaan dan perbaikan fasilitas sarana penerangan umum, dan perbaikan saluran listrik ke setiap pulau. Adapun solusi jangka panjang yang ditawarkan yaitu perbaikan dan peningkatan kapasitas energi surya yang ada di Pulau Neira.

Peningkatan modal sosial ekonomi juga sangat diperlukan dalam penyelesaian masalah di Banda Neira. Modal sosial ekonomi tersebut antara lain penguatan kelembagaan dan kearifan lokal, kelestarian lingkungan dan budaya, dan pemberdayaan masyarakat. Menurut Satria (2009), dimensi pemberdayaan masyarakat pesisir bisa mengacu pada konsep keberlanjutan Charles (2001), yaitu keberlanjutan ekologis, keberlanjutan sosial ekonomi, dan keberlanjutan institusi. Selain itu, diperlukan bantuan dan dukungan Pemerintah Pusat dan Daerah, serta *stakeholder* lain dalam penyelesaian masalah masyarakat Banda Neira terkait dengan pengembangan kawasan Kepulauan Banda Neira.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

Potensi sumberdaya pesisir dan laut Kepulauan Banda Neira, seharusnya mampu memberikan manfaat bagi kelangsungan hidup masyarakat Banda Neira, secara sosial maupun ekonomi. Akan tetapi, kenyataannya pendapatan per kapita rata-rata nelayan sebagai pemanfaat langsung sumberdaya perikanan pada tahun 2012 - 2013 adalah sebesar Rp. 377.544,00 per bulan turun dari kisaran Rp. 387.461,00 per bulan tahun 2010. Nilai penurunan pendapatan tersebut

menunjukkan pemanfaatan sumberdaya belum secara maksimal berdampak kepada kesejahteraan masyarakat Banda Neira.

Kompleksitas permasalahan yang dihadapi masyarakat Banda Neira harus diselesaikan secara komprehensif. Berdasarkan hasil analisis faktor-faktor internal (IFAS), kekuatan utama yang ada di Kepulauan Banda Neira adalah adat istiadat dan budaya masyarakat, adapun kelemahan utama adalah sarana transportasi ke Banda Neira. Hasil analisis faktor-faktor eksternal (EFAS) menunjukkan kondisi lingkungan Banda Neira mampu memberikan respon positif, peluang dapat dimanfaatkan untuk meminimalisir ancaman. Peluang utama yang ada yaitu potensi sumberdaya pesisir dan laut, serta pertanian pala, sedangkan ancaman utama adalah fasilitas kebersihan yang masih minim.

Berdasarkan hasil AHP, tiga (3) prioritas masalah yang ada pada Kepulauan Banda Neira antara lain fasilitas kebersihan, pendapatan masyarakat khususnya nelayan masih rendah, dan ketersediaan air tawar. Akan tetapi, penyelesaian terhadap masalah lain tetap menjadi pertimbangan, sehingga permasalahan dapat terselesaikan secara menyeluruh dan tidak terjadi masalah yang sama di masa yang akan datang.

Penyusunan strategi penyelesaian masalah dilakukan dengan menilai kepentingan permasalahan dalam jangka pendek dan jangka panjang. Peningkatan modal sosial ekonomi sangat diperlukan dalam penyelesaian masalah di Banda Neira. Modal sosial ekonomi tersebut antara lain penguatan kelembagaan dan kearifan lokal, kelestarian lingkungan dan budaya, dan pemberdayaan masyarakat.

Implikasi Kebijakan

Kajian ini diharapkan dapat menjadi masukan kepada *stakeholder* terkait dalam menyelesaikan permasalahan sosial ekonomi di Kepulauan Banda Neira, seperti masalah fasilitas kebersihan, pendapatan nelayan yang masih rendah, dan ketersediaan air tawar. Strategi yang dapat digunakan antara lain dengan penyusunan aturan dan program peningkatan modal sosial ekonomi.

Arah dan pengembangan Kepulauan Banda Neira didasarkan atas tiga sektor pengembangan wilayah dari segi perikanan, pertanian dan pariwisata. Ketiga sektor ini dapat dikembangkan dalam suatu manajemen pengelolaan wilayah

yang mampu memberikan dampak positif terhadap perekonomian masyarakat. Manajemen pengelolaan wilayah yaitu dengan adanya kawasan konservasi, yang mengatur dan melindungi sumberdaya alam sebagai daya tarik dan daya saing untuk mengembangkan sosial ekonomi dan budaya masyarakat Kepulauan Banda Neira.

