

ISBN : 978-623-7651-53-6
e-ISBN : 978-623-7651-59-8 (PDF)



Manajemen Pelabuhan Perikanan

Dr. Handayani, S.Pi, M.Si

M. Ali Ulath, S.Pi, M.Si

AMaFRaD  PRESS

MANAJEMEN PELABUHAN PERIKANAN

Modul Pembelajaran

**Dilarang memproduksi atau memperbanyak seluruh atau sebagian
dari buku dalam bentuk atau cara apapun tanpa izin tertulis dari
penerbit**

**©Hak cipta dilindungi oleh Undang-Undang No.28 Tahun 2014
All Rights Reserved**

MANAJEMEN PELABUHAN PERIKANAN
Modul Pembelajaran

Penulis :
Dr. Handayani, S.Pi, M.Si
M.Ali Ulath, S.Pi, M.Si

MANAJEMEN PELABUHAN PERIKANAN

Modul Pembelajaran

Penulis :

Dr. Handayani, S.Pi, M.Si

M.Ali Ulath, S.Pi, M.Si

Perancang Sampul :

Dr. Handayani, S.Pi, M.Si

Penata Isi :

Dr. Handayani, S.Pi, M.Si

Jumlah halaman :

xiii + 117 halaman

Edisi/Cetakan :

Cetakan pertama, 2020

Diterbitkan oleh :

AMAFRAD Press

**Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan
Gedung Mina Bahari III, Lantai 6, Jl. Medan Merdeka Timur,
Jakarta Pusat 10110**

Telp. (021) 3513300 Fax: 3513287

Email : amafradpress@gmail.com

Nomor IKAPI: 501/DKI/2014

ISBN : 978-623-7651-53-6

e-ISBN : 978-623-7651-59-8 (PDF)

© 2020, Hak Cipta Dilindungi oleh Undang-undang.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, atas rahmat Allah SWT, modul pembelajaran Mata Kuliah Manajemen Pelabuhan Perikanan dapat diselesaikan. Pada dasarnya pembangunan pelabuhan perikanan bertujuan untuk memanfaatkan sumber daya perikanan secara optimal dan berkesinambungan. Pembangunan pelabuhan perikanan memerlukan manajemen dalam operasionalnya agar kehadiran pelabuhan perikanan dapat dirasakan oleh nelayan terutama yang berada di wilayah pesisir terluar Indonesia. Modul ini diterbitkan untuk memudahkan taruna memiliki pengetahuan tentang manajemen operasi pelabuhan perikanan dan mampu menerapkannya untuk pengembangan/pelayanan yang efektif dan efisien terhadap kegiatan di pelabuhan perikanan.

Modul ini berisi 7 Kegiatan Belajar, yang diawali dengan Kegiatan Belajar 1 mengenai pengertian dan klasifikasi pelabuhan perikanan, Kegiatan Belajar 2 berisi fungsi pelabuhan perikanan, Kegiatan Belajar 3 berkaitan dengan fasilitas-fasilitas di pelabuhan perikanan, Kegiatan Belajar 4 berisi manajemen mutu terpadu, Kegiatan Belajar 5 Panduan operasi pelabuhan perikanan di Indonesia, Kegiatan Belajar 6 mengenai antrian dan Kegiatan Belajar 7 tentang kesyahbandaraan perikanan.

Selanjutnya semoga keberadaan modul ini tidak hanya instrumen bagi taruna, namun semua elemen masyarakat perikanan khususnya dunia pendidikan perikanan untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman.

Sorong, September 2020

Tim Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, atas bimbingan dan pertolongan-Nya sehingga kami tim penyusun dapat menyelesaikan Modul Manajemen Pelabuhan Perikanan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Kami mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir. I Nyoman Suyasa, MS., Prof. Dr. Ir. Ngurah N. Wiadnyana, Prof. Dr. Ketut Sugama, M.Sc., Prof. Dr. Ir. Sonny Koeshendrajana, DEA., Dr. Singgih Wibowo, M.S, dan Dr. Ing Widodo S. Pranowo, M.Sc, yang telah mengkoreksi dan memberikan masukan kepada Penulis sehingga modul Manajemen Pelabuhan Perikanan ini menjadi lebih sempurna dan penyajian materi modul yang lebih baik.

Ucapan terima kasih juga Penulis sampaikan kepada Kepala Badan Riset dan Sumber Daya Kelautan dan Perikan (BRSDMKP) Ir. R Sjarief Widjaja. Ph.D, FRINA, Kepala Pusat Pendidikan Kelautan dan Perikanan Dr. Bambang Suprakto, A.Pi, SPi, MT serta jajarannya atas bantuannya secara administratif dan teknis, Direktur Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong Dra. Hj. Endang Gunaisah, M.Si dan rekan-rekan dosen serta instruktur khususnya dari program studi Teknik Penangkapan Ikan atas masukan yang berharga bagi penyempurnaan dan kelancaran penyusunan modul ini.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL	xi
PETA KEDUDUKAN MODUL	xii
GLOSARIUM	xiii
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Deskripsi Singkat	1
1.2 Kompetensi dan Sub Kompetensi	2
2. KEGIATAN BELAJAR 1	3
PENGERTIAN DAN KLASIFIKASI PELABUHAN PERIKANAN	3
2.1 Indikator	3
2.2 Uraian Materi	3
2.3 Rangkuman	12
2.4 Penugasan	13
2.5 Tes Formatif 1	13
3. KEGIATAN BELAJAR 2	17
FUNGSI DAN PERANAN PELABUHAN PERIKANAN	17
3.1 Indikator	17
3.2 Uraian Materi	17
3.3 Rangkuman	26
3.4 Penugasan	27
3.5 Tes Formatif 2	27

4. KEGIATAN BELAJAR 3	31
FASILITAS PELABUHAN PERIKANAN	31
4.1 Indikator	31
4.2 Uraian Materi	31
4.3 Rangkuman	43
4.4 Penugasan	44
4.5 Tes Formatif 3.....	44
5. KEGIATAN BELAJAR 4	49
PROGRAM MANAJEMEN MUTU TERPADU (MMT)	49
5.1 Indikator	49
5.2 Uraian Materi	49
5.3 Rangkuman.....	56
5.4 Penugasan.....	57
5.5 Tes Formatif 4.....	57
6. KEGIATAN BELAJAR 5	61
OPERASIONAL DI PELABUHAN PERIKANAN	61
6.1 Indikator	61
6.2 Uraian Materi	61
6.3 Rangkuman	75
6.4 Penugasan	75
6.5 Tes Formatif 5	76
7. KEGIATAN BELAJAR 6	79
ANTRIAN KAPAL	79
7.1 Indikator	79
7.2 Uraian Materi	79
7.3 Rangkuman	86
7.4 Penugasan	87
7.5 Tes Formatif 6	87

8. KEGIATAN BELAJAR 7	91
KESYAHBANDARAN PERIKANAN.....	91
8.1 Indikator	91
8.2 Uraian Materi	91
8.3 Rangkuman	106
8.4 Penugasan	107
8.5 Tes Formatif 7	107
DAFTAR PUSTAKA	115
PENUTUP	117

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kompetensi dan Sub Kompetensi	2
2. Klasifikasi Pelabuhan Perikanan	12
3. Estimasi Potensi, JTB, dan Tingkat Pemanfaatan Sumber Daya Ikan di WPPNR	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Breakwater</i>	33
2. <i>Fender</i>	36
3. <i>Bollard</i>	37

PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL

Modul ini adalah bahan kuliah Manajemen Pelabuhan Perikanan yang disampaikan pada semester 5. Modul ini dibuat untuk memudahkan Taruna mempelajari materi manajemen pelabuhan perikanan, dimana di setiap bab materi terdapat uraian materi, rangkuman dan tes formatif yang saling berkaitan per bagian.

Bagi taruna diharapkan untuk:

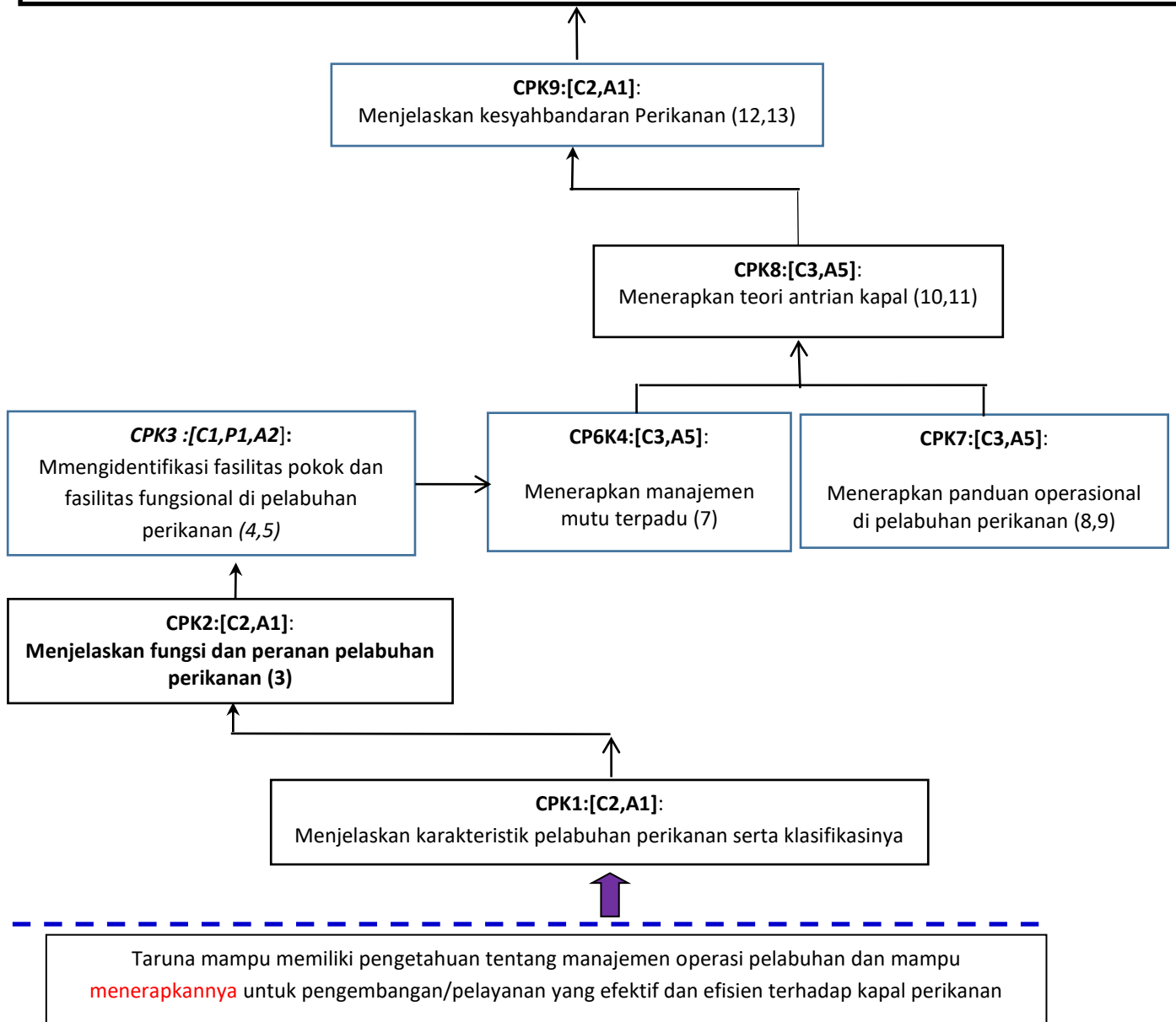
1. Memahami tujuan pada setiap uraian materi
2. Memahami dan mempelajari uraian materi secara berurutan
3. Mempelajari modul ini dengan sendiri atau berkelompok
4. Rangkumlah materi dengan bahasa sendiri untuk memudahkan mengingat kembali materi yang telah dipelajari
5. Mengerjakan tes formatif dengan cermat dan jujur

