

TINGKAT PEMANFAATAN FASILITAS DASAR DAN FUNGSIONAL DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BELAWAN DALAM MENUNJANG KEGIATAN PENANGKAPAN IKAN

Utilization Rate of Basic and Functional Facilities at Belawan Oceanic Fishing Port to Support Operational Fishing

Fransius Try Syahputra Siahaan, Abdul Kohar Mudzakir^{*)}, Dian Ayunita NN Dewi

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro

Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698

(*email: fransius10021959@gmail.com*)

ABSTRAK

PPS (Pelabuhan Perikanan Samudera) Belawan yang berada di Kota Medan merupakan perikanan tangkap di Sumatera Utara yang merupakan peran penting untuk menunjang aktivitas perikanan tangkap dan pengolah, maupun pemasaran ikan di daerah tersebut. Untuk menunjang aktivitas di atas, maka PPS Belawan telah dilengkapi oleh fasilitas dasar, fungsional dan penunjang. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan fasilitas pokok dan fasilitas fungsional PPS Belawan, menganalisis tingkat pemanfaatan fasilitas pokok dan fasilitas fungsional di PPS Belawan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2015 di PPS Belawan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan metode pengambilan sampel *Purposive Sampling* yaitu 10 pegawai, 10 nelayan dan 5 pemilik kapal. Analisis data yang digunakan antara lain yaitu analisa tingkat pemanfaatan fasilitas, uji validitas dan reliabilitas. Hasil penelitian diperoleh tingkat pemanfaatan yaitu fasilitas dasar & fungsional untuk lahan pelabuhan yaitu 68%, alur pelayaran 84%, dermaga 91%, apms dan spdn 49 % dan pabrik es 49% Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat pemanfaatan lahan pelabuhan sudah termasuk kategori maksimal.

Kata Kunci : Fasilitas Dasar dan Fungsional; PPS Belawan; Tingkat Pemanfaatan.

ABSTRACT

PPS (*Ocean fishing port*) of Belawan in Medan which is located is the fisheries catch in North Sumatra is a vital role to support the activities of fisheries catch and processing, as well as the marketing of fish in the area. To support the activities above, the PPS Belawan has been equipped by the Basic, functional and facilities support. This research objective were to identified basic and functional facilities, analyzing the utilization rate of basic facilities in Belawan oceanic fishing port, and functional facilities in Belawan oceanic fishing port. This research held on July 2015. The method used in this research was descriptive methods which sampling method with purposive sampling. Data analysis used the rate of utilization analysis, analysis, validity and reliability test. The research results obtained utilization rate of basic facilities namely functional wetlands Harbor & i.e. 68%, Groove cruise, Pier 84% 91%, 49% and the company's spdn and ice factory 49% From the results it can be concluded that the degree of land use of the harbor already includes the maximum category.

Keywords: Basic and Function Facilities; Belawan Oceanic Fishing Port; Rate of Utilization

**) Penulis penanggungjawab*

1. PENDAHULUAN

Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan (PPS) Belawan merupakan salah satu pelabuhan perikanan terbesar di Sumatera Utara. PPS Belawan mempunyai peran penting dalam kegiatan perikanan tangkap dan pemasarannya. PPS Belawan terletak pada posisi yang cukup strategis, yakni terletak diantara Perairan Pantai Timur Sumatera (Selat Malaka), Perairan Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI) dan Laut Cina Selatan, serta merupakan pintu masuk bagi kegiatan ekonomi beberapa negara di Asia.

Menurut Peraturan Menteri Nomor. PER. 08/MEN/2012 tentang Kepelabuhan Perikanan, pelabuhan perikanan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan perairan di sekitarnya dengan batasan-batasan tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan sistem bisnis perikanan yang digunakan sebagai tempat kapal perikanan bersandar, berlabuh, bongkar muat ikan yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang perikanan. Pada hakekatnya pelabuhan perikanan mempunyai fungsi pemerintahan dan pengusaha dimana fungsi pemerintahan pada pelabuhan perikanan merupakan fungsi untuk melaksanakan

pengaturan, pembinaan, pengendalian, pengawasan, serta keamanan dan keselamatan operasional kapal perikanan di pelabuhan perikanan sedangkan fungsi pengusaha pada pelabuhan perikanan merupakan fungsi untuk melaksanakan perusahaan berupa penyediaan dan pelayanan jasa kapal perikanan dan jasa terkait di pelabuhan perikanan.

Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Belawan telah dilengkapi dengan fasilitas dasar, fungsional dan penunjang dalam kelancaran operasional pelabuhan. Fasilitas ini yang digunakan nelayan, pemilik kapal maupun pengolah dalam bersandar kapal, bongkar muat hasil tangkapan, menjual hasil tangkapan maupun mengolah hasil tangkapan.

