

Governance of Dagho fishing port, Sangihe Islands Regency, Indonesia

Penatakelolaan pelabuhan perikanan Dagho, Kabupaten Kepulauan Sangihe, Indonesia

Yulianus D. Dalengkade¹, Adnan S. Wantasen*², Emil Reppie², and Alfret Luasunaung²

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

²Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Sam Ratulangi. Manado, Sulawesi Utara, Indonesia.

* E-mail: nandaonethasen@yahoo.com

Abstract: Sangihe Islands Regency has a coastal fishing port located in the village of Dagho sub-district of Tamako. As the only the coastal fishery port in the regency it is expected to provide support in the development of regional economy. This research intended to study the status of management sustainability in Dagho coastal fishing port and analyze policy directions in sustainability management of the coastal fishing port Dagho. Research results showed that the status of sustainability management of the coastal fishing port Dagho belongs to the category of less sustainable fisheries. Towards a policy of management of coastal fishing port Dagho port management is attainment of sustainability according to economic and institutional functions.

Keywords: fishing port; sustainability; Tamako; Sangihe

Abstrak: Kabupaten Kepulauan Sangihe memiliki Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) yang terletak di Kampung Dagho, Kecamatan Tamako. Sebagai satu-satunya PPP yang ada di kabupaten tersebut diharapkan akan memberikan dukungan dalam pengembangan perekonomian daerah. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji status keberlanjutan dalam pengelolaan PPP dan menganalisis arah kebijakan multipihak dalam keberlanjutan penatakelolaan PPP Dagho. Hasil penelitian menunjukkan status keberlanjutan pengelolaan pelabuhan perikanan tersebut masuk dalam kategori kawasan pelabuhan perikanan "kurang berkelanjutan". Sedangkan arah kebijakan pengelolaan PPP Dagho adalah terwujudnya pengelolaan pelabuhan yang berkelanjutan menurut skenario fungsi ekonomi dan kelembagaan.

Kata-kata kunci: pelabuhan perikanan pantai; keberlanjutan; Tamako; Sangihe

PENDAHULUAN

Kabupaten Kepulauan Sangihe (KKS) tercatat memiliki produksi dan potensi sumber daya perikanan lestari sebesar 7.135,85 ton (BPS, 2010). Tujuan utama hasil produksi perikanan KKS dipasarkan ke pabrik-pabrik yang ada di Bitung, Provinsi Sulawesi Utara; sebagian lainnya dijual dengan transaksi di tengah laut kepada kapal penampung ikan atau ke pasar-pasar tradisional setempat. Adanya potensi sumber daya perikanan yang cukup besar, membutuhkan sarana dan prasarana pengelolaannya untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat maupun perekonomian daerah KKS. Salah satu sarana pendukung dari sektor perikanan adalah adanya pelabuhan perikanan.

Kabupaten Kepulauan Sangihe memiliki pelabuhan perikanan pantai (PPP) yang terletak di Kampung Dagho, Kecamatan Tamako. Sebagai satu-satunya pelabuhan perikanan pantai yang ada

di kabupaten tersebut, diharapkan akan memberikan dukungan dalam pengembangan perekonomian daerah, baik manfaat terhadap masyarakat nelayan maupun terhadap pemerintah dan instansi terkait, dalam hal ini semua pemangku kepentingan. Di sisi lain, masyarakat nelayan yang terkait langsung dengan keberadaan PPP tersebut, tidak menunjukkan aktivitas atau dampak dari keberadaan pelabuhan, tidak mempengaruhi kegiatan serta kondisi perekonomian masyarakat dan daerah. Dengan demikian, pelabuhan tidak berfungsi sebagaimana mestinya sesuai dengan yang diharapkan. Apakah hal ini diakibatkan oleh tumpang tindih aturan yang ada berkaitan dengan pembangunan pelabuhan, atau tidak sinkron dengan program pemerintah sehingga membingungkan masyarakat.

