

Public perception on the application of eco-fishing port in Ocean Fishing Port of Bitung, North Sulawesi

Persepsi masyarakat terhadap penerapan *eco-fishing port* di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bitung, Sulawesi Utara

Passion Ch. Zebblon^{1*}, Suzanne L. Undap², and Markus T. Lasut^{1,2}

¹ Program Studi Ilmu Perairan, Program Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi. Jl. Kampus Unsrat Kleak, Manado 95115, Sulawesi Utara, Indonesia

² Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Sam Ratulangi. Jl. Kampus Unsrat Bahu, Manado 95115, Sulawesi Utara, Indonesia
* E-mail: passion.christian08@gmail.com

Abstract: This study was aimed to analyze public perception on the Eco Fishing Port, in Ocean Fishing Port of Bitung, North Sulawesi. It used interviews and questionnaires to all stakeholders of the fisheries port. The analysis employed SWOT to study internal and external factors affecting the Eco Fishing Port management. Based on the SWOT analysis, the policy strategy of the Eco Fishing Port implementation in Bitung should apply many priority action plans, such as program continuity through government and private budget collaboration, possible extension of fisheries port area, appointment of professional manager of fish landing center, product diversification, waste utilization, environmentally friendly and renewable energy utilization, and blue economic concept-based stakeholder development approach. An integrated waste water treatment installation and reporting development of environmental management plan should also be done through implementation of ISO=14.001 management and certification. In addition, increased attention needs to focus on social and economic development, periodic environmental impact analysis, environmental hygiene, port facility restructure, better management of fish landing center space, and port ecology.

Keywords: eco-fishing port; public perception; SWOT analysis

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi masyarakat terhadap *eco-fishing port* (EFP) di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bitung, Provinsi Sulawesi Utara. Metode penelitian menggunakan wawancara mendalam dan kuisioner kepada seluruh stakeholder pelabuhan perikanan ini. Analisis SWOT juga digunakan untuk mengawali kajian internal dan eksternal faktor yang mempengaruhi pengelolaan EFP. Hasil analisis menunjukkan, strategi kebijakan penerapan EFP di Kota Bitung, perlu disusun rencana tindak prioritas terkait dengan keberlanjutan program melalui kolaborasi pendanaan antara pemerintah dan konsorsium (swasta nasional/internasional), perluasan daerah PPS Bitung sesuai ketersediaan lahan yang memungkinkan, penunjukan pengelola tempat pendaratan ikan (TPI) yang profesional, diversifikasi produk, pemanfaatan limbah, pemanfaatan energi ramah lingkungan dan terbarukan, dan pendekatan pembinaan stakeholder dengan konsep *blue economy*. Pengembangan instalasi pengelolaan air limbah terpadu dan peningkatan pelaporan Rencana Kelola Lingkungan (RPL) juga perlu dilakukan melalui pelaksanaan manajemen dan sertifikasi ISO 14.001. Di samping itu, peningkatan perhatian perlu juga difokuskan pada pengembangan aspek sosial dan ekonomi, dampak lingkungan sesuai kondisi terkini, manajemen sanitasi lingkungan, restrukturisasi fasilitas pelabuhan perikanan, kualitas konstruksi dan tataruang tempat pendaratan ikan (TPI), dan ekologi pelabuhan.

Kata-kata kunci: *eco-fishing port*; persepsi masyarakat; analisis SWOT

PENDAHULUAN

Pada tahun 2013, Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) mulai serius melakukan pengembangan pelabuhan perikanan berbasis lingkungan (*eco-fishing port*). Menurut Lubis (2012), konsep dasar *eco-fishing port* (EFP) adalah kerangka pengelolaan pelabuhan untuk mencapai keseimbangan antara nilai atau biaya lingkungan

dan manfaat ekonomi sehingga ada harmonisasi aspek komersial atau ekonomi dan lingkungan dalam menunjang pengelolaan yang berkelanjutan. Sedangkan penerapan EFP adalah upaya, cara, dan langkah yang sistematis untuk membangun dan memelihara pelabuhan perikanan yang bersifat ramah terhadap lingkungan hidup.

Menyusul kebijakan tersebut, sejak tahun 2013, Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bitung

telah menerapkan konsep pelabuhan EFP. Sutiyawan (2014) menyatakan, berdasarkan rekomendasi Tim *Agence Francaise de Development (AFD)*, yang berkompeten dalam *prefeasibility study on the concept of fishing ecoport*, bahwa ada empat permasalahan di PPS Bitung terkait dengan pengelolaan lingkungan, yaitu aspek spasial, aspek *port authority*, aspek organisasi, dan aspek lingkungan.