Dalam setiap uraian materi, Pendidik berperan untuk:

1. Membantu Taruna dalam mempelajari setiap uraian materi
2. Mengorganisasikan kegiatan belajar kelompok.
3. Membantu Taruna jika mengalami kesulitan dalam memahami setiap uraian materi

PETA KEDUDUKAN MODUL

Capaian Pembelajaran : Taruna mampu memiliki pengetahuan tentang manajemen operasi pelabuhan dan mampu **menerapkannya** untuk pengembangan/pelayanan yang efektif dan efisien terhadap kapal perikanan [C1,C3,A5]



GLOSARIUM

Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan perusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra-dan antarmoda transportasi.

Pelabuhan perikanan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan perairan disekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan sistem bisnis perikanan yang dipergunakan sebagai tempat kapal perikanan bersandar, berlabuh dan atau bongkar muat ikan yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang perikanan.

Fungsi pemerintahan pada pelabuhan perikanan merupakan fungsi untuk melaksanakan pengaturan, pembinaan, pengendalian, pengawasan, serta keamanan dan keselamatan operasional kapal perikanan di pelabuhan perikanan.

Fungsi perusahaan pada pelabuhan perikanan merupakan fungsi untuk melaksanakan perusahaan berupa penyediaan dan/atau pelayanan jasa kapal perikanan dan jasa terkait di pelabuhan perikanan

Fasilitas pokok adalah sarana yang diperlukan untuk kepentingan aspek keselamatan pelayaran, tempat berlabuh dan bertambat serta bongkar muat

Fasilitas fungsional yaitu fasilitas/sarana yang secara langsung dimanfaatkan untuk kepentingan manajemen pelabuhan perikanan dan atau yang dapat diusahakan oleh perorangan atau badan hukum.

Fasilitas penunjang merupakan fasilitas yang tidak secara langsung dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan dan atau memberikan kemudahan bagi masyarakat umum

Manajemen mutu terpadu didefinisikan sebagai suatu cara meningkatkan penampilan secara terus menerus (*continuous performance improvement*), pada setiap level operasi atau proses dalam setiap area fungsional dari suatu organisasi dengan menggunakan semua sumberdaya manusia dan modal yang tersedia

Perencanaan pelabuhan perikanan adalah merencanakan segala sesuatu yang berkaitan dengan kegiatan pembangunan dan penyelenggaraan pelabuhan perikanan dalam menunjang keselamatan berlayar, keamanan, kelancaran aktivitas dan ketertiban.

Operasional pelabuhan perikanan adalah tindakan atau gerakan sebagai pelaksanaan rencana yang telah dikembangkan untuk memanfaatkan fasilitas di pelabuhan perikanan agar efektif dan efisien

Antrian adalah garis tunggu dari pelanggan untuk mendapatkan pelayanan. Antrian disebabkan oleh kebutuhan konsumen untuk dilayani melebihi kemampuan fasilitas pelayanan, sehingga konsumen yang datang tidak dapat langsung mendapatkan pelayanan.

Model antrian adalah bentuk penyederhaan sistem antrian yang nyata untuk kepentingan pengkajian sistem

Kesyahbandaran di pelabuhan perikanan adalah pelaksanaan tugas dan fungsi pemerintahan di pelabuhan perikanan untuk menjamin keamanan dan keselamatan operasional kapal perikanan

Syahbandar di pelabuhan perikanan adalah pejabat pemerintah yang ditempatkan secara khusus di pelabuhan perikanan untuk pengurusan administratif dan menjalankan fungsi menjaga keselamatan pelayaran.

I. PENDAHULUAN

A. Deskripsi Singkat

Modul ini disusun sebagai alat bantu dalam pencapaian kompetensi keahlian pada Semester V yang diajarkan di Politeknik KP Sorong. Modul ini dimaksudkan untuk menjadi pegangan Taruna dan dosen dalam proses perkuliahan sekaligus membantu Taruna dalam mempersiapkan diri sebelum uji kompetensi dilaksanakan.

Tujuan modul ini untuk memberikan pengetahuan dalam menjelaskan dan mengidentifikasi pelabuhan perikanan sehingga mampu menerapkan dalam pengembangan/pelayanan yang efektif dan efisien terhadap kapal-kapal perikanan.

Ruang lingkup modul terdiri atas pendahuluan dan elemen kompetensi dengan rincian sebagai berikut:

- a. Karakteristik Pelabuhan perikanan serta klasifikasinya;
- b. Fungsi dan peranan pelabuhan perikanan;
- c. Fasilitas pokok dan fasilitas fungsional di pelabuhan perikanan;
- d. Rancangan program manajemen mutu terpadu dan penerapannya;
- e. Panduan operasional di pelabuhan perikanan dan penerapannya;
- f. Antrian kapal dan penerapannya dan
- g. Tugas pokok dan fungsi kesyahbandaran di pelabuhan perikanan.

B. Kompetensi dan Sub Kompetensi

Tabel 1. Kompetensi dan Sub Kompetensi

No	Kompetensi	Sub kompetensi
1	Menjelaskan karakteristik pelabuhan perikanan serta mengidentifikasi klasifikasi pelabuhan perikanan	1.1 Pengertian pelabuhan 1.2 Pengertian pelabuhan perikanan 1.3 Klasifikasi pelabuhan perikanan
2	Menjelaskan fungsi dan peranan pelabuhan perikanan	2.1 Fungsi pelabuhan perikanan 2.2 Peranan pelabuhan
3	Menjelaskan dan mengidentifikasi fasilitas pokok, fungsional dan penunjang di pelabuhan perikanan	3.1 Fasilitas pokok pelabuhan 3.2 Fasilitas fungsional pelabuhan 3.3 Fasilitas penunjang pelabuhan
4	Menjelaskan manajemen mutu terpadu pelabuhan perikanan dan penerapannya	4.1 Program manajemen mutu terpadu pelabuhan perikanan
5	Menjelaskan panduan operasional di pelabuhan perikanan dan penerapannya	5.1 Pembangunan pelabuhan perikanan 5.2 Pengoperasian pelabuhan perikanan
6	Menjelaskan teori antrian kapal dan penerapannya	6.1 Pengertian teori antrian kapal
7	Menjelaskan kesyahbandaran di pelabuhan perikanan	7.1 Kesyahbandaran di pelabuhan perikanan

2. KEGIATAN BELAJAR - I

PENGERTIAN DAN KLASIFIKASI PELABUHAN PERIKANAN

2.1 Indikator

- a. Taruna mampu menjelaskan pengertian pelabuhan dan pelabuhan perikanan
- b. Taruna mampu menjelaskan dan mengidentifikasi karakteristik pelabuhan perikanan serta klasifikasinya.

2.2 Uraian Materi

2.2.1 Pengertian Pelabuhan

Pelabuhan (*port*) adalah perairan yang terlindung pelabuhan dalam gelombang, yang dilengkapi dengan fasilitas terminal laut meliputi dermaga dimana kapal dapat bertambat untuk bongkar muat barang, kran-kran (*crane*) untuk bongkar muat barang, gudang laut (*transito*) dan tempat-tempat penyimpanan dimana kapal membongkar muatannya, dan gudang-gudang di mana barang-barang dapat disimpan dalam waktu yang lebih lama, selama menunggu pengiriman ke daerah tujuan atau pengapalan. Pelabuhan merupakan suatu pintu gerbang untuk masuk ke suatu wilayah atau negara dan sebagai prasarana penghubung antar daerah, antar pulau atau bahkan negara, benua dan bangsa (Triatmodjo, 2010).

Pelabuhan menurut UU No 17 Tahun 2008 adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan perusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan

penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra-dan antarmoda transportasi.

Pelabuhan dalam bahasa Inggris dikenal istilah '*harbour*' atau *harbor* dan '*port*' yang definisikan:

"harbour"; any place, which afford good anchorage and a fairly safe station for ships, in which ships can be sheltered by the land for wind and sea

'port"; A place for the loading and unloading of vessel recognized and supervised for maritime purposes by the public outhorithies. The term includes a city for borough for the reception for mariners and merchant and therefore denotes something more then a harbour or haven.