Pengkajian masalah tingkat pemanfaatan fasilitas Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan digunakan dua macam pendekatan, yaitu yang pertama dengan melihat tingkat pemanfaatan fasilitas yang dibandingkan dengan kapasitas fasilitas yang tersedia, sedangkan pendekatan kedua melihat perkembangan jumlah kapal, jumlah kunjungan kapal, dan jumlah nelayan sehubungan dengan pengaruhnya terhadap produksi ikan. Dengan demikian kita dapat melihat seberapa optimal fasilitas sarana dan prasarana pelabuhan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mendeskripsikan fasilitas dasar dan fasilitas fungsional di PPS Belawan;
2. Menganalisis tingkat pemanfaatan fasilitas dasar di PPS Belawan; dan
3. Menganalisis tingkat pemanfaatan fasilitas fungsional di PPS Belawan.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2016 di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Belawan, Sumatera Utara.

2. MATERI DAN METODE PENELITIAN

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data dan informasi dari Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan mengenai fasilitas-fasilitas (dasar dan fungsional) yang sudah ada dan berfungsi di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan;
2. Data dan informasi tentang jumlah kapal, jumlah nelayan, jumlah produksi dan nilai produksi yang ada di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan selama 5 tahun terakhir yaitu dari tahun 2010-2014.

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif. Menurut Natsir (2003) *dalam* Nurdyana *et. al.* (2013), metode deskriptif yaitu suatu metode pengambilan data secara survey dan observasi langsung dilapangan serta melakukan pengumpulan data dengan memusatkan perhatian pada suatu kasus secara intensif dan mendetail sehingga mendapatkan gambaran yang menyeluruh sebagai hasil dari pengumpulan data dan analisis data.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode deskriptif. Pengumpulan data yang digunakan dalam Penelitian ini adalah:

a. Data observasi

Observasi lapangan yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh keterangan tentang kondisi kapasitas fasilitas dasar dan fungsional serta permasalahan-permasalahanyang ada di PPS Belawan yaitu gedung TPI, dermaga dan SPDN. Berikut merupakan halhal yang perlu diamati dan dicatat terkait fasilitas antara lain, kondisi fisik, kapasitas dan ukuran fasilitas (luas, panjang, lebar dan kedalaman)

b. Wawancara

Wawancara dengan kuisoner untuk mengetahui tingkat pemanfaatan fasilitas di PPS Belawan menurut para pengguna fasilitas

c. Dokumentasi

Dokumentasi fasilitas-fasilitas yang di miliki PPS Belawan

Metode Analisis Data

1. Analisis Tingkat Pemanfaatan

Untuk mencari tingkat optimalisasi fasilitas suatu pelabuhan dapat diketahui dengan membandingkan pemanfaatan yang telah dicapai dengan kapasitas yang dimiliki oleh tiap fasilitas atau dapat dirumuskan :

$$\text{Tingkat pemanfaatan} = \frac{\text{Penggunaan Fasilitas}}{\text{Kapasitas Fasilitas}} \times 100 \%$$

Jika dari perhitungan didapatkan :

- presentasi pemanfaatan > 100%, tingkat pendayagunaan fasilitas melampaui kondisi optimal
- presentasi pemanfaatan = 100%, tingkat pendayagunaan fasilitas mencapai kondisi optimal
- presentasi pemanfaatan < 100%, tingkat pendayagunaan fasilitas belum mencapai optimal.

Menurut Direktorat Jenderal Perikanan (1981) *dalam* Yahya *et. al.* (2013), untuk mencari tingkat pemanfaatan dan kapasitas yang dimiliki oleh tiap fasilitas pelabuhan, baik fasilitas dasar dan fasilitas fungsional dalam perikanan tangkap sebagai berikut:



- 1. Fasilitas Dasar
 - a. Alur pelayaran
 - Kedalaman alur pelayaran (D)

$$D = d + S + c$$

Dimana :

D = Kedalaman air saat LWS (m)

d = Draft kapal terbesar (m)

c = Clearance atau ruang bebas antara lunas kapal dengan dasar perairan (m)

Berdasarkan faktor-faktor tersebut, digunakan dasar perhitungan sebagai berikut: jika kapal bersimpangan, lebar alur adalah 3 – 4 kali lebar kapal.

- b. Panjang dermaga

$$L = \frac{(l + s)n \times a \times h}{u \times d}$$

Error! Bookmark not defined.