Supriyanto (2014) merumuskan 5 aspek yang akan dikaji dalam penerapan EFP di suatu pelabuhan perikanan, yaitu bagaimana sistem pengelolaan lingkungan dan status penerapannya; bagaimana sistem penanganan limbah terpadu; bagaimana kondisi komponen fasilitas pelayanan umum; hal apa saja yang menjadi perhatian manajemen pelabuhan perikanan dalam pengelolaan lingkungan; dan bagaimana kondisi sanitasi dan higienis tempat pendaratan ikan (TPI).

Tujuan penelitian ini adalah menilai sistem pengelolaan lingkungan dan penerapannya, menilai sistem penanganan limbah dan kondisi fasilitas pendukungnya, menilai komponen fasilitas prasarana pelayanan umum, menilai hal-hal yang menjadi perhatian manajemen pelabuhan perikanan dalam pengelolaan lingkungan, dan menilai kondisi dan sanitasi TPI di PPS Bitung.

MATERIAL DAN METODA

Penelitian ini dilakukan di kawasan PPS Bitung, yang secara administratif terletak di Kelurahan Aertembaga Satu, Kecamatan Aertembaga, Kota Bitung, Provinsi Sulawesi Utara. Penelitian berlangsung sejak bulan Desember 2014 sampai dengan bulan April 2015. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* di mana jumlah sampel yang digunakan berdasarkan rumus yang diperkenalkan oleh Yamane dalam Riduwan (2004), yaitu:

$$n = N / n d^2 + 1$$

di mana n : jumlah sampel, N : jumlah populasi, dan taraf signifikansi sebesar 0,05.

Kelompok dan jumlah responden, yaitu: 1) kelompok pejabat struktural di PPS Bitung (10 orang); 2) kelompok *stakeholder* (industri perikanan = 8 orang, nelayan = 377 orang, pedagang perantara = 133 orang, dan pengguna kios pesisir = 27 orang). Parameter yang ingin diketahui dari responden adalah kelengkapan dokumen analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL), pelaksanaan rencana kelola lingkungan-rencana pemantauan lingkungan (RKL-RPL), manajemen dan sertifikasi ISO 14.001, kondisi instalasi pengolahan air limbah

(IPAL) terpadu, kondisi dan ketersediaan tong sampah, kondisi drainase, kondisi kios/kantin/restoran, kondisi dan ketersediaan toilet, ekologi pelabuhan perikanan, sosial pertumbuhan pelabuhan perikanan, ekonomi pertumbuhan pelabuhan perikanan, lokasi, konstruksi dan tata ruang TPI sesuai *Sanitation Standart Operational Procedures (SSOP)*, dan sanitasi dan higienis TPI sesuai SSOP.

Data dianalisis menggunakan program Skala Guttman (Skalo). Menurut Osman and Patandianan (2014) dan Tutupoho (2011), bahwa validitas data terdiri koefisien reproduksibilitas (K_r) > 90% dan koefisien skalabilitas (K_s) > 60% . Untuk mendapat strategi kebijakan digunakan analisis SWOT (*Strengths, Weakness, Opportunities dan Treaths*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengelolaan Lingkungan PPS Bitung Berbasis *Eco Fishing Port (EFP)*

a. Sistem Pengelolaan Lingkungan dan Penerapannya

Persepsi masyarakat dari kelompok pejabat struktural PPS Bitung terhadap kelengkapan dokumen AMDAL dengan 4 jenis pertanyaan, yaitu: yang menyatakan bahwa PPS Bitung telah melengkapi seluruh dokumen AMDAL adalah sebanyak 32 pertanyaan (80%), dan yang menyatakan belum melengkapi seluruh dokumen AMDAL sebanyak 8 pertanyaan (20%). Persepsi masyarakat dari kelompok responden pejabat struktural PPS Bitung terhadap pelaksanaan RKL-RPL, manajemen dan sertifikasi ISO 14.001 dengan 6 jenis pertanyaan, yaitu: yang menyatakan bahwa PPS Bitung telah melaksanakan RKL-RPL, manajemen dan sertifikasi ISO 14.001 sebanyak 30 pertanyaan (50%), dan yang menyatakan belum melaksanakan RKL-RPL, manajemen dan sertifikasi ISO 14.001 sebanyak 30 pertanyaan (50%). Hasil analisis sebagai berikut:

- *Persepsi masyarakat terhadap kelengkapan dokumen AMDAL.* Hasil analisis menunjukkan bahwa jumlah keseluruhan pertanyaan sebanyak 40 buah, yang berasal dari 4 jenis pertanyaan dikalikan 10 responden. Jumlah persepsi masyarakat yang menjawab “Ya”, sebanyak 32 pertanyaan; dan yang menyatakan, “Tidak” sebanyak 8 pertanyaan. Jadi, dapat disimpulkan bahwa persepsi masyarakat sebesar 80% menyatakan kelengkapan dokumen AMDAL “telah sesuai” dengan konsep EFP, sedangkan sisanya sebesar 20% menyatakan “belum sesuai”.