Berdasarkan kondisi dan permasalahan di atas, maka perlu disusun suatu penatakelolaan PPP Dagho yang terintegrasi dengan kebijakan dan program pemerintah KKS. Hal ini dimaksudkan

supaya harmonisasi dan sinergisitas kegiatan dapat diwujudkan melalui prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan. Dalam konteks ini, PPP perlu dikaji dari perspektif penatakelolaan, yang ditekankan pada sistim tatakelola dan sistem yang dikelola.

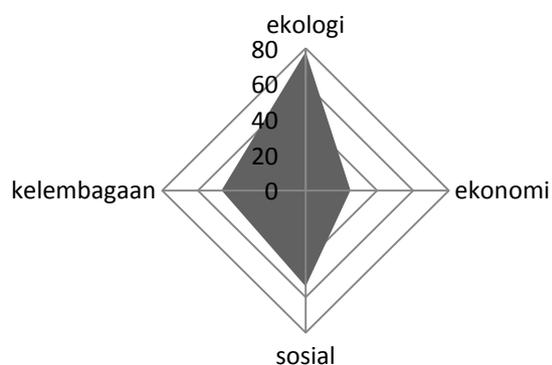
MATERIAL DAN METODA

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2013 dengan lokasi penelitian di Kampung Dagho, Kecamatan Tamako, Kabupaten Kepulauan Sangihe. Untuk konteks pengelolaan pelabuhan perikanan, maka hanya ada PPP Dagho. Penelitian ini dimulai dengan mengkaji beberapa aspek seperti perspektif dan isu-isu dalam pengelolaan PPP Dagho yang relevan dengan pemanfaatannya oleh masyarakat dan pemerintah. Selanjutnya, menyajikan kerangka analisis dari berbagai aspek (kelembagaan, sosial, ekonomi, budaya) yang memungkinkan menilai aspek tersebut dari perspektif penatakelolaan PPP.

Jenis data yang dikumpulkan meliputi data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui metode observasi dan pengukuran langsung terhadap obyek penelitian. Data sekunder berasal dari berbagai sumber informasi.

Pengambilan data ditentukan secara *purposive sampling*, dengan mempertimbangkan lokasi (terhadap pelabuhan), akses masyarakat terhadap sumber daya pesisir, dan keterjangkauan pemasaran hasil. Rumah tangga, sebagai obyek penelitian dalam pengambilan data, diharapkan dapat mewakili keragaman data sosial-ekonomi masyarakat.

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis kondisi keberlanjutan menggunakan



Gambar 1. Diagram layang-layang indeks tingkat keberlanjutan pengelolaan Pelabuhan Perikanan Pantai Dagho, Kab. Kepulauan Sangihe, Provinsi Sulawesi Utara.

Rapfish. *RapFish* didasarkan pada teknik ordinasasi (menempatkan sesuatu pada urutan atribut yang terukur) dengan *Multi Dimensional Scaling* (MDS). Analisis *RapFish* untuk keberlanjutan penatakelolaan PPP Dagho dimulai dengan menentukan atribut yang akan digunakan mencakup empat dimensi, yaitu: dimensi ekologi, ekonomi, sosial dan kelembagaan. Atribut yang telah ditentukan pada tabel kemudian dilakukan penilaian (*scoring*). Data hasil *scoring* selanjutnya dianalisis secara *multidimensional* untuk menentukan satu atau beberapa titik yang mencerminkan posisi keberlanjutan PPP Dagho yang dikaji relatif terhadap dua titik acuan, yaitu titik baik (*good*) dan titik buruk (*bad*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penentuan status keberlanjutan pengelolaan pelabuhan perikanan pantai dagho terbagi atas 4 (empat) kategori nilai, yaitu: nilai 0-25 berarti “buruk/tidak berkelanjutan”, nilai 26-50 berarti “kurang berkelanjutan”, nilai 51-75 berarti “cukup berkelanjutan”, dan nilai 76-100 berarti “baik/berkelanjutan”. Berdasarkan penilaian dari keempat dimensi tersebut dan 27 atribut/elemen, maka didapatkan status keberlanjutan PPP Dagho sebesar 50,99 yang termasuk dalam kategori “kurang berkelanjutan.” Hasil analisis kategori status keberlanjutan dengan *Rapfish* ditampilkan dalam Tabel 1.