Dimana:

L = Panjang dermaga (m)

l = Panjang kapal rata-rata (m)

s = Jarak antar kapal (m)

h = Lama kapal di dermaga (jam)

d = Lama fishing trip rata-rata (jam)

n = Jumlah kapal yang memakai dermaga rata-rata perhari

a = Berat rata-rata kapal (ton) $L = l + s \times n \times a \times h$

u = Produksi ikan per hari (ton)

- 2. Fasilitas Fungsional
 - a. Luas gedung pelelangan

$$G = \frac{n \times p}{r \times a}$$

Dimana :

G = Luas gedung pelelangan (m²)

n = Jumlah produksi rata-rata perhari

a = rasio antara lelang dengan gedung lelang.

p = Faktordayatampungruangterhadapproduksi (ton)

r = Frekuensi pelelangan per hari

Untuk kapasitas aktual atau terpakai diperoleh dari hasil bagi rata-rata data produktif tahunan dengan jumlah hari dalam setahun (365 hari).

- b. Solar Packet Dealer Nelayan (SPDN)

Penentuan tingkat pemanfaatan fasilitas SPDN dapat di hitung dengan cara kapasitas terpasang pada instalasi BBM diperoleh dari kapasitas maksimal bahan bakar solar yang ditampung di dalam tangki BBM, sedangkan kapasitas aktualnya berdasarkan rata-rata banyaknya bahan bakar solar yang dimasukkan kedalam tangki BBM per harinya.

- c. Pabrik es

Menurut Nurholis (2012), untuk mengetahui kapasitas prabrik es di sebuah pelabuhan perikanan dapat menggunakan formula sebagai berikut:

$$K = a \times \text{produksi}$$

Dimana:

K = Kapasitas Pabrik Es

a = Konstanta yang menunjukkan lamanya hari untuk memproduksi es selama satu kali proses pembuatan yang mana, besar konstanta tersebut adalah 1,5-2.

2. Uji validitas dan uji reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas digunakan untuk mengukur kevalid dan konsistensi dari suatu kuesioner. Menurut Santosa (2012), valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Instrumen yang reliabel berarti instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Pengukuran uji validitas dan reliabilitas dibagi menjadi 2 jenis responden yaitu pegawai dan nelayan. Dalam uji validitas dan reliabilitas diambil dasar pengambilan keputusan bahwa:

$$r \text{ hitung} > r \text{ tabel} = \text{valid}$$

$$r \text{ hitung} < r \text{ tabel} = \text{tidak valid}$$

Cara lain untuk memberikan Interpretasi Data adalah dengan melihat Nilai Signifikansi (p) atau dalam SPSS biasa tercantum Sig. (2-tailed). Cara ini lebih mudah dan cepat karna tidak perlu menggunakan tabel nilai-nilai r-Pearson. Dasar pengambilan keputusan adalah:

Nilai $p < 0,05$ = validNilai $p > 0,05$ = tidak valid

Langkah menguji reliabilitas kuesioner diambil dasar pengambilan keputusan:

 $\alpha > r$ tabel = konsisten $\alpha > r$ tabel = tidak konsisten

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Umum Lokasi Penelitian

Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Belawan terletak di kecamatan Belawan, Sumatera Utara yang secara geografis terletak pada $3,30^{\circ}$ - $3,43^{\circ}$ LU dan $98,35^{\circ}$ - $98,44^{\circ}$ BT dengan topografi cenderung miring ke utara. Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan terletak pada posisi yang cukup strategis, yakni terletak diantara Perairan Pantai Timur Sumatera (Selat Malaka), Perairan Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI) dan Laut Cina Selatan, serta merupakan pintu masuk bagi kegiatan ekonomi beberapa negara di Asia.

Kondisi Perikanan di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan

A. Jenis dan Jumlah Alat Tangkap di PPS Belawan

Jenis dan Jumlah alat tangkap perikanan di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Jenis dan Jumlah kapal di PPS Belawan

No	Tahun	Alat Tangkap (unit)					Jumlah
		Purse Seine	Jaring Insang	Pukat Ikan	Pancing	Lampara Dasar	
1	2009	239	41	114	4	103	501
2	2010	230	63	133	3	127	556
3	2011	225	54	117	4	154	554
4	2012	231	57	111	3	139	541
5	2013	314	63	88	15	147	627
6	2014	167	1	61	65	172	474

Sumber: Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan, 2015

Bedasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa alat tangkap yang beroperasi di PPS Belawan adalah Purse seine, jaring Insang, Pukat ikan, Pancing dan Lampara dasar. Alat tangkap yang dominan adalah Purse seine, sedangkan paling sedikit yaitu Pancing. Alat tangkap Purse seine menangkap ikan layang (*Decapterus pusailus*), selar (*Selaroides leptolepis*), tembang (*Sardinella gibbosa*), kembung (*Rastrelliger kanagurta*), tenggiri (*Scomberomorus*), layur (*Trichiurus lepturus*), tongkol (*Auxis thazard*), dan teri (*Stolephorus commersonii*). Alat tangkap Purse seinemengalami penurunan pada tahun 2010, 2011 dan 2014. Hal ini disebabkan karenapada tahun 2009, 2012 dan 2013 alat tangkap Purse seine banyak digunakan menangkap secara berlebihan yang menyebabkan stok ikan layang (*Decapterus pusailus*), tembang (*Sardinella gibbosa*), tenggiri (*Scomberomorus*), tongkol (*Auxis Thazard*), tidak beroperasi.