Definisi pelabuhan (*harbor*) jika diterjemahkan dari *Internasional Maritime Dictionary* adalah suatu tempat dipinggir laut yang dapat dipergunakan untuk berlabuh dengan aman bagi kapal-kapal, karena kapal-kapal terlindung dari angin dan laut. Sedangkan *port* adalah suatu tempat untuk membongkar dan memuat barang atau penumpang dari kapal-kapal yang dikenak dan dikenal sebagai kegiatan maritim dan dikelola oleh otoritas pemerintah.

Pengertian dalam istilah ini termasuk juga luasan daerah daratan atau bagian perkotaan tempat melayani keperluan pelaut dan anak buah kapal di darat serta kegiatan perniagaan di daratan tersebut, sehingga mencakup arti yang lebih luas daripada bagian teluk saja yang disebut *harbour* atau *haven*. Suatu *port* dibangun terdiri dari *harbour* plus struktur bangunan penunjang lain seperti *dock*, *quay*, *wharf* dan lain-lain dengan segala perlengkapannya. Suatu *port* dapat memiliki *harbour* akan tetapi suatu *harbour* tidak selalu berupa *port*. Suatu *port* dapat hanya berupa keadaan alamiah berbentuk lekukan atau teluk kecil dipantai laut yang mempunyai kedalaman yang cukup

terlindung oleh bagian daratan sehingga dapat dimanfaatkan oleh kapal yang berlabuh dan berlindung dengan aman. Untuk memenuhi istilah kata *port* maka tempat berlindung kapal tersebut perlu diberi perlengkapan tambahan berupa fasilitas pendaratan penumpang dan barang serta fasilitas lainnya untuk kebutuhan aktivitas perdagangan

2.2.2 Pengertian Pelabuhan Perikanan

Di sektor kelautan dan perikanan terdapat kegiatan pemanfaatan sumberdaya perikanan yang memerlukan adanya fasilitas pendaratan ikan atau pelabuhan yang khusus melayani aktivitas industri dan perdagangan ikan. Umumnya yang dilayani adalah kegiatan perikanan tangkap laut. Dalam hal ini pelabuhan khusus yang melayani kegiatan perikanan dengan fasilitas pendaratan yang menjadi pangkalan bagi kapal-kapal perikanan dan menjadi terminal yang menghubungkan kegiatan perikanan di laut dan di darat.

Pelabuhan perikanan dapat diartikan sebagai suatu paduan dari wilayah perairan, wilayah daratan dan sarana-sarana yang ada di basis penangkapan baik alamiah maupun buatan, dan merupakan pusat pengembangan ekonomi perikanan baik dari aspek produksi, pengolahan maupun pemasaran. Hakekatnya pelabuhan perikanan merupakan kawasan pengembangan industri perikanan. Pembangunan pelabuhan perikanan di suatu daerah merupakan embrio pembangunan perekonomian di suatu daerah (Manurung 1995). Urgensi pelabuhan perikanan dalam kegiatan perikanan cukup jelas, yakni sebagai tempat berlabuh kapal atau perahu perikanan dan tempat melakukan kegiatan bongkar muat sarana produksi dan produksi.

Menurut Ayodhya (1975), pelabuhan perikanan merupakan pelabuhan khusus yang menjadi pusat pengembangan, baik dari aspek produksi maupun aspek

pemasaran. Bagakali (2000), mendefinisikan pelabuhan perikanan adalah suatu komplek gabungan antara area perairan, area lahan dan berbagai sarana yang menjamin keselamatan tempat berlabuh bagi kapal penangkap ikan serta menyediakan ikan dan menyediakan pelayanan terutama untuk keperluan laut dan bongkar.

Menurut UU RI No. 31 Tahun 2004 tentang Perikanan Jo UU No 45 Tahun 2009 tentang Perubahan UU No 31/2004, pengertian pelabuhan perikanan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan perairan disekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan sistem bisnis perikanan yang dipergunakan sebagai tempat kapal perikanan bersandar, berlabuh dan atau bongkar muat ikan yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang perikanan.

Berbeda dengan pelabuhan niaga umumnya pelabuhan perikanan mempunyai ciri-ciri khusus yaitu selain memiliki fasilitas-fasilitas pokok seperti *'breakwater'* atau penahan gelombang, *'pier/jetty/wharf'* atau dermaga dan 'basin atau kolam pelabuhan dan fasilitas fungsional yang umum seperti gedung perkantoran, bengkel, gudang, tempat parkir, jalan raya, jalan kereta api/lori dan sebagainya harus pula dilengkapi dengan fasilitas yang mutlak dibutuhkan untuk menunjang kelancaran aktivitas usaha perikanan tersebut seperti misalnya tempat pendaratan, pelelangan ikan, *cold storage*, pabrik es, perlengkapan *fish processing*, pengadaan sarana penangkapan ikan dan sebagainya. Selain memberikan perlindungan bagi kapal-kapal perikanan yang mengisi bahan bakar, mendaratkan ikan maupun yang berlabuh, melayani penanganan dan pemrosesan hasil tangkapan serta tata niaganya, pelabuhan

perikanan harus pula dapat melayani kebutuhan nelayan untuk beristirahat atau melakukan kegiatan sosial di daratan.

2.2.3 Klasifikasi Pelabuhan Perikanan

Pelabuhan perikanan dapat diklasifikasi menurut letak dan jenis usaha perikananannya. Menurut Lubis (2012) klasifikasi pelabuhan perikanan dipengaruhi faktor-faktor sebagai berikut:

1. Luas lahan, letak dan konstruksi bangunan pelabuhan
2. Jenis alat tangkap dan skala usaha perikanan
3. Daerah penangkapan kapal ikan
4. Distribusi dan tujuan ikan hasil tangkapan

Lubis (2012) menjelaskan bahwa letak dan tipe konstruksi bangunan pelabuhan, dibagi menjadi:

1. Pelabuhan perikanan alam;
2. Pelabuhan perikanan buatan; dan
3. Pelabuhan perikanan semi alam.

Berkaitan dengan jenis alat tangkap dan skala usaha maka dibagi berdasarkan:

1. Pelabuhan perikanan berskala besar atau perikanan laut dalam yakni pelabuhan untuk perikanan industri atau bersandarnya kapal-kapal penangkapan berukuran besar dengan ukuran panjang antara 40 sampai 120 m, memiliki berat > 50 GT.
2. Pelabuhan berskala menengah, yakni pelabuhan untuk perikanan semi - industri atau tempat berlabuh dan bertambatnya kapal-kapal penangkapan ikan berukuran antara 15 sampai 50 GT.
3. Pelabuhan perikanan berskala kecil atau perikanan pantai, yakni pelabuhan untuk perikanan kecil atau perikanan tradisional atau yang memiliki tempat berlabuh dan bertambatnya kapal penangkapan ikan dengan ukuran < 15 GT.

Klasifikasi pelabuhan perikanan berdasarkan daerah penangkapan, dibagi menjadi:

1. Pelabuhan perikanan laut lepas, yaitu pelabuhan tempat berlabuh atau bersandarnya kapal-kapal ikan yang melakukan penangkapan di laut lepas atau di perairan Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE).
2. Pelabuhan perikanan lepas pantai, yaitu pelabuhan tempat berlabuh atau bersandarnya kapal-kapal ikan yang melakukan penangkapan di lepas pantai atau perairan Indonesia.
3. Pelabuhan perikanan pantai, yaitu pelabuhan tempat berlabuh atau bersandarnya kapal-kapal ikan yang melakukan penangkapan di perairan pantai.

Pelabuhan perikanan di Indonesia berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor: PER.08/MEN/2012 tentang Kepelabuhan Perikanan, Pelabuhan Perikanan diklasifikasikan menjadi 4 (empat) kelas yaitu:

- a. Pelabuhan Perikanan kelas A, yang selanjutnya disebut Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS);
- b. Pelabuhan Perikanan kelas B, yang selanjutnya disebut Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN);
- c. Pelabuhan Perikanan kelas C, yang selanjutnya disebut Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP); dan
- d. Pelabuhan Perikanan kelas D, yang selanjutnya disebut Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI).

Pelabuhan perikanan tersebut diklasifikasikan berdasarkan daerah penangkapan ikan, kemampuan fasilitas tambat labuh dan dermaga, kemampuan menampung kapal dan skala usaha . Secara rinci sebagai berikut:

1. Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) kelas A, ditetapkan berdasarkan kriteria teknis sebagai berikut :

- a. Mampu melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan perikanan di perairan Indonesia, Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI), dan laut lepas;

- b. Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 60 GT;
- c. Panjang dermaga sekurang-kurangnya 300 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 3 m;
- d. Mampu menampung kapal perikanan sekurang-kurangnya 100 unit atau jumlah keseluruhan sekurang-kurangnya 6.000 GT; dan
- e. Memanfaatkan dan mengelola lahan sekurang-kurangnya 20 ha.

Sedangkan berdasarkan kriteria operasional terdiri dari;

- a. Ikan yang didaratkan sebagian untuk tujuan ekspor;
- b. Terdapat aktivitas bongkar muat ikan dan pemasaran hasil perikanan rata-rata 50 ton per hari; dan
- c. Terdapat industri pengolahan ikan dan industri penunjang lainnya.

Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) berjumlah 7 pelabuhan yaitu: PPS Nizam Zachman Muara Baru (Jakarta), PPS Bungus, PPS Belawan, PPS Cilacap, PPS Kendari, PPS Bitung dan PPS Lampulo (Pipp.djpt.kkp, 2018).

2. Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) kelas B, ditetapkan berdasarkan kriteria teknis sebagai berikut:

- a. Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan penangkapan ikan di wilayah perairan Indonesia dan Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI);
- b. Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan sekurang-kurangnya 30 GT;
- c. Panjang dermaga sekurang-kurangnya 150 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 3 m;
- d. Mampu menampung sekurang-kurangnya 75 kapal perikanan atau jumlah keseluruhannya 2.250 GT;

- e. Memanfaatkan dan mengelola lahan sekurang-kurangnya 10 ha.