Hasil analisis status keberlanjutan masing-masing dimensi menunjukkan nilai indeks dimensi ekologi sebesar 77,93, dimensi ekonomi sebesar 46,95, dimensi Sosial sebesar 25,06, dimensi kelembagaan sebesar 46,95. Nilai indeks keberlanjutan dengan menggunakan diagram layang-layang (*kite diagram*) dapat dilihat pada Gambar 1.

Hasil kajian juga menunjukkan semua atribut yang digunakan dalam kajian keberlanjutan PPP Dagho memiliki nilai keakuratan yang tinggi dengan kesalahan kecil terhadap pelaksanaan

Tabel 1. Penilaian dimensi status keberlanjutan pengelolaan pelabuhan perikanan pantai Dagho

Dimensi Keberlanjutan	Indeks
Ekologi	77,93
Ekonomi	46,95
Sosial	25,04
Kelembagaan	54,06
Total Indeks	50,99
Kategori keberlanjutan	Kurang berkelanjutan

pemberian skoring atribut, karena pemahaman yang kurang sempurna, variasi skoring karena perbedaan opini pendapat, proses input dan analisis data yang berulang-ulang. Menurut Hardle and Simar (2007) dalam Rembet (2011), nilai *stress* yang lebih kecil dari 0,20 tidak menunjukkan *goodness of fit* yang tergolong *poor*, seperti yang ditunjukkan nilai *stress* untuk semua dimensi keberlanjutan yang lebih kecil dari 0,20. Hasil perlakuan menggunakan metode *Rapfish* menunjukkan nilai *stress* rerata sebesar 0,13-0,14 dan rerata nilai koefisien determinan (R^2) sebesar 0,94 yang mendekati nilai satu (Tabel 2).

Hasil analisis ini mengidentifikasi bahwa setiap dimensi keberlanjutan pengelolaan PPP mengandung satu atau lebih atribut yang dominan menentukan status keberlanjutan PPP.

Dimensi Ekologi

Dimensi ekologi menggunakan 7 (tujuh) atribut/elemen untuk melihat keberlanjutan pengelolaan PPP Dagho. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa keberlanjutan dimensi ekologi sebesar 77,93 yang termasuk dalam kategori “berkelanjutan.” Hal ini menunjukkan bahwa status pengelolaan pelabuhan tersebut sudah berlangsung baik. Untuk menguji pengaruh dari beragam kekeliruan (ketidak-pastian), baik yang berkenaan dengan skoring maupun dalam proses ordinasi status keberlanjutan pengelolaan PPP Dagho, maka dilakukan analisis Monte Carlo (AMC). Analisis MC yang telah diterapkan memperlihatkan hasil simulasi yang relatif identik dengan ordinasi semula. Indikatornya ditunjukkan pancaran hasil simulasi ordinasi yang berada di sekitar posisi ordinasi status keberlanjutan pengelolaan PPP Dagho yang ditentukan terlebih dahulu. Implikasinya, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa pengelolaan dan pembangunan saat ini cenderung ditata ke arah yang lebih baik/berkelanjutan.

Dalam dimensi ekologi mengungkapkan atribut ketersediaan instalasi pengelolaan limbah perikanan memberikan kontribusi terbesar pada status tersebut. Di PPP Dagho saat ini tidak tersedia instalasi pengelolaan limbah; limbah produk olahan yang langsung dibuang ke laut mengakibatkan terjadinya pencemaran perairan pantai dan

berdampak pada penurunan kualitas air, pada akhirnya akan memberikan pengaruh buruk terhadap kehidupan organism perairan. Sehingga untuk meningkatkan status keberlanjutan, hal ini menjadi atribut yang paling penting untuk diperhatikan dan ditangani.

Dimensi Ekonomi

Dimensi ekonomi menggunakan 5 (lima) atribut/elemen untuk melihat status keberlanjutan terhadap pengelolaan PPP Dagho. Berdasarkan hasil analisis ordinasi (AO) dan AMC mendapatkan nilai indeks sebesar 25,04 pada skala 0-100, termasuk dalam kategori “buruk/tidak berkelanjutan”. Dengan demikian, hasil penelitian ini menjadi peringatan bagi pengelola dan semua pengguna (*stakeholders*) untuk dapat mengevaluasi program pengelolaan PPP Dagho saat ini.