Jumlah alat tangkap jaring Insang tertinggi terjadi pada tahun 2013. Alat tangkap jaring Insang menurun draktis pada tahun 2014 dikarenakan beralih fungsi menjadi alat tangkap Pancing dan Lampara dasar.

Jumlah alat tangkap Pukat ikan tertinggi pada tahun 2010, hal ini disebabkan karena produksi ikan untuk alat tangkap Pukat ikan pada tahun 2008 ke 2009 meningkat dari 13.253 ton ke 20.702ton maka dari itu pada tahun 2010 alat tangkap Pukat ikan banyak beroperasi. Produksi ikan untuk alat tangkap Pukat ikan pada tahun 2010 sekitar 22.489 ton dengan trip penangkapan sekitar 2.057. Alat tangkap Pukat ikan menurun pada tahun 2014 dikarenakan produksi ikan menurun sehingga sebagian alat tangkap Lampara dasar tidak beroperasi.

Jumlah alat tangkap Pancing tertinggi pada tahun 2014, hal ini disebabkan beralihnya alat tangkap jaring Insang dan stok ikan semakin banyak sehingga alat tangkap Pancing beroperasi. Alat tangkap paling rendah pada tahun 2012 dikarenakan produksi dan trip penangkapan pada tangkap Pancing menurun.

Jumlah alat tangkap Lampara dasar tertinggi terjadi pada tahun 2014. Pada tahun 2014 disebabkan beralihnya alat tangkap jaring Insang. Alat tangkap Lampara dasar menurun pada tahun 2009 dikarenakan trip penangkapan pada tahun 2007 ke 2008 meningkat dari 2.346 ke 3.467 sehingga pada tahun 2009 trip penangkapan Lampara dasar menurun sekitar 3.306 untuk persediaan stok ikan dilaut.

B. Jumlah dan ukuran kapal di PPS Belawan

Jumlah dan ukuran armada kapal perikanan di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Jenis dan Jumlah kapal di PPS Belawan

Tahun	5-10 GT	10-30 GT	30-60 GT	60-100 GT	100-200 GT	Jumlah
2010	108	252	60	35	81	556
2011	90	284	54	34	74	554
2012	106	270	54	32	71	541
2013	162	200	179	26	60	627
2014	68	160	165	27	53	474

Sumber: Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan tahun 2015.

Berdasarkan Tabel 2 jumlah kapal 5-10 GT di PPS Belawan mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Hal ini disebabkan rata-rata alat tangkap yang digunakan kapal 5-10 GT adalah *Purse seine*, Pancing, Lampara dasar dan jaring Insang. Jumlah tertinggi yaitu pada tahun 2013 sekitar 162 unit dikarenakan penggunaan alat tangkap untuk kapal 5-10 GT selalu meningkat. Jumlah terendah pada tahun 2014 dikarenakan penggunaan alat tangkap seperti *Purse seine* dan jaring insang menurun drastis.

Jumlah kapal 10-30 GT di PPS Belawan setiap tahunnya mengalami fluktuasi. Hal ini disebabkan rata-rata alat tangkap yang digunakan adalah *Purse seine*, Pancing, Lampara dasar dan jaring Insang. Jumlah tertinggi yaitu pada tahun 2011 penggunaan alat tangkap Pancing dan Lampara dasar meningkat. Jumlah terendah pada tahun 2014 dikarenakan penggunaan alat tangkap *Purse seine* dan Pancing menurun drastis.

Jumlah kapal 30-60 GT di PPS Belawan setiap tahunnya mengalami fluktuasi. Hal ini disebabkan rata-rata alat tangkap yang digunakan adalah *Purse seine*, Lampara dasar, dan Pukat ikan. Jumlah tertinggi yaitu pada tahun 2013 penggunaan alat tangkap *Purse seine* dan Lampara dasar meningkat. Jumlah terendah pada tahun 2011 dan 2012 dikarenakan penggunaan alat tangkap Pukat ikan menurun.

Jumlah kapal 60-100 GT di PPS Belawan setiap tahunnya mengalami fluktuasi. Hal ini disebabkan rata-rata alat tangkap yang digunakan adalah *Purse seine*, dan Pukat ikan. Jumlah tertinggi yaitu pada tahun 2010 penggunaan alat tangkap Pukat ikan meningkat. Jumlah terendah pada tahun 2013 dikarenakan menurun.