- *Persepsi masyarakat terhadap pelaksanaan RKL-RPL, manajemen dan sertifikasi ISO 14.001.* Hasil analisis menunjukkan bahwa jumlah keseluruhan pertanyaan sebanyak 60 buah, berasal dari 6 jenis pertanyaan dikalikan 10 responden. Jumlah persepsi masyarakat yang menyatakan “Ya”, sebanyak 30 pertanyaan; dan yang menyatakan “Tidak”, sebanyak 30 pertanyaan. Dapat disimpulkan, persepsi masyarakat, yang sebesar 50%, menyatakan pelaksanaan RKL-RPL, manajemen dan sertifikasi ISO 14.001 telah sesuai dengan konsep EFP; sedangkan sisanya, sebesar 50%, menyatakan belum sesuai.

b. Sistem Pengelolaan Limbah dan Fasilitas Pendukungnya

Untuk mengetahui penilaian masyarakat terhadap sistem pengelolaan limbah dan fasilitas pendukungnya yang ada di PPS Bitung, maka parameter diukur dengan pendekatan persepsi masyarakat yang diwakili oleh Industri Perikanan (IP), Pengguna Kios Pesisir (K), Tibo-Tibo (T), dan Nelayan (N). Hal ini menunjukkan, jumlah keseluruhan pertanyaan, yang berjumlah 5.450 buah, berasal dari 10 jenis pertanyaan dikalikan 545 responden. Jumlah persepsi masyarakat yang menyatakan “Ya” sebanyak 1.743 pertanyaan dan yang menyatakan “Tidak” sebanyak 3.707 pertanyaan. Dapat disimpulkan, bahwa sebanyak 68% menyatakan sistem pengolahan limbah dan fasilitas pendukung di PPS Bitung belum sesuai dengan konsep EFP dan sisanya, sebesar 32%, menyatakan telah sesuai.

c. Kondisi Komponen Fasilitas Prasarana Pelayanan Umum

Komponen fasilitas prasarana pelayanan umum di suatu pelabuhan perikanan yang perlu dinilai, antara lain, yaitu: tong sampah, saluran drainase/parit/selokan, kondisi kios/kantin/restoran, dan toilet. Penilaian masyarakat terhadap kondisi komponen fasilitas umum di PPS Bitung diukur dengan dengan pendekatan persepsi masyarakat di mana diwakili oleh Industri Perikanan (IP), Pengguna Kios Pesisir (K), Tibo-Tibo (T), dan Nelayan (N). Hasil analisis sebagai berikut:

- *Tong sampah (jenis, kondisi, dan kecukupan).* Hasil analisis menunjukkan, jumlah keseluruhan pertanyaan, sebanyak 2.725 buah, berasal dari 5 jenis pertanyaan dikalikan 545 responden. Jumlah persepsi masyarakat, yang menyatakan “Ya”, sebanyak 1.143 pertanyaan; dan yang menyatakan “Tidak”, sebanyak 1.582

pertanyaan. Disimpulkan, sebesar 42% menyatakan bahwa jenis, kondisi, dan kecukupan tong sampah di PPS Bitung telah sesuai dengan konsep EFP; sedangkan sisanya, sebesar 58% menyatakan belum sesuai.

- *Saluran drainase.* Hasil analisis menunjukkan, jumlah keseluruhan pertanyaan, sebanyak 1.635 buah, berasal dari 3 jenis pertanyaan dikalikan 545 responden. Jumlah persepsi masyarakat, yang menyatakan “Ya”, sebanyak 717 pertanyaan; dan yang menyatakan “Tidak”, sebanyak pertanyaan 918. Disimpulkan, persepsi masyarakat, sebesar 44%, menyatakan kondisi drainase di PPS Bitung telah sesuai dengan konsep EFP, sedangkan sisanya, sebesar 56%, menyatakan belum sesuai.