Berdasarkan hasil analisis *leverage* untuk dimensi ekonomi menunjukkan bahwa kelima atribut memberikan pengaruh sensitif terhadap keberlanjutan pengelolaan PPP Dagho, yaitu: atribut keberadaan bantuan/subsidi pemerintah di pelabuhan, kontribusi pelabuhan terhadap PAD, rerata jarak lokasi pemukiman dengan pelabuhan, tingkat pertumbuhan ekonomi masyarakat dengan keberadaan pelabuhan, dan jumlah tenaga kerja di pelabuhan.

Perhatian pemerintah terhadap pengembangan pelabuhan perlu ditingkatkan melalui bantuan/subsidi, baik pembangunan infrastruktur baru ataupun perbaikan infrastruktur yang telah ada sehingga dapat menggerakkan kembali aktifitas di PPP Dagho yang saat ini sudah sangat memprihatinkan dengan tidak berfungsinya beberapa fasilitas penting. Aktifitas pelabuhan yang berjalan dengan baik memberi dampak positif terhadap peningkatan kinerja pelabuhan, sehingga dapat berkontribusi terhadap daerah melalui capaian/peningkatan pendapatan asli daerah (PAD).

Pelabuhan PP Dagho dibangun dekat dengan pemukiman penduduk, namun mayoritas masyarakat Kampung Dagho bukanlah berprofesi sebagai nelayan sehingga kontribusi pelabuhan terhadap pertumbuhan ekonomi masyarakatnya rendah. Kondisi ini membuat penyerapan tenaga kerja di pelabuhan rendah. Untuk membawa kondisi

Tabel 2. Hasil analisis Pelabuhan Perikanan Pantai Dagho pada nilai *stress* dan koefisien determinan

Parameter	Dimensi			
	Ekologi	Ekonomi	Sosial	Kelembagaan
Stress	0,14	0,14	0,14	0,13
R^2	0,92	0,94	0,94	0,94

pelabuhan ke arah yang berkelanjutan, maka seluruh atribut dari dimensi ekonomi harus mendapat perhatian khusus.

Dimensi Sosial

Untuk dimensi sosial, digunakan 7 (tujuh) atribut/elemen untuk melihat keberlanjutan pengelolaan PPP Dagho. Berdasarkan hasil AO dan AMC, nilai indeks keberlanjutan sebesar 54,06 pada skala 0-100, termasuk pada kategori “cukup berkelanjutan”. Hal ini menunjukkan bahwa status pengelolaan PPP Dagho dari dimensi sosial saat ini sudah berlangsung relatif baik.

Dalam dimensi sosial diungkap atribut tingkat penyerapan tenaga kerja masyarakat dalam kegiatan pelabuhan dan kegiatan pemberdayaan masyarakat oleh pihak pelabuhan (Dinas Kelautan dan Perikanan, Sangihe). Hal ini diindikasikan berpengaruh pada status keberlanjutan pengelolaan PPP Dagho.

Kedua atribut tersebut saling berkaitan, kurangnya aktifitas dan pengetahuan masyarakat dalam kegiatan bidang kelautan perikanan membuat berkurangnya minat masyarakat untuk bekerja dalam kegiatan di pelabuhan. Hal ini perlu perhatian dari pemerintah dengan membangkitkan minat masyarakat dalam usaha-usaha kelautan dan perikanan melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat.

Dimensi Kelembagaan

Dimensi kelembagaan menggunakan 8 (delapan) atribut/elemen untuk melihat pengaruh terhadap keberlanjutan pengelolaan PPP Dagho. Berdasarkan hasil AO dan AMC untuk dimensi kelembagaan, diperoleh nilai indeks sebesar 46,95 pada skala 0-100, berada pada kategori “kurang berkelanjutan.” Hal ini menunjukkan bahwa status pengelolaan PPP Dagho dari dimensi kelembagaan saat ini memerlukan penanganan yang baik sehingga dapat meningkatkan status keberlanjutan pelabuhan ke arah yang lebih baik.