Jumlah kapal 100 – 200 GT di PPS Belawan setiap tahunnya mengalami penurunan. Hal ini disebabkan rata-rata alat tangkap yang digunakan adalah *Purse seine*, dan Pukat ikan. Jumlah tertinggi yaitu pada tahun 2010 penggunaan alat tangkap Pukat ikan meningkat. Jumlah terendah pada tahun 2014 dikarenakan penggunaan alat tangkap *Purse seine* dan Pukat ikan menurun.

C. Jumlah kedatangan dan kunjungan kapal di PPS Belawan

Jumlah kedatangan dan kunjungan kapal perikanan di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Jenis dan Jumlah kapal di PPS Belawan

No	Tahun	Kedatangan	Kunjungan kapal dari luar	Jumlah
1	2009	15.027	65.790	80.817 unit
2	2010	15.751	66.001	81.752 unit
3	2011	15.983	64.908	80.891 unit
4	2012	15.796	66.281	82.077 unit
5	2013	14.790	72.805	87.595 unit
6	2014	11.712	92.262	103.937 unit

Sumber: Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan 2015.

Jumlah kapasitas logistik di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Jenis dan Jumlah kapal di PPS Belawan

Tahun	Kapasitas Logistik			
	Air (m ³)	Es (Ton)	Garam (Ton)	Solar (kl)
2009	212.024	93.858	2.367	79.437
2010	52.604	167.268	552	81.724
2011	51.978	157.344	620	76.918
2012	51.076	149.347	613	73.718
2013	47.754	134.728	545	56.993
2014	41.122	110.828	411	54.024
Jumlah	466.558	818.373	5.108	422.814
Rata-rata	76.093	135.562	851	70.469

Sumber: Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan tahun 2015.

Berdasarkan Tabel 3 dan 4, kedatangan kapal yaitu kapal yang berasal dari Belawan yang bersandar di dermaga sedangkan kunjungan kapal dari luar yang bersandar di dermaga untuk bongkar muat, membeli kebutuhan logistik, untuk memperbaiki kapal dan menunggu musim penangkapan. Kedatangan kapal di PPS

Belawan yang paling tinggi pada tahun 2011 mengalami peningkatan dikarenakan trip penangkapan untuk alat tangkap Lampara dasar, jaring Insang dan Pancing meningkat. Kedatangan kapal pada tahun 2014 mengalami penurunan. Kecenderungan menurun kedatangan kapal yang menurun pada tahun 2014 ini dikarenakan alat tangkap *Purse seine*, Pukat ikan dan jaring Insang banyak yang tidak beroperasi.

Kebutuhan logistik untuk pembekalan untuk melaut untuk kapal dari dalam dan kunjungan kapal dari luar yaitu berupa garam, air, es dan solar. Kebutuhan logistik setiap tahun menurun dikarenakan kapal dari belawan setiap tahunnya juga menurun tetapi berbeda untuk kunjungan kapal dari luar belawan yang setiap tahun meningkat. Kunjungan kapal yang dari luar yang bersandar di PPS Belawan tidak hanya untuk membeli kebutuhan logistic tetapi untuk bongkar muat, memperbaiki kapal dan untuk menunggu musim penangkapan.

Kunjungan kapal dari luar di PPS Belawan yang tertinggi pada tahun 2014 mengalami peningkatan dikarenakan banyaknya kunjungan kapal dari luar daerah untuk mengisi pembekalan kapal yang melaut. Jumlah kunjungan paling rendah yaitu pada tahun 2011. Kunjungan kapal yang menurun pada tahun 2011 dipengaruhi oleh cuaca dan musim yang sangat buruk di PPS Belawan yang menyebabkan kunjungan kapal yang datang ke PPS Belawan menurun.

D. Produksi dan nilai produksi

Jumlah dan ukuran armada kapal perikanan di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Produksi Ikan di PPS Belawan

Tahun	Produksi (Ton)	Produksi Ikan (ton)			Nilai Produksi (Rp)
		Ekspor (Beku & Segar)	Lokal (Segar)	Olahan (Asin & Kering)	
2009	57.584	10.067	35.509	12.008	1.000.699.333.355
2010	60.740	13.137	32.283	15.318	1.130.698.308.764
2011	62.980	16.073	33.254	13.653	1.377.212.439.940
2012	63.30	16.162	33.150	13.991	1.532.813.242.402
2013	56.430	14.731	30.893	10.805	1.473.541.449.796
2014	49.788	13.801	27.991	8.076	1.369.352.500.720
Jumlah	350.826	83.971	193.080	73.851	7.884.317.274.977
Rata-rata	58.471	13.995	32.180	12.308	1.314.052.879.162

Sumber: Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan, 2015.