Sedangkan berdasarkan kriteria operasional terdiri dari:

- a. Terdapat aktivitas bongkar muat ikan dan pemasaran hasil perikanan rata-rata 30 ton per hari; dan
- b. Terdapat industri pengolahan ikan dan industri penunjang lainnya

Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) berjumlah 17 pelabuhan, yaitu: PPN Idi, PPN Sibolga, PPN Ambon, PPN Pekalongan, PPN Pelabuhan Ratu, PPN Sungai iliat, PPN Prigi, PPN Kwandang, PPN Kejawanan, PPN Ternate, PPN Tual, PPN Brodong, PPN Tanjung Pandan, PPN Pemangkat, PPN Karangantu, PPN Pengambengan dan PPN Muara Angke (Pipp.djpt.kkp, 2018).

3. Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) kelas C, ditetapkan berdasarkan kriteria teknis sebagai berikut:

- a. Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan penangkapan ikan di wilayah perairan Indonesia;
- b. Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan sekurang-kurangnya 10 GT;
- c. Panjang dermaga sekurang-kurangnya 100 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 2 m;
- d. Mampu menampung sekurang-kurangnya 30 kapal perikanan atau jumlah keseluruhannya 300 GT; dan
- e. Memanfaatkan dan mengelola lahan sekurang-kurangnya 5 ha.

Kriteria operasional terdiri dari:

- a. Terdapat aktivitas bongkar muat ikan dan pemasaran hasil perikanan rata-rata 5 ton per hari; dan
- b. Terdapat industri pengolahan ikan dan industri penunjang lainnya.

Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) sebanyak 34 buah antara lain: PPP Sungai Rengas, PPP Bacan, PPP Blanakan, PPP Bajumolyo, PPP Muncar, PPP Tegalsari, PPP Karimunjawa, PPP Labuan, PPP Tobelo, PPP Eretan Wetan dan Labuhan Manggai (Pipp.djpt.kkp, 2018).

4. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) kelas D, ditetapkan berdasarkan kriteria teknis sebagai berikut :

- a. Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan penangkapan ikan di wilayah perairan Indonesia;
- b. Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan sekurang-kurangnya 5 GT;
- c. Panjang dermaga sekurang-kurangnya 50 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 1m;
- d. Mampu menampung sekurang-kurangnya 15 kapal perikanan atau jumlah keseluruhannya 75 GT;
- e. Memanfaatkan dan mengelola lahan sekurang-kurangnya 1 ha. Sedangkan kriteria operasionalnya adalah terdapat aktivitas bongkar muat ikan dan pemasaran hasil perikanan rata-rata 2 ton per hari.

Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) berjumlah 381 buah antara lain: PPI Masarete, PPI Wadas, PPI Suka Bangun, PPI Tiley, PPI Watu Kebo, PPI Kedonen, PPI Pacemengan, PPI Kaliwatu, PPI Bungku dan PPI Moutong. Klasifikasi pelabuhan perikanan dapat disajikan pada Tabel (Pipp.djpt.kkp, 2018).

Klasifikasi pelabuhan perikanan tersebut dapat dinaikkan tingkatan kelasnya sesuai dengan kriteria di atas. Peningkatan kelas untuk pelabuhan perikanan yang dibangun oleh pemerintah kabupaten/kota diusulkan oleh Bupati/Walikota kepada Menteri kepada Direktur Jenderal. Sedangkan peningkatan untuk pelabuhan perikanan yang dibangun oleh pemerintah provinsi diusulkan oleh Gubernur kepada Menteri melalui Direktur Jenderal. Peningkatan pelabuhan yang dibangun oleh perusahaan

perikanan berbadan hukum Indonesia diusulkan oleh perusahaan yang bersangkutan kepada Menteri melalui Direktur Jenderal atas rekomendasi Bupati/Walikota dimana pelabuhan tersebut berkedudukan.

Tabel 2 . Klasifikasi Pelabuhan Perikanan

Kelas pelabuhan	Perairan/laut	Ukuran kapal yang dilayani	Kapasitas kolam (unit kapal)	Panjang dermaga (meter)	Kedalaman kolam (m)
PPS	Perairan Indonesia, ZEEI, Laut lepas	≥ 60 GT	100	300	-3
PPN	Perairan Indonesia, ZEEI	≥ 30 GT	75	150	-3
PPP	Perairan Indonesia	≥ 10 GT	30	100	-2
PPI	Perairan Indonesia	≥ 3 GT	15	50	-1

Sumber : Permen KP Nomor Per. 08/MEN/2012

2.3 Rangkuman

- a. Pelabuhan dapat dibedakan menjadi pelabuhan umum dan pelabuhan khusus. Pelabuhan perikanan dikategorikan sebagai pelabuhan khusus karena kegiatan pemanfaatan sumber daya perikanan memerlukan pelabuhan untuk melayani aktivitas industri dan perdagangan ikan yakni pelabuhan perikanan. Pelabuhan perikanan merupakan fasilitas pendaratan yang menjadi pangkalan bagi kapal-kapal perikanan dan menjadi terminal yang menghubungkan kegiatan perikanan di laut dan di darat, dan merupakan pusat pengembangan ekonomi perikanan baik dari aspek produksi, pengolahan dan pemasaran.
- b. Pelabuhan perikanan dapat diklasifikasi menurut letak dan jenis usaha perikanan, dan di Indonesia pelabuhan perikanan menurut Permen KP Nomor 8 Tahun 2012 diklasifikasikan menjadi empat

kelas berdasarkan kriteria teknis dan operasional yaitu Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) atau Tipe A, Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) atau Tipe B, Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) atau Tipe C dan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) atau Tipe D serta contoh-contoh pelabuhannya.

2.4 Penugasan

Tugas Teori

Jawablah pertanyaan di bawah dengan ringkas:

1. Jelaskan perbedaan pelabuhan pada umumnya dengan pelabuhan perikanan?
2. Jelaskan kekhususan dari pelabuhan perikanan?
3. Sebutkan dan jelaskan klasifikasi pelabuhan perikanan di Indonesia?

Untuk tugas teori tidak disediakan kunci jawaban, namun jawaban yang telah dibuat sebaiknya dibandingkan dan didiskusikan dengan rekan-rekan sekelas untuk meningkatkan pemahaman pada materi ini.

2.5 Tes Formatif - 1

a. Soal Latihan

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang pada huruf a, b, c atau d.

1. Klasifikasi pelabuhan perikanan dipengaruhi faktor-faktor sebagai berikut, kecuali...
 - a. Jenis alat tangkap dan skala usaha perikanan
 - b. Daerah penangkapan ikan
 - c. Jasa-jasa perikanan
 - d. Distribusi dan tujuan ikan hasil tangkapan
2. Berdasarkan letak dan tipe konstruksi bangunan pelabuhan, dibagi menjadi...
 - a. Pelabuhan parsial, semi alam dan buatan
 - b. Pelabuhan semi alam, buatan dan alam

- c. Pelabuhan buatan, parsial dan alam
 - d. Pelabuhan semi alam, alam, dan parsial
3. Pelabuhan tempat berlabuh atau bersandarnya kapal-kapal ikan yang melakukan penangkapan di laut lepas atau di perairan Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE), disebut...
 - a. Pelabuhan perikanan lepas pantai
 - b. Pelabuhan perikanan pantai
 - c. Pelabuhan laut lepas
 - d. Pelabuhan terbuka
 4. Pelabuhan Perikanan kelas C, disebut juga...
 - a. Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS)
 - b. Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN)
 - c. Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP)
 - d. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPPI)
 5. Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 60 GT, merupakan salah satu kriteria teknis pelabuhan...
 - a. Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS)
 - b. Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN)
 - c. Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP)
 - d. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI)
 6. Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) berdasarkan kriteria operasional, yaitu...
 - a. Pemasaran hasil perikanan rata-rata 30 ton per hari
 - b. Pemasaran hasil perikanan rata-rata 50 ton per hari
 - c. Tidak terdapat industri pengolahan yang modern
 - d. Memiliki fasilitas yang terstandar
 7. Di bawah ini Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS)...
 - a. Pelabuhan perikanan Pekalongan
 - b. Pelabuhan perikanan Bitung

- c. Pelabuhan perikanan Merauke
 - d. Pelabuhan perikanan Ternate
8. Di bawah ini Pelabuhan Perikanan Nusantara, kecuali...
- a. Pelabuhan perikanan Pekalongan
 - b. Pelabuhan perikanan Bitung
 - c. Pelabuhan perikanan Merauke
 - d. Pelabuhan perikanan Ternate
9. Peningkatan kelas pelabuhan perikanan yang dibangun oleh pemerintah kabupaten/kota diusulkan oleh...
- a. Kepala pelabuhan
 - b. Walikota
 - c. Gubernur
 - d. Menteri
10. Pelabuhan perikanan yang telah ditetapkan kelasnya dapat mengajukan permohonan peningkatan kelas berdasarkan...
- a. Memperoleh Ijin pemerintah daerah kabupaten/kota
 - b. Memenuhi kriteria teknis dan operasional
 - c. Memenuhi persyaratan pendirian pelabuhan
 - d. Memperoleh ijin pemerintah provinsi

b. Umpan Balik dan Hasil Penilaian

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 1 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 1.

Rumus:

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban anda yang benar}}{10} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan:

90 - 100% = baik sekali

80 - 89% = baik

70 - 79% = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, **Bagus!** Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 2. Namun, jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 1, terutama bagian yang belum dikuasai.

3. KEGIATAN BELAJAR - 2

FUNGSI DAN PERANAN PELABUHAN PERIKANAN

3.1 Indikator

1. Taruna dapat menjelaskan fungsi pelabuhan perikanan
2. Taruna dapat menjelaskan peranan pelabuhan perikanan

3.2. Uraian Materi

Pelabuhan mempunyai fungsi yang bersifat umum (*general function*) dan fungsi khusus (*special function*). Fungsi umum di setiap pelabuhan baik pelabuhan umum atau pelabuhan niaga serta pelabuhan khusus seperti pelabuhan perikanan adalah sama jika ditinjau dari jenis maupun tipenya. Sedangkan fungsi khusus adalah fungsi-fungsi yang berkaitan dengan pelabuhan yang penggunaannya khusus, misalnya pada kegiatan sektor perindustrian, pertambangan, termasuk bidang perikanan dengan aktivitas di bidang perikanan tangkap.