- *Kios/kantin/restoran.* Hasil analisis menunjukkan, jumlah keseluruhan pertanyaan, sebanyak 3.270 buah, berasal dari 6 jenis pertanyaan dikalikan 545 responden. Jumlah persepsi masyarakat yang menyatakan “Ya”, sebanyak 1.776 pertanyaan, dan yang menyatakan “Tidak”, sebanyak pertanyaan 1.494. Disimpulkan, sebesar 54% menyatakan kondisi kios/kantin/restoran di PPS Bitung telah sesuai dengan konsep EFP, sedangkan sisanya, sebesar 46%, menyatakan belum sesuai.

- *Kebersihan toilet.* Hasil analisis menunjukkan, jumlah keseluruhan pertanyaan, sebanyak 3.815 buah, berasal dari 7 jenis pertanyaan dikalikan 545 responden. Jumlah persepsi masyarakat yang menyatakan “Ya” sebanyak 1.553 pertanyaan dan yang menyatakan “Tidak” sebanyak 2.262 pertanyaan. Disimpulkan, persepsi masyarakat, sebesar 41%, menyatakan kondisi dan kecukupan toilet di PPS Bitung telah sesuai dengan konsep EFP, sedangkan sisanya, sebesar 59%, menyatakan belum sesuai.

d. Hal-hal yang menjadi Perhatian Manajemen Pelabuhan Perikanan dalam Pengelolaan Lingkungan

Hal-hal yang menjadi perhatian manajemen pelabuhan perikanan terhadap pengelolaan lingkungan, yaitu aspek ekologi pelabuhan perikanan, dan sosio-ekonomi pertumbuhan pelabuhan perikanan. Di PPS Bitung, pengelolaan lingkungan diukur dengan pendekatan persepsi masyarakat di mana diwakili oleh para pejabat struktural yang ada di lokasi. Hasil analisis sebagai berikut:

- *Ekologi pelabuhan perikanan.* Hasil analisis menunjukkan, jumlah keseluruhan pertanyaan, sebanyak 100 buah, berasal dari 10 jenis pertanyaan dikalikan 10 responden. Jumlah persepsi masyarakat yang menyatakan “Ya” sebanyak 76 pertanyaan, dan menyatakan “Tidak” sebanyak 24 pertanyaan. Disimpulkan, persepsi masyarakat, sebesar 76%, menyatakan perhatian PPS Bitung dalam pemantauan dan pengelolaan ekologi pelabuhan perikanan sudah sesuai dengan penerapan konsep EFP, dan sisanya sebesar 24% menyatakan belum sesuai.
- *Sosial pertumbuhan pelabuhan perikanan.* Hasil analisis menunjukkan, jumlah keseluruhan pertanyaan, sebanyak 70 buah, berasal dari 7 jenis pertanyaan dikalikan 10 responden. Jumlah persepsi masyarakat yang menyatakan “Ya” sebanyak 48 pertanyaan, dan menyatakan “Tidak” sebanyak 22 pertanyaan. Disimpulkan, persepsi masyarakat sebesar 69% menyatakan perhatian PPS Bitung dalam pemantauan dan pengelolaan sosial pertumbuhan pelabuhan perikanan sudah sesuai dengan konsep EFP, dan sisanya, sebesar 69%, menyatakan belum sesuai.
- *Ekonomi pertumbuhan pelabuhan perikanan.* Hasil analisis menunjukkan, jumlah keseluruhan pertanyaan, berjumlah 30 buah, berasal dari 3 jenis pertanyaan dikalikan 10 responden. Jumlah persepsi masyarakat yang menyatakan “Ya”, sebanyak 26 pertanyaan, dan menyatakan “Tidak”, sebanyak 4 pertanyaan. Disimpulkan, persepsi masyarakat sebesar 87% menyatakan sudah sesuai dengan penerapan konsep EFP, dan sisanya, sebesar 13%, menyatakan belum sesuai.
- *Kesesuaian lokasi, konstruksi, dan tata ruang gedung TPI dengan SSOP.* Hasil analisis menunjukkan jumlah keseluruhan pertanyaan, berjumlah 2.465 buah, berasal dari 7 jenis pertanyaan yang diberikan kepada 545 responden. Jumlah persepsi masyarakat yang menyatakan “Ya”, sebanyak 2.465 pertanyaan, dan menyatakan “Tidak”, sebanyak 1.350 pertanyaan. Disimpulkan, persepsi masyarakat, sebesar 65%, menyatakan lokasi, konstruksi dan tata ruang TPI di PPS Bitung sudah sesuai dengan penerapan konsep EFP, dan sisanya, sebesar 35%, menyatakan belum sesuai.
- *Kesesuaian pelaksanaan sanitasi dan higienis TPI dengan SSOP.* Hasil analisis menunjukkan, jumlah keseluruhan pertanyaan, berjumlah 1.332 buah, berasal dari 10 pertanyaan dikalikan 545 responden. Jumlah persepsi masyarakat yang menyatakan “Ya”, sebanyak 1.332 pertanyaan, dan menyatakan “Tidak”, sebanyak 4.118 pertanyaan. Disimpulkan, persepsi masyarakat, sebesar 24%, menyatakan pelaksanaan sanitasi dan higienis TPI di PPS Bitung sudah sesuai dengan penerapan konsep EFP, dan sisanya sebesar 76% menyatakan belum sesuai.