Berdasarkan Tabel 5 Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan mendistribusikan hasil tangkapan ke pasar lokal (domestik) dan ekspor. Distribusi olahan ikan asin dan kering yang paling laris di pasar lokal dan kota pulau jawa. Distribusi ikan segar dan beku diekspor ke Singapura, Cina, Amerika dan Eropa.

Produksi dan nilai produksi untuk ikan meningkat pada tahun 2009-2012 namun pada tahun 2013-2014 mengalami penurunan. Pasar lokal dan ekspor ikan dilakukan oleh perusahaan yang ada di PPS Belawan. Tahun 2012 adalah puncak dari produksi dan nilai produksi untuk distribusi ekspor, lokal dan olahan dengan produksi sekitar 63.304 ton dan nilai produksi Rp. 1.532.813.242.402, selanjutnya menurun pada tahun 2013 dan 2014, penyebabnya adalah rupiah yang melemah di pasar global, produksi ikan yang diperuntukan untuk ekspor juga menurun jumlahnya dan kedatangan kapal semakin menurun. Penurunan produksi ikan untuk ekspor kemungkinan dibatasi negara untuk tujuan ekspor, permintaan yang menurun dari negara-negara tujuan ekspor dan penurunan produksi perikanan itu sendiri, kemudian adanya penurunan mutu dari ikan yang didaratkan di PPS Belawan dikarenakan biasanya ikan untuk ekspor harus memiliki mutu di atas rata-rata.

Analisis Tingkat Pemanfaatan Pelabuhan

1. Fasilitas Pokok

Fasilitas dasar yang dimiliki oleh Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Fasilitas Dasar PPS Belawan tahun 2015

No.	Fasilitas Dasar	Volume	Satuan	Keterangan
1.	Lahan Pelabuhan	376.000	m ²	Sudah termanfaatkan
2.	Dermaga	154 x 8	m ²	Sudah termanfaatkan
3.	Alur pelayaran	1500 x 150	m ²	Sudah termanfaatkan
4.	Jetty	48 x 7	m ²	Sudah termanfaatkan
5.	Turap/revetment	265	m ²	Sudah termanfaatkan
6.	Jalan lingkungan Pelabuhan	2512 x 8	m ²	Sudah termanfaatkan
7.	Drainase	2.978	m ²	Sudah termanfaatkan

Sumber : Profil Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan Tahun 2015

2. Fasilitas Fungsional

Fasilitas fungsional yang dimiliki PPS Belawan dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Fasilitas Fungsional PPS Belawan tahun 2015

No.	Fasilitas Fungsional	Volume	Satuan	Keterangan
1.	Kantor Pelabuhan	852	m ²	Sudah termanfaatkan
2.	Kantor syabandar	200	m ²	Sudah termanfaatkan
4.	<i>Transit Site</i>	670	m ²	Sudah termanfaatkan
5.	Menara pengawas	30	m ²	Belum termanfaatkan
6.	Bengkel	3.078	m ²	Sudah termanfaatkan
7.	Gedung Pengolahan	250 m ²	m ²	Sudah termanfaatkan
8.	Rambu Suar	16	m ²	Sudah termanfaatkan
9.	Pos Terpadu	70	m ²	Sudah termanfaatkan
10.	<i>Cold Storage</i>	11	Unit	Sudah termanfaatkan
11.	Bus pegawai	1	Unit	Sudah termanfaatkan
12.	Docking	2	Unit	Sudah termanfaatkan
13.	Kios BAP	12	Unit	Sudah termanfaatkan
14.	APMS dan SPDN	6	Unit	Sudah termanfaatkan
15.	Pabrik es	4	Unit	Sudah termanfaatkan

Sumber : Profil Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan Tahun 2015.

Analisis Tingkat Pemanfaatan Pelabuhan

1. Fasilitas Pokok

a) Lahan Pelabuhan

PPS (Pelabuhan Perikanan Samudera) Belawan dibangun di Gabion Medan dengan luas area 376.000 m². Di lahan tersebut PPS Belawan membangun beberapa fasilitas yang diperlukan nelayan sebagai menunjang penangkapan ikan seperti: Dermaga, Turap/*Revetment*, *Jetty*, Jalan Lingkungan Pelabuhan, Drainase, Kantor Pelabuhan, Kantor Pelayanan Terpadu, Gedung Pengolahan, Transit Site, Pos Terpadu, Bengkel, Kios Waserda, Balai Pertemuan Nelayan, MCK umum, Rumah Dinas Kepala Pelabuhan, Pos Jaga, Taman Pelabuhan, Mess Operator, Masjid dll.