Pelabuhan perikanan memiliki fungsi dan peranan yang sangat strategis dalam pembangunan masyarakat nelayan dan pengelolaan sumberdaya perikanan di laut, dimana pelabuhan perikanan merupakan pendukung kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya ikan dan lingkungannya mulai dari praproduksi, produksi, pengolahan, dan pemasaran. Dalam pelaksanaannya pelabuhan perikanan yang memiliki fasilitas yang lengkap dapat menjalankan fungsinya secara optimal dibanding dengan pelabuhan perikanan dengan fasilitas yang terbatas.

3.2.1 Fungsi Pelabuhan Secara Umum

Menurut Lubis (2012), fungsi umum pelabuhan dikelompokkan menjadi 3 (tiga), yaitu:

1. Fungsi dalam memenuhi kebutuhan kapal-kapal;
2. Fungsi dalam menangani barang-barang; dan
3. Fungsi perbaikan dan pemeliharaan

Fungsi umum pelabuhan menurut Mardiyanto (2002) adalah melindungi kapal saat bersandar di pelabuhan dan pelayanan lainnya yang harus dapat dilakukan di setiap pelabuhan umum termasuk pelabuhan perikanan. Fungsi umum pelabuhan perikanan dapat terlaksana dengan optimal jika didukung oleh penyediaan fasilitas.

Berbagai fasilitas yang perlu dibangun untuk memenuhi fungsi umum suatu pelabuhan perikanan adalah sebagai berikut:

1. Alur pelayaran yang aman, mempunyai kedalaman air yang cukup serta mudah dilayari oleh kapal yang datang dari laut terbuka menuju ke pintu gerbang masuk pelabuhan
2. Pintu gerbang pelabuhan dan rambu navigasi yang cukup aman dan dalam.
3. Kolam air yang cukup luas dan kedalamannya serta terlindung dari gelombang dan arus yang kuat untuk keperluan kegiatan kapal di dalam pelabuhan.
4. Bantuan peralatan navigasi baik visual maupun elektronik untuk memandu kapal agar dapat melakukan manuver di dalam areal kolam pelabuhan dengan lebih mudah dan aman.
5. Bila dipandang perlu, dapat mendirikan bangunan penahan gelombang (*breakwater*) untuk mengurangi pengaruh atau memperkecil gelombang dan angin badai di jalan masuk dan fasilitas pelabuhan lainnya.
6. Dermaga yang cukup panjang dan luas untuk melayani kapal yang berlabuh.
7. Fasilitas yang menyediakan bahan kebutuhan pelayaran seperti bahan bakar minyak, pelumas, air minum, listrik, sanitasi dan kebersihan, saluran pembuangan sisa kotoran dari kapal, penanggulangan sampah dan sistem pemadam kebakaran.

8. Bangunan rumah dan perkantoran yang perlu untuk kelancaran dan pendayagunaan operasional pelabuhan.
9. Area di bagian laut dan darat untuk perluasan atau pengembangan pelabuhan.
10. Jalan raya atau jalan kereta api yang cukup panjang untuk sistem transportasi dalam areal pelabuhan dan untuk hubungan dengan daerah lain di luar pelabuhan.
11. Halaman tempat parkir yang cukup luas untuk kendaraan industri atau perorangan di dalam pelabuhan sehingga arus lalu-lintas di kompleks pelabuhan dapat berjalan dengan lancar.
12. Fasilitas perbaikan, reparasi dan pemeliharaan kapal seperti dok dan perbengkelan umum untuk melayani permintaan sewaktu-waktu.

Pada artikel 8.9 dokumen kode etik perikanan yang bertanggungjawab (CCRF-FAO, 1995), rancangan dan konstruksi fasilitas pelabuhan perikanan dan Tempat Pendaratan Ikan dalam memenuhi fungsi pelabuhan perikanan harus memperhatikan:

- a. Tempat berlindung yang aman bagi kapal penangkap ikan dan disediakan fasilitas pelayanan yang memadai bagi kapal, para pedagang dan pembeli.
- b. Pasok air tawar yang memadai dan pengaturan sanitasi harus disediakan.
- c. Sistem pembuangan limbah, termasuk untuk pembuangan minyak, air berminyak dan alat penangkapan ikan harus diintroduksi.

3.2.2 Fungsi Pelabuhan Perikanan

Tambunan (1994) menjelaskan bahwa fungsi pelabuhan perikanan adalah sebagai pusat pengembangan masyarakat nelayan serta agribisnis perikanan, tempat berlabuhnya kapal perikanan, tempat pendaratan ikan hasil tangkapan, sebagai

pusat untuk kegiatan dan perbaikan kapal perikanan, pusat pelaksanaan pembinaan dan pengendalian mutu hasil perikanan serta pemasaran dan distribusi ikan hasil tangkapan, pusat pengembangan industri dan pelayanan ekspor perikanan, serta pusat penyuluhan dan pengumpulan data.

Menurut Permen KP Nomor 8 Tahun 2012 pelabuhan perikanan mempunyai 2 (dua) fungsi, yaitu:

1. Fungsi pemerintahan
2. Fungsi pengusaha

Fungsi pemerintahan pada pelabuhan perikanan merupakan fungsi untuk melaksanakan pengaturan, pembinaan, pengendalian, pengawasan, serta keamanan dan keselamatan operasional kapal perikanan di pelabuhan perikanan. Fungsi pemerintahan meliputi:

- a. Pelayanan pembinaan mutu dan pengolahan hasil perikanan;
- b. Pengumpulan data tangkapan dan hasil perikanan;
- c. Tempat pelaksanaan penyuluhan dan pengembangan masyarakat nelayan;
- d. Pelaksanaan kegiatan operasional kapal perikanan;
- e. Tempat pelaksanaan pengawasan dan pengendalian sumberdaya ikan;
- f. Pelaksanaan kesyahbandaran;
- g. Tempat pelaksanaan fungsi karantina ikan;
- h. Publikasi hasil pelayanan sandar dan labuh kapal perikanan dan kapal pengawas
- i. Kapal perikanan;
- j. Tempat publikasi hasil penelitian kelautan dan perikanan;
- k. Pemantauan wilayah pesisir;
- l. Pengendalian lingkungan;
- m. Kepabeanan; dan/atau
- n. Keimigrasian

Fungsi perusahaan pada pelabuhan perikanan merupakan fungsi untuk melaksanakan perusahaan berupa penyediaan dan/atau pelayanan jasa kapal perikanan dan jasa terkait di pelabuhan perikanan. Fungsi perusahaan, meliputi:

- a. Pelayanan tambat dan labuh kapal perikanan;
- b. Pelayanan bongkar muat ikan;
- c. Pelayanan pengolahan hasil perikanan;
- d. Pemasaran dan distribusi ikan;
- e. Pemanfaatan fasilitas dan lahan di pelabuhan perikanan;
- f. Pelayanan perbaikan dan pemeliharaan kapal perikanan;
- g. Pelayanan logistik dan perbekalan kapal perikanan;
- h. Wisata bahari; dan/atau
- i. Penyediaan dan/atau pelayanan jasa lainnya sesuai dengan peraturan
- j. Perundang-undangan.

Fungsi pelabuhan perikanan menurut Lubis (2012), dapat ditinjau dari 2 (dua) pendekatan, yakni kepentingan dan aktivitas.

Fungsi pelabuhan perikanan berdasarkan kepentingan, yaitu:

1. Fungsi maritim

Pelabuhan perikanan mempunyai aktivitas yang bersifat kemaritiman. Pelabuhan perikanan menjadi tempat bagi nelayan atau pemilik kapal dan antara laut dan daratan dengan semua aktivitasnya.

2. Fungsi pemasaran

Pelabuhan perikanan sebagai tempat awal dalam pemasaran hasil tangkap nelayan melalui kegiatan pelelangan ikan.

3. Fungsi jasa

Pelabuhan perikanan melakukan jasa kapal perikanan dan seluruh jasa di pelabuhan, mulai dari ikan didaratkan sampai ikan didistribusikan.

Fungsi jasa dapat dikelompokkan menjadi:

- a. Jasa-jasa yang melayani pendaratan ikan, antara lain: penyediaan alat-alat pengangkut ikan, keranjang-keranjang dan buruh untuk membongkar ikan;
- b. Jasa-jasa yang melayani kapal-kapal penangkap ikan antara lain penyediaan bahan bakar, air bersih dan es;
- c. Jasa-jasa yang menangani mutu ikan antara lain fasilitas cold storage, cool room, pabrik es dan penyediaan bersih;
- d. Jasa-jasa yang melayani keamanan pelabuhan, antara lain: jasa pemanduan bagi kapal-kapal yang akan masuk dan keluar pelabuhan, syahbandar dan beacukai;
- e. Jasa-jasa pemeliharaan kapal antara lain: fasilitas docking, slipway dan bengkel.

Sedangkan fungsi pelabuhan perikanan berdasarkan pendekatan aktivitas, yaitu:

1. Fungsi pendaratan dan pembongkaran

Pelabuhan perikanan merupakan tempat pemusatan armada penangkap ikan untuk mendaratkan hasil tangkapan, tempat berlabuh yang aman, menjamin kelancaran pembongkaran ikan dan penyediaan bahan perbekalan.

2. Fungsi pengolahan

Pelabuhan perikanan sebagai tempat untuk membina peningkatan mutu serta pengendalian mutu ikan dalam menghindari kerugian dari pasca tangkap.

3. Fungsi pemasaran ikan

Pelabuhan perikanan berfungsi sebagai tempat untuk menciptakan mekanisme pasar yang menguntungkan baik sebagai nelayan maupun pedagang.

4. Fungsi pembinaan terhadap masyarakat nelayan

Pelabuhan Perikanan dapat dijadikan sebagai lapangan kerja bagi penduduk disekitarnya dan sebagai tempat pembinaan masyarakat perikanan.