Dukungan Stakeholder dan Pemerintah Terhadap Pengembangan Pelabuhan Perikanan

Penilaian masyarakat terhadap dukungan *stakeholder* dan pemerintah dalam pengembangan pelabuhan perikanan diukur melalui persepsi masyarakat yang diwakili oleh para pejabat struktural PPS Bitung. Hasil analisis sebagai berikut:

e. Sanitasi dan Higienis Tempat Pelelangan Ikan

Perhatian pelabuhan perikanan terhadap sanitasi dan higienis TPI dilakukan berdasarkan 2 aspek, yaitu: a) kesesuaian lokasi, konstruksi, dan tata ruang gedung TPI dengan *Sanitation Standart Operating Procedures* (SSOP); b) kesesuaian pelaksanaan sanitasi dan higienis TPI. Manai *dalam* Lubis (2012) menyatakan, pedoman umum yang digunakan dalam menerapkan SSOP di pelabuhan perikanan, khususnya TPI adalah lokasi, konstruksi, dan tata ruang TPI, serta sanitasi dan higienis TPI.

Penilaian masyarakat terhadap kondisi aspek ini di PPS Bitung diukur dengan pendekatan persepsi masyarakat di mana diwakili oleh Industri Perikanan (IP), Pengguna Kios Pesisir (K), Tibo-Tibo (T) dan Nelayan (N). Hasil analisis sebagai berikut:

- 1) Percepatan pembangunan perluasan ekonomi Indonesia 2011-2015 Koridor Sulawesi-Maluku Utara; nilai persepsi = 0,90.
- 2) Perhatian pemerintah terhadap pengembangan kawasan andalan; nilai persepsi = 0,80.
- 3) Tujuan pemasaran produk hasil perikanan; nilai persepsi = 0,80.
- 4) Kontribusi sektor pertanian dan perikanan terhadap PDRB Kota Bitung; nilai persepsi = 0,70.
- 5) Perhatian BLH kota Bitung terhadap pengelolaan lingkungan pelabuhan perikanan; nilai persepsi = 0,70.
- 6) Keberlangsungan pendanaan program EFP; nilai persepsi = 0,50.
- 7) Ketersediaan lahan untuk pengembangan pelabuhan perikanan; nilai persepsi = 0,50.
- 8) Keterpaduan pengelolaan lingkungan perairan Selat Lembeh; nilai persepsi = 0,40.
- 9) Mekanisme lelang di TPI; nilai persepsi = 0,70.

- 10) Partisipasi aktif stakeholder terhadap pengelolaan lingkungan pelabuhan perikanan; nilai persepsi = 0,70.

Validitas Data

Pengolahan data dilakukan menggunakan *Software* "SKALO-Program Analisis Skala *Guttman*". Validitas data ditentukan berdasarkan nilai koefisien reproduksibilitas (K_r) dan koefisien skalabilitas (K_s). Osman and Patandianan (2014) dan Tutupoho (2011) menyatakan, Skala *Guttman* menghendaki K_r lebih besar daripada 0,90, untuk menyatakan alat ukur tepat dalam penggunaannya; dan K_s lebih besar dari 0,60, untuk menentukan skala yang digunakan dapat diterima.

Dari uji validitas didapatkan hasil sebagai berikut:

- a. Kuesioner untuk para pejabat struktural menghasilkan K_r sebesar 0.96 dan K_s sebesar 0,73.
- b. Kuesioner untuk nelayan, tibo-tibo, kios pesisir dan industri perikanan menghasilkan K_r sebesar 0.91 dan K_s sebesar 0,70.

Ternyata, berdasarkan K_s dan K_r , disimpulkan bahwa data yang digunakan memenuhi standar yang ditentukan. Dengan demikian, nilai persepsi masyarakat yang diperoleh dapat dianalisis dengan menggunakan analisis Kekuatan (*Strenghts*), Kelemahan (*Weakness*), Peluang (*Oppurtunities*) dan Tantangan (*Treaths*) (SWOT) untuk mendapatkan strategi kebijakan yang ingin dilakukan dalam penerapan EFP di PPS Bitung.