Total penggunaan lahan Pelabuhan adalah sebesar 376.000 m². Tingkat pemanfaatan lahan pelabuhan di PPS Belawan sudah baik. Masih banyak lahan yang kosong yang bermanfaat untuk program pengembangan pelabuhan. Hal ini disebabkan karena Pelabuhan baru beroperasi menjadi Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan pada tanggal 1 Mei 2001 Sehingga belum dilakukan pembangunan yang berarti pada Pelabuhan dan masih banyak lahan yang belum dioptimalkan fungsinya.

b) Dermaga

Dermaga yang dimiliki oleh Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan, dermaga ini dibangun pada 22 Januari 2002 dan konstruksinya terbuat dari beton. Dermaga ini dengan harapan meningkatnya kedatangan dan kunjungan kapal ke PPS Belawan untuk melakukan mengisi perbekalan dan sebagainya. Dermaga merupakan tempat kapal tambat untuk melakukan kegiatan pengisian bahan bakar minyak, air bersih dan bongkar hasil tangkapan ikan karena posisinya lebih dekat dengan *Transit Site* dan tangkahan.

Panjang dermaga keseluruhan di PPS Belawan adalah 154 m dengan lebar 8 m, kegiatan operasional dermaga di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan sepenuhnya masih dilakukan oleh pihak Pelabuhan mulai dari perizinan tambat labuh, mongkar hasil tangkapan, pengisian perbekalan, dll. Dari hasil perhitungan yang ada pada lampiran 3, halaman 87 dengan panjang dermaga yang ada saat ini 154 m, masih 91% yang telah tingkat termanfaatkan sangat baik, tingkat kapasitas nelayan untuk fasilitas dermaga di PPS Belawan sudah sangat besar, hal itu disebabkan sudah meningkatnya tingkat kedatangan dan kunjungan kapal di dermaga PPS Belawankedatangan dan kunjungan kapal menarik minat pemilik kapal, pihak PPS Belawan berupaya untuk memperbaiki dan meningkatkan fasilitas baik itu dermaga ataupun perbekalan (BBM, es, air bersih) dan berupaya untuk mendatangkan pihak swasta untuk mengelola fasilitas khususnya dermaga.

C. Alur pelayaran

Alur pelayaran merupakan hal yang sangat menentukan dalam menjamin kelancaran keluar dan masuknya kapal-kapal dari dan menuju PPS Belawan. Alur pelayaran yang di PPS Belawan yang memanfaatkan sungai Deli di sebelah timur dan barat.

Alur pelayaran di PPS Belawan 3-4 meter, sehingga untuk keseluruhan kapal-kapal yang ada di PPS Belawan bisa berlabuh di dermaga Pelabuhan. Tingkat pemanfaatan alur pelayaran 84%, untuk tingkat kapasitasnya sudah baik karena kedalaman alur pelayaran memungkinkan untuk kapal besar masuk kedalam Pelabuhan.

2. Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Fungsional

a. Transit Site

Transite Site di PPS Belawan tidak melakukan sistem lelang ikan sehingga hanya melalui agen ikan langsung. Sistem lelang di PPS Belawan tidak ada karena memang karena banyaknya Tangkahan, aktivitas mulai dari ikan yang sudah didaratkan masuk kedalam Tangkahan, dilakukannya penyortiran, penimbangan dan aktivitas jual ikan kepada pihakkonsumen. Ikan yang sudah mendarat langsung di ambil oleh perusahaan dan penjual yang lebih kecil. Kemudian, ikan tersebut di distribusikan secara domestik dan ada juga untuk ekspor ke beberapa negara, seperti : Thailand, Jepang, Amerika dan Uni-Eropa.

b. SPDN

Fasilitas suplai BBM yang ada di PPS Belawan, memiliki kapasitas yang di tampung di dalam tangki BBM sebesar SPDN di PPS Belawan sekarang ini telah di investasi oleh pihak swasta. Dimana kebutuhan bahan bakar solar yang digunakan nelayan setiap harinya 150 kl. Pemanfaatan yang telah digunakan adalah 49 %. Jangka waktu yang diberikan sebagian besar sesuai lama trip penangkapan.

c. Pabrik Es

Pabrik es yang terdapat di PPS Belawan, memiliki kapasitas yang ditampung sebesar 622 ton. Dimana nelayan membutuhkan es balok setiap harinya sebesar 303 ton. Pabrik es di PPS Belawan telah di investasi ke pihak swasta untuk bekerja sama. Pemanfaatan yang telah digunakan sebesar 49 %. Jangka waktu diberikan sebagian besar sesuai dengan lama trip penangkapan.

Analisis Tingkat Pemanfaatan Bagi Para Pengguna

Analisis ini menggunakan media kuesioner yang dibagikan ke dalam 2 jenis responden yaitu internal berupa pegawai dan eksternal berupa nelayan. Kuesioner dilakukan uji validitas dan reliabilitas agar dapat diketahui kuesioner tersebut valid atau tidak, dan konsisten atau tidak apabila diberikan kepada responden. Uji validitas dan reliabilitas digunakan untuk mengetahui kevalid an dan konsistensi dari suatu angket dan kuesioner.