Komoditas ikan yang didaratkan di pelabuhan perikanan memiliki sifat yang mudah busuk (*highly perishable*), sehingga diperlukan penanganan, pendistribusian hasil ikan secara cepat dan pengolahan (*fish processing*) yang tepat. Hal ini yang membedakan antara fungsi pelabuhan lain dengan pelabuhan perikanan, yang disebut fungsi khusus (Mardiyanto, 2002).

Untuk komoditas hasil perikanan ini perlu tindakan bongkar muatan dengan segera dan cepat, bila perlu bongkar muatan ikan dilakukan berkali-kali dalam sehari, maka diperlukan fasilitas untuk mendukung fungsi khusus pelabuhan perikanan ini adalah sebagai berikut;

1. Fasilitas pelelangan ikan yang cukup luas dan dekat dengan tempat pendaratan.
2. Fasilitas pengolahan ikan seperti tempat pengepakan, pengemasan dan *cold storage*.
3. Pabrik es.
4. Fasilitas penyediaan sarana produksi penangkapan ikan

Ciri khusus lain dari pelabuhan perikanan dibandingkan dengan pelabuhan umum adalah ukuran kapal yang relatif kecil dan berjumlah banyak. Hal ini menyebabkan perlunya bangunan pelabuhan yang dapat memberikan perlindungan dengan derajat yang lebih tinggi daripada kapal-kapal yang berukuran besar. Tambahan pula selain karakteristik tersebut sifat usaha perikanan tangkap yang tergantung dari kondisi alam yang tidak menentu, ada musim ikan, ada musim paceklik menyebabkan perhitungan arus lalu lintas kedatangan kapal dan keberangkatan kapal (*traffic flow*) menjadi tidak teratur, sehingga diperlukan

alokasi waktu yang lama dan area yang cukup lapang untuk kapal bertambat pada musim paceklik.

Menurut Yuspardianto (2006), pelabuhan perikanan diperlukan dalam rangka menunjang usaha motorisasi serta pengembangan ekonomi perikanan secara menyeluruh terutama menunjang perkembangan industri perikanan baik hulu maupun hilir, sehingga diharapkan akan tercapai pemanfaatan sumberdaya perikanan yang seimbang, merata dan proposional.

3.2.5 Peranan Pelabuhan Perikanan

Pelabuhan perikanan berperan penting dalam memberikan pelayanan hasil tangkapan ikan di laut, dan pada hakekatnya pelabuhan perikanan merupakan basis utama kegiatan industri perikanan tangkap yang harus dapat menjamin suksesnya aktivitas usaha perikanan tangkap di laut. Pelabuhan perikanan berperan sebagai terminal yang menghubungkan kegiatan usaha di laut dan di darat ke dalam suatu sistem usaha dan berdaya guna tinggi.

Aktivitas unit penangkapan ikan di laut wajib keberangkatannya dari pelabuhan perikanan dengan bahan bakar, makanan, es dan lain-lain secukupnya. Informasi tentang data harga dan kebutuhan ikan di pelabuhan perlu dikomunikasikan dengan cepat dari pelabuhan perikanan ke kapal di laut. Setelah selesai melakukan pekerjaan di laut kapal akan kembali dan masuk ke pelabuhan perikanan untuk melakukan proses pembongkaran ikan, pelelangan hingga pemasaran hasil tangkapan.

Menurut Triatmodjo (2010), dari segi penggunaan pelabuhan perikanan berperan menyediakan tempat bagi kapal-kapal ikan untuk melakukan kegiatan penangkapan dan memberikan pelayanan yang diperlukan berbeda dengan

pelabuhan umum. Pada pelabuhan perikanan fasilitas dermaga disediakan secara terpisah untuk berbagai kegiatan mengingat hasil tangkapan ikan adalah produk yang mudah busuk sehingga perlu penanganan secara cepat.

Hasil tangkapan ikan yang didaratkan di pelabuhan perikanan harus ditangani secepat mungkin untuk menjaga kualitas dan menghindari penurunan mutunya, sehingga menurut Lubis (2012), pelabuhan perikanan memiliki peran penting dalam penanganan hasil tangkapan ikan yang didaratkan. Pelabuhan perikanan dengan peran tersebut dapat memberikan jasa-jasanya meliputi:

1. Penanganan untuk mempertahankan mutu dan memberikan nilai tambah terhadap hasil tangkapan yang didaratkan. Pelabuhan perikanan harus dapat menyediakan jasa penanganan yang baik sampai saat ikan di jual ke konsumen.
2. Mampu melakukan pembongkaran secara cepat dan penyeleksian ikan secara cermat. Ikan merupakan komoditas yang bersifat *perishable* atau mudah membusuk sehingga perlu dilakukan pembongkaran yang cepat dan penyeleksian yang cermat menurut spesies, ukuran dan kualitas ikan.
3. Mampu memasarkan ikan yang menguntungkan baik bagi nelayan maupun pedagang melalui aktivitas pelelangan ikan. Pelelangan ikan merupakan suatu aktivitas utama terpenting di pelabuhan perikanan sehingga perlu dikelola secara optimal. Aktivitas lelang akan berpengaruh terhadap kelayakan harga ikan sehingga akan menentukan besaran pendapatan nelayan. Pelelangan merupakan satu-satunya mekanisme pemasaran ikan yang bertujuan mendapatkan harga yang layak bagi nelayan maupun pedagang.
4. Mampu melakukan pendataan produksi hasil tangkapan yang didaratkan secara akurat melalui sistem pendataan yang benar. Pendataan hasil tangkapan dilakukan di

pelabuhan perikanan, sehingga tidak akuratnya pendataan di pelabuhan perikanan akan mencerminkan ketidakakuratan data hasil tangkapan secara nasional. Ketidakakuratan data akan berimplikasi pada tidak akuratnya hasil penelitian yang akan dijadikan sebagai bukti ilmiah dalam perencanaan pengembangan pelabuhan perikanan.

Selanjutnya Lubis (2012), menambahkan bahwa faktor-faktor yang membuat semakin pentingnya peran pelabuhan perikanan adalah luasnya perairan Indonesia dan besarnya potensi sumber daya ikan yang ada. Pentingnya peran pelabuhan perikanan dalam menunjang pengembangan pelabuhan laut, baik terhadap pengelola, pengguna, hasil tangkapan, maupun terhadap pengembangan ekonomi suatu wilayah maka sudah seharusnya pengembangan pelabuhan perikanan perlu ditingkatkan.

3.3 Rangkuman

- a. Fungsi umum pelabuhan sama di setiap pelabuhan baik pelabuhan umum maupun pelabuhan perikanan yakni melindungi kapal dan pelayanan lainnya.
- b. Fungsi khusus adalah tugas pelayanan berdasarkan karakteristik komoditas perikanan yang sifatnya mudah busuk (*highly perishable*), sehingga membutuhkan pelayanan atau penanganan hasil penangkapan ikan secara cepat dan tepat dalam bongkar muat. Fungsi khusus ini membedakan pelabuhan perikanan dengan pelabuhan lainnya. Sedangkan menurut Permen KP Nomor 8 Tahun 2012 pelabuhan perikanan mempunyai 2 (dua) fungsi, yaitu fungsi pemerintahan dan fungsi pengusaha.

3.4 Penugasan

Tugas Teori

1. Jelaskan rancangan dan konstruksi pelabuhan perikanan menurut CCRF pada artikel 8.9?
2. Sebutkan fungsi pemerintahan menurut Permen KP Nomor 8 Tahun 2021?
3. Jelaskan peranan pelabuhan perikanan?

Untuk tugas teori tidak disediakan kunci jawaban, namun jawaban yang telah dibuat sebaiknya dibandingkan dan didiskusikan dengan rekan-rekan sekelas untuk meningkatkan pemahaman pada materi ini.

3.5 Tes Formatif - 2

a. Soal Latihan

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang pada huruf a, b, c atau d.

1. Fungsi umum pelabuhan antara lain, kecuali...
 - a. Fungsi memenuhi kebutuhan kapal-kapal
 - b. Fungsi perbaikan dan pemeliharaan
 - c. Fungsi pendataan
 - d. Fungsi penanganan barang-barang
2. Fasilitas yang perlu dibangun untuk memenuhi fungsi umum suatu pelabuhan adalah, kecuali...
 - a. Alur pelayaran yang aman
 - b. Kolam air yang luas serta terlindung dari gelombang dan arus
 - c. Rambu navigasi
 - d. Dermaga yang panjang dan luas
3. Menurut Permen KP Nomor 8 Tahun 2012 pelabuhan perikanan mempunyai 2 (dua) fungsi, yaitu...
 - a. Fungsi umum dan khusus
 - b. Fungsi maritim dan jasa

- c. Fungsi pemerintahan dan pengusaha
 - d. Fungsi maritim dan pemasaran
4. Pelaksanaan kesyahbandaran menurut Permen KP Nomor 8 Tahun 2012 merupakan salah satu dari fungsi...
- a. Fungsi umum
 - b. Fungsi pemerintahan
 - c. Fungsi pengusaha
 - d. Fungsi maritim
5. Pelayanan logistik dan perbekalan kapal perikanan menurut Permen KP Nomor 8 Tahun 2012 merupakan salah satu dari fungsi...
- a. Fungsi umum
 - b. Fungsi pemerintahan
 - c. Fungsi pengusaha
 - d. Fungsi maritim
6. Fungsi pelabuhan dapat ditinjau dari 2 pendekatan, yaitu...
- a. Pendekatan pemerintahan dan swasta
 - b. Pendekatan kelompok dan perseorangan
 - c. Pendekatan operasional dan keselamatan
 - d. Pendekatan kepentingan dan aktivitas
7. Fasilitas yang mendukung fungsi khusus pelabuhan perikanan, yaitu...
- a. Rambu-rambu navigasi
 - b. Perkantoran
 - c. Pabrik es
 - d. Dermaga dan kolam pelabuhan
8. Ciri khusus pelabuhan perikanan dibanding pelabuhan umum atau niaga, yaitu...
- a. Ukuran kapal yang relatif kecil
 - b. Komoditas yang tahan lama
 - c. Ukuran kapal yang relatif berukuran besar

- d. Tidak memerlukan fasilitas pengolahan
- 9. Peran pelabuhan perikanan dari segi penggunaannya adalah...
 - a. Menyediakan tempat bagi kapal-kapal ikan
 - b. Melakukan pencatatan hasil tangkapan
 - c. Melakukan pembinaan kepada nelayan
 - d. Melakukan pengawasan dan pengendalian sumberdaya ikan
- 10. Pemanduan bagi kapal-kapal yang akan masuk dan keluar pelabuhan perikanan merupakan jasa yang berkaitan dengan...
 - a. Pelayanan kapal-kapal ikan
 - b. Pelayanan pemeliharaan kapal ikan
 - c. Pelayanan pendaratan ikan
 - d. Pelayanan keamanan pelabuhan

b. Umpan Balik dan Hasil Penilaian

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 2 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 2.