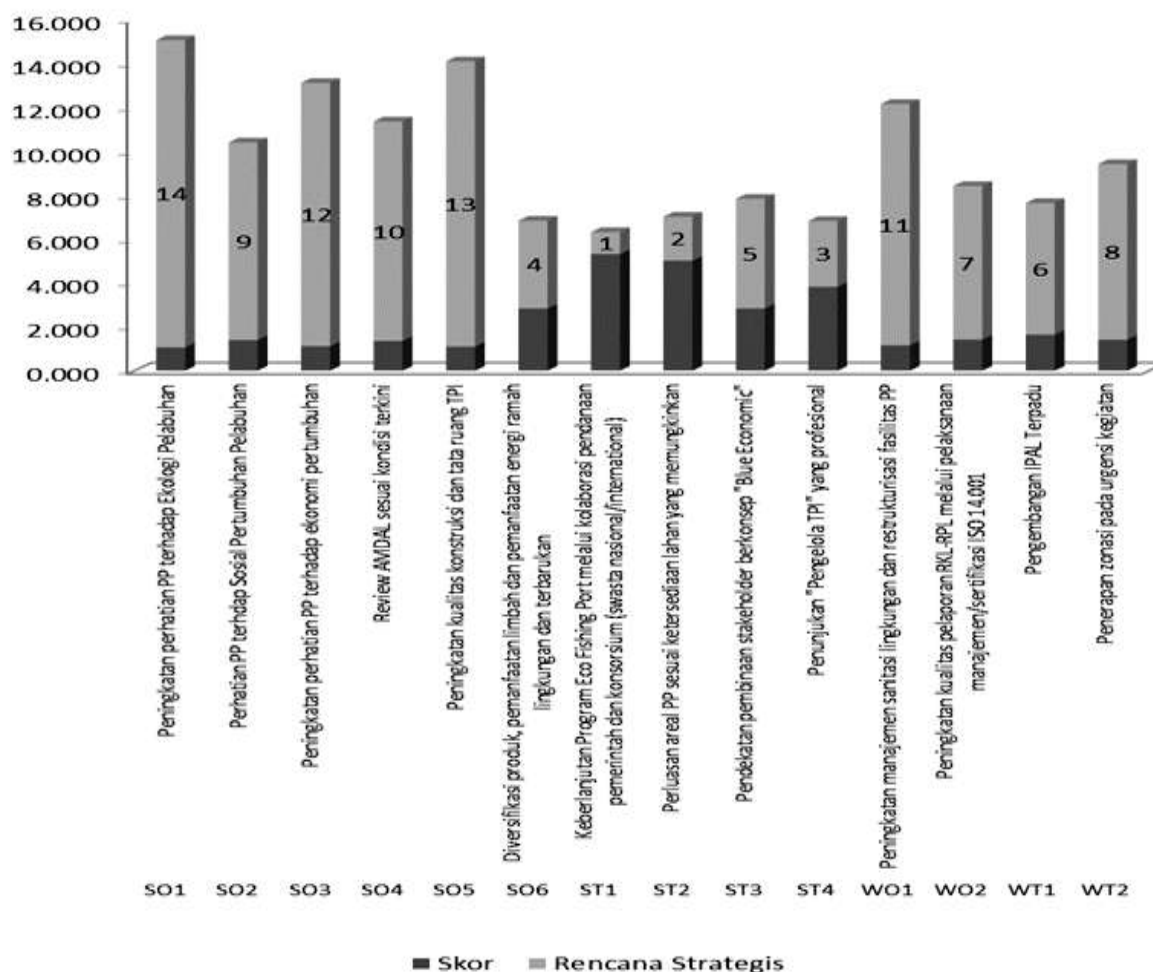
Rekapitulasi Pembobotan Nilai Persepsi Masyarakat

Tahap awal dari analisis SWOT pada penelitian ini, yaitu dengan melakukan pembobotan nilai persepsi masyarakat yang terdapat pada faktor internal (pengelolaan lingkungan PPS Bitung berbasis EFP) dan pembobotan nilai persepsi masyarakat terhadap faktor eksternal (dukungan *stakeholder* dan pemerintah terhadap pengembangan pelabuhan perikanan).

Aspek yang menjadi peluang (O) dari dukungan stakeholder dan pemerintah dalam pengembangan pelabuhan perikanan, yaitu percepatan pembangunan perluasan ekonomi Indonesia 2011-2015 Koridor Sulawesi Maluku Utara, perhatian pemerintah terhadap pengembangan kawasan andalan, tujuan pemasaran produk hasil perikanan kota Bitung, kontribusi sektor pertanian dan perikanan terhadap PDRB kota Bitung serta perhatian BLH kota Bitung terhadap pengelolaan lingkungan pelabuhan perikanan.