Hasil uji validitas pertanyaan tentang Optimalisasi Pemanfaatan Fasilitas Dasar dan Fungsional di Belawan dengan mengacu pada distribusi nilai rtabel signifikansi 5% untuk 10 responden dan 10 pegawai di PPS Belawan dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Uji Validitas Pertanyaan Responden

Responden	Rata-rata Korelasi	Nilai r-tabel signifikansi 5%	Rata-rata probalitas [Sig.(2tailed)	Rata-rata Probalitas	Kesimpulan
Pegawai	0,753	0,632	0,018	0,05	Valid
Nelayan	0,707	0,632	0,024	0,05	Valid
Pemilik kapal	0,975	0,878	0,023	0,05	Valid

Sumber: Hasil Penelitian, 2015

Berdasarkan Tabel 8, dapat dilihat untuk responden pegawai terdapat 14 pertanyaan. Nilai rtabel signifikansi 5% untuk 10 responden adalah 0,632. Nilai korelasi berada pada kisaran 0,635-0,864. Nilai korelasi seluruhnya lebih dari nilai rtabel signifikansi yang sehingga dikatakan valid. Ditinjau dari nilai probalitas 0,05 sehingga semua item valid dan dapat digunakan.

Responden nelayan terdapat 7 pertanyaan. Nilai rtabel signifikansi 5% untuk 10 responden adalah 0,632. Nilai korelasi berada pada kisaran 0,643-0,805. Nilai korelasi seluruhnya lebih dari nilai rtabel signifikansi yang sehingga dikatakan valid. Ditinjau dari nilai probalitas 0,05 sehingga semua item valid dan dapat digunakan.

Responden pemilik kapal terdapat 7 pertanyaan. Nilai rtabel signifikansi 5% untuk 5 responden adalah 0,878. Nilai korelasi berada pada kisaran 0,879-0,922. Nilai korelasi seluruhnya lebih dari nilai rtabel signifikansi yang sehingga dikatakan valid. Ditinjau dari nilai probalitas 0,05 sehingga semua item valid dan dapat digunakan.

Hasil uji Reabilitas pertanyaan tentang Tingkat pemanfaatan fasilitas dasar dan fungsional terhadap 10 pegawai, 10 responden nelayan dan 5 responden pemilik kapal dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Uji Reliabilitas Pertanyaan Pada Pegawai, Nelayan dan Pemilik Kapal

Responden	Cronbach's Alpha	Nilai rtabel Signifikansi 5%	N of Items	Kesimpulan
Pegawai	0,941	0,632	14	Reliabel
Nelayan	0,849	0,0632	7	Reliabel
Pemilik Kapal	0,950	0,878	7	Reliabel

Sumber: Hasil Penelitian, 2015

Berdasarkan perhitungan jumlah responden pegawai, nelayan dan pemilik kapal masing-masing adalah 10 untuk pegawai dan nelayan dan 5 untuk pemilik kapal sehingga Berdasarkan tabel distribusi nilai rtabel dengan tingkat signifikan 5% adalah 0,632 untuk pegawai, nelayan dan 0,878 untuk pemilik kapal. Kuesioner untuk pegawai mempunyai alpha sebesar 0,941, kuesioner untuk nelayan adalah 0,849 dan kuesioner untuk



pemilik kapal mempunyai alpha sebesar 0,950. Dari ketiga golongan responden diatas, maka nilai alpha > r tabel, sehingga kuesioner dikatakan konsisten dan kuesioner dapat digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Nurdyana, Emylyani, Abdul Rosyid, dan Herry Boesono. 2013. Strategi Peningkatan Pemanfaatan Fasilitas Dasar dan Fungsional Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Tegal Sari Kota Tegal. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 2 (2): 35-45.
- Nurholis, Jonny Zain, dan Syaifuddin. 2012. *Study on Functional Facilities Utilization of Bungus Fishing Port at West Sumatera Province*.
<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=187185&val=6450&title=Study%20On%20Functional%20Facilities%20Utilization%20Of%20Bungus%20Fishing%20Port%20At%20West%20Sumatera%20Province>. (Diakses 3 Januari 2016)
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. 08/MEN/2012 tentang Kepelabuhan Perikanan.
- Santosa, Purbayu Budi dan Ashari. 2012. Analisis Statistik dengan Menggunakan Microsoft Excel dan SPSS. Andi. Yogyakarta.
- Yahya, Emil, Abdul Rosyid dan Agus Suherman. 2013. Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Dasar dan Fungsional dalam Strategi Peningkatan Produksi di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari Kota Tegal Jawa Tengah. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 2(1):56-65.