Rumus:

$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban anda yang benar}}{10} \times 100\%$

Arti tingkat penguasaan:

90 - 100% = baik sekali

80 - 89% = baik

70 - 79% = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, **Bagus!** Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 3. Namun, jika masih di

bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum dikuasai.

4. KEGIATAN BELAJAR - 3

FASILITAS PELABUHAN PERIKANAN

4.1 Indikator

- a. Taruna mampu menjelaskan dan mengidentifikasi fasilitas pokok
- b. Taruna mampu menjelaskan dan mengidentifikasi fasilitas fungsional
- c. Taruna mampu menjelaskan dan mengidentifikasi fasilitas penunjang

4.2 Uraian Materi

Kegiatan di pelabuhan perikanan dalam pelaksanaannya memerlukan berbagai fasilitas, dimana fasilitas akan menentukan klasifikasi suatu pelabuhan dalam operasionalnya.

4.2.1 Fasilitas Pelabuhan Perikanan

Optimalisasi operasional fasilitas pelabuhan perikanan salah satu tolak ukurnya adalah kecepatan pelayanan suatu pelabuhan perikanan dalam menangani kegiatan pendaratan hasil tangkapan dan pemuatan bahan kebutuhan melaut secara cepat. Dimana kapal-kapal melakukan pendaratan hasil tangkapan dan pemuatan bahan kebutuhan melaut, kemudian berangkat lagi tanpa disertai waktu tunggu yang lama untuk sandar pada tambatan dermaga. Perkembangan kegiatan industri perikanan yang makin maju akan menuntut efisiensi yang tinggi dalam berbagai aktivitas kerja di pelabuhan perikanan. Fasilitas yang kurang memadai mengakibatkan bertambahnya waktu kapal di dermaga, sehingga biaya operasional kapal yang dikeluarkan akan bertambah besar untuk membayar waktu kerja yang tidak produktif.

Pelabuhan harus dapat berfungsi dengan baik dalam memberi pelayanan dan melindungi kapal yang berlabuh dan beraktivitas di areal pelabuhan. Agar dapat memenuhi fungsinya

pelabuhan perikanan perlu dilengkapi dengan berbagai fasilitas baik fasilitas pokok (*basic facilities*) maupun fasilitas fungsional (*functional facilities*), (Falkanger, 1981).

Menurut Kepmen KP Nomor PER.08/MEN/2012, setiap pelabuhan perikanan memiliki fasilitas-fasilitas yang dibagi dalam 3 (tiga) kelompok, yaitu:

1. Fasilitas pokok (*basic facility*) pelabuhan perikanan
2. Fasilitas fungsional (*functional facility*) pelabuhan perikanan
3. Fasilitas penunjang (*supporting facility*) pelabuhan perikanan

Ditjen Perikanan (1994) menyatakan bahwa tujuan dan penyediaan fasilitas pelabuhan perikanan dimaksudkan agar dapat menampung kegiatan perikanan, sebagai berikut:

1. Arus kapal-kapal perikanan yang ke luar masuk pelabuhan
2. Arus ikan yang didaratkan, disimpan, diproses dan dipasarkan domestik atau ekspor
3. Arus manusia (nelayan, pedagang, dan karyawan/pegawai)
4. Arus alat transportasi di darat yang ke luar masuk pelabuhan

4.2.2 Fasilitas Pokok Pelabuhan Perikanan

Fasilitas pokok adalah sarana yang diperlukan untuk kepentingan aspek keselamatan pelayaran, tempat berlabuh dan bertambat serta bongkar muat. Menurut Kepmen KP Nomor PER.08/MEN/2012 fasilitas pokok pelabuhan perikanan meliputi:

1. Pemecah Gelombang (*Breakwater*).

Pemecah gelombang adalah bangunan yang digunakan untuk melindungi daerah perairan dari gangguan gelombang. Bangunan pemecah gelombang memisahkan daerah perairan dari laut bebas, sehingga pelabuhan tidak banyak dipengaruhi oleh gelombang besar di laut. Daerah perairan dihubungkan dengan laut oleh mulut pelabuhan dengan lebar tertentu, dan

kapal ke luar/masuk pelabuhan melalui celah tersebut. Dengan adanya pemecah gelombang maka daerah perairan pelabuhan menjadi tenang dan kapal bisa melakukan bongkar muat barang dengan mudah.



Gambar 1. *Breakwater*

Pemecah gelombang dapat dibedakan menjadi tiga tipe yaitu (Triatmodjo, 2009):

1. Pemecah gelombang sisi miring.

Pemecah gelombang sisi miring biasanya dibuat dari tumpukan batu alam yang dilindungi oleh lapis pelindung berupa batu besar atau beton dengan bentuk tertentu. Pemecah gelombang tipe ini banyak digunakan di Indonesia mengingat dasar laut di pantai perairan Indonesia kebanyakan dari tanah lunak, selain itu batu alam sebagai bahan utama banyak terdapat di Indonesia. Pemecah gelombang sisi miring mempunyai sifat yang fleksibel. Kerusakan yang terjadi karena hempasan gelombang tidak secara tiba-tiba, meskipun beberapa butir batu longsor tetapi bangunan masih bisa berfungsi.

Kerusakan yang terjadi mudah diperbaiki dengan menambah batu pelindung pada bagian yang longsor.

2. Pemecah gelombang sisi tegak.

Pada pemecah gelombang sisi miring energi gelombang dapat dihancurkan melalui runup pada permukaan sisi miring, gesekan dan turbulensi yang disebabkan oleh ketidakaturan permukaan. Maka pemecah gelombang sisi tegak, yang biasanya ditempatkan di laut dengan kedalaman lebih besar dari tinggi gelombang akan memantulkan gelombang tersebut. Pemecah gelombang sisi tegak bisa dibuat dari blok-blok beton massa yang disusun secara vertical, kaisan beton, turap beton atau baja yang dipancang.

3. Pemecah Gelombang Campuran.

Pemecah gelombang ini terdiri dari pemecah gelombang sisi tegak yang dibuat di atas pemecah gelombang tumpukan batu. Bangunan ini dibuat apabila kedalaman air sangat besar dan tanah dasar tidak mampu menahan beban dari pemecah gelombang sisi tegak. Pada waktu surut bangunan berfungsi sebagai pemecah gelombang sisi miring, sedangkan pada waktu air pasang berfungsi sebagai pemecah gelombang sisi tegak.

2. Dermaga.

Dermaga adalah suatu bangunan pelabuhan yang digunakan untuk merapat dan menambatkan kapal yang melakukan bongkar muat barang (hasil tangkapan ikan), pengisian bahan bakar dan bekal untuk melaut. Bentuk dan dimensi dermaga tergantung pada jumlah dan ukuran kapal yang bertambat tiap hari, jumlah kapal dan waktu yang diperlukan untuk menurunkan hasil tangkapan ikan (Triatmodjo, 2009).

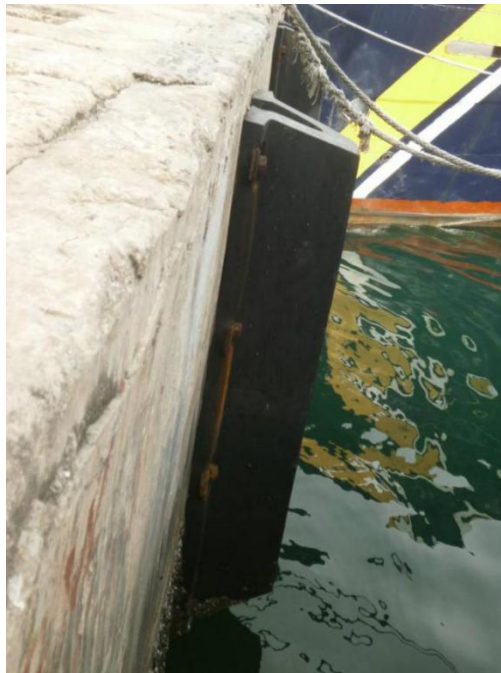
Dermaga dapat dibedakan menjadi tiga tipe yaitu *wharf*, *pier*, dan *jetty*. *Wharf* adalah dermaga yang paralel dengan pantai dan biasanya berimpit dengan garis pantai. *Wharf* juga dapat berfungsi sebagai penahan tanah yang ada dibelakangnya. *Wharf*, biasanya digunakan untuk pelabuhan barang potongan atau peti kemas dimana dibutuhkan suatu halaman yang cukup luas untuk menjamin kelancaran angkutan barang.

Pier adalah dermaga yang berada pada garis pantai dan posisinya tegak lurus dengan garis pantai (berbentuk jari). Berbeda dengan *wharf* yang digunakan untuk merapat pada satu sisinya, *pier* dapat digunakan pada satu sisi atau dua sisinya, sehingga dapat digunakan untuk bersandar kapal atau merapat lebih banyak kapal. Perairan di antara dua pier yang berdampingan disebut *slip*.