Perlu adanya model keterlibatan para *stakeholder* untuk mengelola dan mengembangkan potensi sumberdaya alam dan budaya yang tinggi di Kepulauan Banda Neira.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada TWP Laut Banda, Kecamatan Banda Neira, *Baracuda Diving Club* (BDC) dan *Center for Marine Assessment and Development Economic* (CMADE), serta responden dan pihak-pihak yang telah memberi dukungan penelitian ini, dan redaksi Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan atas peluang publikasi naskah jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, L. 2006. Pengantar Penilaian Ekonomi Sumberdaya Pesisir dan Laut. PKSPL-IPB Press. Hal. 2.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Maluku Tengah. 2014. Kecamatan Banda Neira dalam Angka 2014. BPS Kabupaten Maluku Tengah
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Maluku Tengah. 2013. Maluku Tengah dalam Angka 2013. BPS Kabupaten Maluku Tengah.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Maluku Tengah. 2012. Kecamatan Banda Neira dalam Angka 2012. BPS Kabupaten Maluku Tengah.
- Charles, A.T. 2001. Sustainable Fishery Systems. Blackwell Science Ltd.: United Kingdom. 370Hal.
- Darajati, W. 2004. Kajian Kebijakan Kelautan dalam Pemberdayaan Masyarakat Pesisir. Jurnal Info Kajian Bappenas. 1(1):4-5. http://www.bappenas.go.id/files/3513/5022/6052/pesisir__20081122234529__948__7.pdf. Diakses tanggal 12 Desember 2016.
- Giyanto, Suharsono, A. Manuputty, Suyarso, F.D. Hukom, H. Capenberg, A. Salatalohy, A. Budiyanto, J. Picasouw, S. Unyang, Djuwariah, A. Irawan, C. Matuankotta, Y. Hehuat, R. Alik, S.R. Mansyur. 2015. Monitoring Kesehatan Terumbu Karang dan Ekosistem Terkait di Taman Wisata Perairan Laut Banda, COREMAP-CTI Tahun 2015 (Baseline). COREMAP-CTI Pusat Penelitian Oseanografi-LIPI. Jakarta. Hal. 55.

- Helmi, A. dan Satria, A. 2012. Strategi Adaptasi Nelayan terhadap Perubahan Ekologis. *Jurnal Sosial Humaniora – Makara*. Jakarta. 16(1):72. <http://journal.ui.ac.id/index.php/humanities/article/viewFile/1494/1296>. Diakses tanggal 17 Maret 2015.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 2014. Keputusan Menteri Kelautan Perikanan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Taman Wisata Perairan Laut Banda di Provinsi Maluku tahun 2014 – 2034. KKP – RI.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 2009. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 69 Tahun 2009 tentang Penetapan Kawasan Konservasi Perairan Nasional Laut Banda di Provinsi Maluku. KKP – RI.
- Marimin dan Maghfiroh, N. 2011. Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok. IPB Press. Bogor. Hal.92-98.
- Marimin. 2004. Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk. Grasindo. Bogor. Hal.58-65.
- Nababan, B.O. dan Sari, Y.S. 2014. Identifikasi dan Strategi Pengembangan Mata Pencaharian Alternatif di Taman Wisata Perairan Laut Banda. Paper – Bagian Percontohan dan Sosialisasi Mata Pencaharian Alternatif di TWP Laut Banda – BKKPN Kupang. https://www.researchgate.net/publication/272025987_Identifikasi_dan_Strategi_Pengembangan_Mata_Pencaharian_Alternatif_di_TWP_Laut_Banda_%28Identification_and_Development_Strategy_of_Alternative_Livelihood_in_TWP_Laut_Banda%29. Diakses tanggal 2 Desember 2015.
- Radiarta, I N., Erlania, dan Haryadi, J. 2015. Analisis Pengembangan Perikanan Budidaya Berbasis Ekonomi Biru dengan Pendekatan Analytic Hierarchy Process (AHP). *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan – Balitbang KP KKP*. 10(1):47.
- Saaty, R.W. 1987. The Analytic Hierarchy Process-What It Is and How It Is Used. Pergamon Journals Ltd. Great Britain. 9(3-5):161-176. http://ac.els-cdn.com/0270025587904738/1-s2.0-0270025587904738-main.pdf?_tid=33d7e368-c104-11e6-a044-00000aac-b362&acdnat=1481613627_ffc96a3d-c173811f782f728f48aa4fe3. Diakses tanggal 13 Desember 2016.
- Sambali H., F. Yulianda, D.G. Bengen, dan M.M. Kamal. 2014. Analisis Kelembagaan Pengelola Taman Nasional Laut Kepulauan Seribu. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan – Balitbang KP – KKP*. 9(1):112.
- Satria, A. 2009. Pesisir dan Laut untuk Rakyat. IPB Press. Bogor. Hal. 27, 34-36.
- Tampubolon D. 2013. Strategi Pemberdayaan Masyarakat Pesisir di Kabupaten Kepulauan Meranti. *Jurnal Ilmu-ilmu Sosial dan Ekonomi (SOROT) – Lembaga Penelitian Universitas Riau*. 8(2):155. <http://ejournal.unri.ac.id/index.php/JS/article/view/2358/2319>. Diakses tanggal 23 Juli 2016.
- Wahyudin, Y. 2003. Sistem Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat Pesisir. Paper Pelatihan Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan. PKSPL-IPB. https://www.researchgate.net/publication/282662169_Sistem_Sosial_Ekonomi_dan_Budaya_Masyarakat_Pesisir. Diakses tanggal 2 Desember 2015.
- Welly M., R. Djohani, A. Green Suharsono, A. Muljadi, M. Korebima, Y. Hehuat, R. Alik, N. Rijoli. 2012. *Kajian Cepat Kelautan Kepulauan Banda, Maluku Tengah, Indonesia*. Coral Triangle Center.