Peluang (O) dukungan stakeholder dan pemerintah terhadap pengembangan pelabuhan perikanan telah disampaikan oleh:

- 1) Menko Bidang Perekonomian (tahun 2011); dalam *Masterplan* Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Tahun 2011-2015 menetapkan 3 (tiga) strategi umum pengembangan sektor kelautan dan perikanan pada koridor Sulawesi-Maluku Utara, yaitu:
 - a. Optimalisasi pemanfaatan potensi Kelautan dan Perikanan secara lestari;
 - b. Peningkatan nilai tambah produk hasil perikanan dan peningkatan pembudidaya, nelayan dan pengolah hasil perikanan;
 - c. Pengembangan dukungan sarana dan prasarana perikanan.
- 2) Konsep dasar pengembangan kawasan dan peningkatan daya saing produk unggulan merupakan fungsi dari pengelolaan kawasan dan produk andalan dalam keseluruhan sistem. Berdasarkan Analisis Deputi Bidang Otonomi Daerah dan Pengembangan Regional Bappenas (tahun 2014) menyatakan, pengembangan kawasan Provinsi Sulawesi Utara (Manado dan Bitung) didasarkan pada beberapa hal, yaitu:
 - a. Kebijakan pengembangan kawasan, yaitu penetapan Kota Manado, Kota Bitung dan Kabupaten Minahasa Utara pada tahun 1998, telah ditetapkan menjadi Kawasan Pengembangan ekonomi Terpadu (KAPET) dengan sektor atau subsektor pengembangan meliputi pariwisata, perikanan, perkebunan dan industri.
 - b. Prinsip/strategi dasar pengembangan kawasan:
 - Fokus strategi berdasarkan cakupan pemasaran (ekspor), keterkaitan dengan sektor lain dan ketersediaan sarana prasarana pendukung.
 - Industri pendorong adalah industri penangkapan dan pengolahan ikan dengan nilai investasi tinggi.
 - Target pasar perikanan masih didominasi oleh negara Jepang dengan jenis komoditas ekspor perikanan tangkap seperti tu/cakalang beku, tuna segar, dan ikan kaleng.
 - Rencana bisnis berkurun waktu 10 tahun didalam rencana induk KAPET Manado dan telah diinformasikan peluang investasinya.
 - c. Skenario keterkaitan dan keterpaduan pengembangan kawasan andalan Manado-Bitung yang menitikberatkan pada



Gambar 1. Strategi Kebijakan Penerapan Eco Fishing Port Di PPS Bitung

keterkaitan ke depan dan ke belakang (*forward and backward linkages*).

d. Peran pemerintah sebagai fasilitator.

e. Kendala pengembangan kawasan andalan dan komoditas unggulan.

- 3) PPS Bitung (2014) menyatakan, tujuan pemasaran produk perikanan tangkap yang berasal dari Kota Bitung disalurkan untuk kebutuhan domestik dan luar negeri (ekspor). Negara-negara tujuan ekspor menunjukkan peningkatan dari segi jumlah; namun, apabila dilihat dari total volume ekspor menunjukkan penurunan.
- 4) BPS Kota Bitung (2014) menyatakan, untuk Kota Bitung, kontribusi sektoral terhadap PDRB tahun 2010-2013 menunjukkan sektor pertanian dan perikanan menduduki peringkat ke-3.
- 5) Perhatian BLH kota Bitung terhadap pengelolaan lingkungan pelabuhan perikanan melalui kegiatan sosialisasi dan pembinaan terhadap pelaku usaha yang ada di dalam

kawasan pelabuhan perikanan. Kegiatan pembinaan yang dilakukan terkait dokumen lingkungan hidup seperti UKL-UPL dan SPPL.

Aspek yang menjadi tantangan (T) dari dukungan stakeholder dan pemerintah dalam pengembangan pelabuhan perikanan, yaitu keberlanjutan program EFP, ketersediaan lahan untuk pengembangan pelabuhan perikanan, keterpaduan pengelolaan lingkungan perairan selat lembah, pelaksanaan mekanisme lelang di TPI, dan partisipasi aktif stakeholder terhadap pengelolaan lingkungan pelabuhan perikanan.

Strategi Kebijakan

Strategi kebijakan untuk menerapkan EFP di PPS Bitung dilakukan dengan menggunakan formulasi Analisis SWOT di mana hal itu hendaknya secara rasional, dan dapat diterima oleh semua kalangan, serta dibuat di dalam rencana strategis organisasi/instansi.