Hasil analisis *leverage* menunjukkan ada 4 (empat) atribut/elemen yang memberikan kontribusi pada status keberlanjutan pengelolaan PPP Dagho, yaitu: ketersediaan lembaga keuangan mikro (bank/kredit), ketersediaan lembaga sosial, ketersediaan lembaga penyuluh, dan dukungan kebijakan dari pemerintah daerah provinsi dan kabupaten.

Modal merupakan satu akses untuk melakukan usaha di bidang kelautan dan perikanan. Kebutuhan pemodal nelayan Dagho dipenuhi oleh rentenir dan tengkulak yang dalam kenyataannya secara jangka panjang tidak banyak

menolong, bahkan mungkin makin menjerat masyarakat dengan utang. Pada kondisi seperti ini dapat berakibat sumber daya alam kelautan dan perikanan yang melimpah dengan ditunjang fasilitas-fasilitas yang ada, salah satunya pelabuhan perikanan, hingga kini belum dikelola dan dimanfaatkan secara optimal sehingga belum memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pembangunan. Oleh karena itu, diperlukan suatu kebijakan dari pemerintah dalam membantu permodalan untuk meningkatkan kesejahteraan.

Peran serta lembaga penyuluh juga perlu ditingkatkan guna memberi informasi dan mendidik masyarakat nelayan Dagho agar lebih mandiri dan memiliki kemampuan dalam memanfaatkan sumber daya kelautan dan perikanan secara optimal dan berkelanjutan. Selain itu, pembentukan organisasi masyarakat di pelabuhan juga penting guna memediasi permasalahan yang dialami nelayan dengan pemerintah.

KESIMPULAN

1. Status keberlanjutan pengelolaan PPP Dagho masuk dalam kategori kawasan pelabuhan perikanan “kurang berkelanjutan”, dengan nilai sebesar 50,99. Faktor-faktor pengungkit yang mempengaruhi keberlanjutan pengelolaan perikanan ini, yaitu:
 - a. Dimensi ekologi, yaitu instalasi pengelolaan limbah perikanan;
 - b. Dimensi ekonomi, yaitu keberadaan bantuan/subsidi pemerintah di pelabuhan, kontribusi pelabuhan terhadap PAD, jarak lokasi pemukiman dengan pelabuhan, tingkat pertumbuhan ekonomi masyarakat dengan keberadaan pelabuhan, dan jumlah tenaga kerja di pelabuhan;
 - c. Dimensi sosial, yaitu tingkat penyerapan tenaga kerja masyarakat dalam kegiatan pelabuhan, dan kegiatan pemberdayaan masyarakat oleh pihak pelabuhan (Dinas Kelautan dan Perikanan);
 - d. Dimensi kelembagaan, yaitu ketersediaan lembaga keuangan mikro (bank/kredit), ketersediaan lembaga sosial, ketersediaan lembaga penyuluh, dan dukungan kebijakan dari pemerintah daerah provinsi dan kabupaten.
2. Kebijakan pengelolaan PPP Dagho adalah terwujudnya pengelolaan pelabuhan yang berkelanjutan menurut skenario optimasi fungsi ekonomi dan kelembagaan dengan memperhatikan 4 (empat) faktor kunci, yaitu:

ketersediaan instalasi pengelolaan limbah perikanan; keberadaan bantuan/subsidi pemerintah di pelabuhan; tingkat penyerapan tenaga kerja masyarakat dalam kegiatan pelabuhan; dan ketersediaan lembaga keuangan mikro (bank/kredit).

REMBET, U.N.W.J., BOER, M., BENGEN, D.G. and FAHRUDIN, A. (2011) Struktur komunitas ikan target di terumbu karang Pulau Hogow dan Putus-Putus, Sulawesi Utara. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis*, VII-2.

REFERENSI

Diterima: 30 September 2013

Disetujui: 30 Oktober 2013

BPS (2010) *Sangihe Dalam Angka 2010*. Sangihe: Badan Pusat Statistik Kabupaten Sangihe.