Berdasarkan analisis SWOT yang dinyatakan dalam strategi kebijakan penerapan EFP di PPS Bitung (Gambar 1), maka direkomendasikan beberapa rencana tindak prioritas, yaitu:

Tahun 2016:

- Keberlanjutan program melalui kolaborasi pendanaan pemerintah dan konsorsium (swasta nasional/internasional).
- Perluasan areal pelabuhan perikanan (PP) sesuai ketersediaan lahan yang memungkinkan.
- Penunjukkan pengelola TPI yang professional.
- Diversifikasi produk, pemanfaatan limbah, pemanfaatan energi ramah lingkungan dan terbarukan.

Tahun 2017:

- Pendekatan pembinaan stakeholder dengan konsep "Blue economic".
- Pengembangan IPAL terpadu.
- Peningkatan pelaporan RKL-RPL melalui pelaksanaan manajemen dan sertifikasi ISO 14.001.

Tahun 2018:

- Penerapan zonasi pada urgensi kegiatan.
- Peningkatan perhatian PP terhadap sosial pertumbuhan.
- Pengkajian kembali AMDAL sesuai kondisi terkini.
- Peningkatan manajemen sanitasi lingkungan dan restrukturisasi fasilitas pelabuhan perikanan.
- Peningkatan perhatian PP terhadap ekonomi pertumbuhan.
- Peningkatan kualitas konstruksi dan tata ruang TPI.
- Peningkatan PP terhadap ekologi pelabuhan.

KESIMPULAN

Lima aspek dalam menerapkan EFP di PPS Bitung, berdasarkan kondisi dan status pengelolaan, yaitu:

- 1) Sistem pengelolaan lingkungan dan status penerapannya: dokumen AMDAL (Skor = 5, kriteria sangat baik); dan pelaksanaan RKL-RPL, manajemen dan sertifikasi ISO 14.001 (Skor = 3, kriteria kurang baik).
- 2) Sistem penanganan limbah dan kondisi fasilitas pendukungnya: instalasi pengelolaan limbah terpadu (Skor = 1; kriteria sangat jelek).
- 3) Komponen fasilitas prasarana pelayanan umum:

tong sampah (Skor = 2, kriteria jelek); saluran drainase (Skor = 2, kriteria jelek); kios/Kantin/Restoran (Skor = 3, kriteria kurang baik); dan toilet (Skor = 2, kriteria jelek).

- 4) Perhatian pelabuhan perikanan terhadap pengelolaan lingkungan pelabuhan perikanan: ekologi pelabuhan perikanan (Skor = 5, kriteria sangat baik); sosial pertumbuhan pelabuhan perikanan (Skor = 4, kriteria baik); dan ekonomi pertumbuhan pelabuhan perikanan (Skor = 5, kriteria sangat baik).
- 5) Kondisi dan sanitasi TPI: kesesuaian lokasi, konstruksi dan tata ruang TPI dengan SSOP (Skor = 4; kriteria baik); dan kesesuaian pelaksanaan sanitasi dan higienis TPI dengan SSOP (Skor = 1, kriteria sangat jelek).

REFERENSI

- LUBIS, E. (2012) *Pelabuhan Perikanan*. Bogor: IPB Press.
- PPS BITUNG (2014) *Pengendalian dan Pemetaan Aktifitas Proses Sedimentasi di Kolam/Alur Pelabuhan Perikanan*. Bitung: Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung.
- PPS BITUNG (2014). Laporan Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL). Bitung: Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung.
- RIDUWAN (2004) *Metode dan Teknik Penyusunan Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- SUPRIYANTO (2013) Analisis Pengelolaan Pelabuhan Perikanan Berwawasan Lingkungan Di Pelabuhan Perikanan amudera Nizam Zachman Jakarta. *Jurnal Ilmu Lingkungan, Program Pasca Sarjana Ilmu Lingkungan*, Universitas Riau.
- SUTYAWAN, F. (2014) *Implementasi Eco-Port di Pelabuhan Perikanan*. Bahan Presentasi disampaikan pada Acara Kegiatan Sosialisasi Penanganan Limbah Industri dan Kapal Perikanan (Implementasi Ecoport). Bitung: Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung.
- TUTUPOHO, F. (2011) Analisis Pengelolaan Potensi Kekayaan Alam Sebagai Tambahan Pendapatan Negeri. *Jurnal Cita Ekonomika*, V (1), pp. 46-60.

*Diterima: 15 Mei 2015
Disetujui: 10 Juni 2015*