Jetty adalah dermaga yang menjorok ke laut sedemikian sehingga sisi depannya berada pada kedalaman yang cukup untuk merapat kapal. Sisi muka *jetty* biasanya sejajar dengan pantai dan dihubungkan dengan daratan oleh jembatan yang membentuk sudut tegak lurus dengan *jetty*. Pada umumnya *jetty* digunakan untuk merapat kapal tanker, kapal LNG, tongkang pengangkut batu bara. Pemilihan tipe dermaga tergantung pada jenis kapal yang dilayani (kapal ikan, kapal penumpang, kapal tanker dll), ukuran kapal, kondisi topografi dan tanah dasar laut, kondisi hidrooseanografi. Tipe dermaga dipilih yang paling sesuai sehingga biaya pembangunannya seekonomis mungkin. Ukuran dermaga dan perairan untuk bertambat tergantung pada dimensi kapal terbesar dan jumlah kapal yang menggunakan dermaga. Tata letak dermaga dipengaruhi oleh ukuran perairan pelabuhan, kemudahan kapal tunda untuk membantu kapal bertambat, arah dan besarnya angin, gelombang dan arus.

Fasilitas-fasilitas pokok yang terdapat di dermaga antara lain:

- a. **Fender.** Fender berfungsi sebagai bantalan yang ditempatkan di depan dermaga, untuk menghindari kerusakan pada kapal akibat benturan dengan dermaga. Fender juga melindungi rusaknya cat badan kapal karena gesekan antara kapal dan dermaga yang disebabkan oleh gerak karena gelombang, arus dan angin. Fender harus dipasang di sepanjang dermaga dan letaknya harus sedemikian rupa sehingga dapat mengenai kapal. Oleh karena kapal mempunyai ukuran yang berlainan maka fender harus dibuat agak tinggi pada sisi dermaga. Fender terbuat dari kayu dan karet. Fender disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Fender

- b. **Bolder** (tiang tambat/alat pengikat). Kapal yang berlabuh ditambatkan ke dermaga dengan mengikat tali-tali

penambat ke bagian haluan, buritan dan badan kapal. Tali-tali penambat diikatkan pada alat penambat yang dikenal dengan *bitt* yang dipasang di sepanjang sisi dermaga. *Bitt* dengan ukuran yang lebih besar disebut dengan *bollard (corner mooring post)* yang diletakkan ada ujung dermaga atau di tempat yang agak jauh dari sisi muka dermaga. *Bitt* digunakan untuk mengikat kapal pada kondisi cuaca normal, sedang *bollard* selain mengikat pada kondisi normal dan pada kondisi badai, dapat juga untuk mengarahkan kapal merapat ke dermaga atau untuk membelok/memutar terhadap ujung dermaga atau dolpin. Contoh *Bollard* di Pelabuhan Perikanan Pantai Sorong disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. *Bollard*

Untuk dapat memberikan pelayanan hasil penangkapan ikan dengan cepat, maka dermaga pelabuhan perikanan berdasarkan fungsinya dibedakan, menjadi:

1. ***Dermaga Bongkar.*** Dermaga ini digunakan bagi kapal-kapal yang baru datang melaut untuk membongkar hasil tangkapan ikan. Setelah kapal merapat ke dermaga, ikan harus segera dibongkar dan langsung dibawa ke

Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang letaknya tidak jauh dari dermaga bongkar. Di TPI Ikan hasil tangkapan dilelang. Agar dermaga bongkar dapat digunakan lagi oleh kapal yang datan berikutnya, setelah semua hasil tangkapan diangkut ke TPI, kapal segera meninggalkan dermaga bongkar menuju dermaga tambat.

2. ***Dermaga Tambat.*** Setelah berada di dermaga tambat dilakukan perawatan kapal dan perawatan serta perbaikan alat tangkap ikan (jaring). Di dermaga ini Anak Buah Kapal (ABK) melakukan persiapan untuk melaut. Di dekat dermaga tambat disediakan lahan untuk penjemuran jaring dan bangunan untuk menjurai dan memperbaiki jaring, serta tempat untuk penyimpanan alat tangkap dan suku cadang.
3. ***Dermaga Perbekalan.*** Ketika kapal akan melaut, kapal yang ditambatkan di dermaga tambat dibawa ke dermaga perbekalan untuk mempersiapkan bekal yang akan dibawa melaut. Perbekalan yang disiapkan untuk melaut adalah bahan makanan, air tawar, bahan bakar dan es. Setelah semua perbekalan siap maka kapal meninggalkan dermaga perbekalan menuju ke daerah penangkapan ikan (*fishing ground*).

3. Kolam pelabuhan

Kolam pelabuhan adalah daerah perairan pelabuhan untuk masuknya kapal-kapal yang akan bersandar di dermaga. Kolam pelabuhan menurut fungsinya terbagi dua yaitu:

- a. Alur pelayaran. Alur pelayaran merupakan pintu masuk kolam pelabuhan sampai ke dermaga. Alur pelayaran ditentukan oleh beberapa faktor antara lain:

- Ukuran kapal yang akan memasuki alur (panjang, lebar, sarat muatan dan kecepatan). Arah jalur lalu lintas pada alur (searah atau dua arah).
 - Bentuk lengkung alur.
 - Jarak pengereman.
 - Besarnya tempat putar kapal.
 - Pengaruh arah dan besar gaya angin atau pun arah dan besar gaya-gaya hidrodinamik seperti arah dan stabilitas gelombang.
 - Penentuan arah kapal pada saat merapat di dermaga.
- b. Kolam putar yaitu daerah perairan untuk berputarnya kapal. Kolam putar mempunyai diameter tempat putar setara dengan 2 kali panjang kapal bagi yang menggunakan kapal tunda dan 3 atau 5 kali panjang untuk kapal yang tanpa kapal tunda.
 - c. Kolam perbekalan adalah luasan perairan di depan dermaga yang diperlukan oleh kapal pada saat memuat perbekalan.
 - d. Kolam tambat adalah perairan di depan dermaga tambat yang digunakan kapal bertambat/menunggu sebelum melaut kembali.
 - e. Pelampung penambat (*mooring bouy*). Pelampung penambat berada di kolam pelabuhan atau di tengah laut. Kapal-kapal yang akan bongkar muat tidak selalu dapat langsung merapat ke dermaga karena dermaga sedang dipakai, diperbaiki atau lainnya. Dengan demikian kapal harus menunggu di luar dermaga dan berhenti. Bila kapal berada di luar lindungan pemecah gelombang, kapal dapat berlabuh dengan cara membuang jangkarnya sendiri. Mengingat areal di lindungan pemecah gelombang yang

terbatas, maka kapal-kapal yang berlabuh dengan menggunakan jangkarnya sendiri dapat mengganggu kapal-kapal yang lain, karena kapal dapat berputar 360, sehingga memerlukan tempat yang luas. Untuk mengurangi gerakan berputar ini perlu diadakan beberapa pelampung penambat. Selain sebagai pengikat kapal maka pelampung penambat dapat juga sebagai penolong untuk berputarnya kapal.

4. Jalan kompleks dan drainase.
5. Fasilitas lahan yaitu lahan pelabuhan perikanan atau lahan yang dicadangkan untuk kepentingan instansi pemerintah

Fasilitas pokok yang harus ada pada pelabuhan perikanan menurut (Permen KP No 8/2012), yaitu:

1. Lahan,
2. Dermaga,
3. Kolam pelabuhan,
4. Jalan kompleks dan
5. Drainase.

4.2.3 Fasilitas Fungsional Pelabuhan Perikanan

Fasilitas fungsional yaitu fasilitas/sarana yang secara langsung dimanfaatkan untuk kepentingan manajemen pelabuhan perikanan dan atau yang dapat diusahakan oleh perorangan atau badan hukum. Fasilitas fungsional terdiri dari fasilitas yang dapat diusahakan dan fasilitas yang tidak dapat diusahakan, masing-masing memiliki kriteria sendiri.

Fasilitas fungsional menurut Per.08/MEN/2012 meliputi:

- a. Tempat Pemasaran Ikan (TPI); dalam lokasi tempat pemasaran ikan terdapat tempat pelelangan ikan yang berfungsi sebagai tempat para penjual dan pembeli melakukan transaksi jual beli ikan (nelayan atau pemilik

kapal) dengan pembeli (pedagang atau agen perusahaan perikanan) melalui pelelangan dimana proses penjualan ikan dilakukan dihadapan umum dengan cara penawaran bertingkat. Letak dan ruang pembagian gedung pelelangan. Ikan hasil tangkapan para nelayan harus dijual di TPI kecuali:

1. Ikan yang digunakan untuk keperluan lauk keluarga
2. Ikan jenis tertentu yang di ekspor dan ikan hasil tangkapan pola kemitraan dengan pertimbangan dan atas dasar persetujuan dari Kepala Daerah.

TPI merupakan tempat pembongkaran hasil tangkapan yang diperoleh untuk selanjutnya mengalami proses sortasi, pencucian, penimbangan, penjualan dan pengepakan. Setelah itu produk akan didistribusikan, sebagian untuk konsumsi lokal dalam bentuk segar, sebagian untuk processing, ekspor, maupun disalurkan ke tempat pembekuan untuk selanjutnya diawetkan.

Manfaat TPI adalah sebagai berikut:

- Memperlancar pelaksanaan penyelenggaraan lelang.
- Mengusahakan stabilitas harga ikan.
- Meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan nelayan beserta keluarganya.
- Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD).
- Sebagai media komunikasi dan informasi antara nelayan dan lembaga ekonominya (KUD dan PUSKUD Mina).

Elfandi (1994), menyatakan bahwa ruangan untuk gedung pelelangan ikan terbagi menjadi 3 zona yaitu: untuk penyortiran atau persiapan lelang, pelelangan ikan, dan untuk pengepakan. Perbandingan luas antara bagian sortir, bagian pelelangan dan bagian pengepakan adalah antara 1: 2:1.

- b. Navigasi pelayaran dan komunikasi seperti telepon, internet, radio komunikasi, rambu-rambu, lampu suar, dan menara pengawas;
- c. Air bersih, instalasi bahan bakar minyak (BBM), es, dan instalasi listrik;
- d. Tempat pemeliharaan kapal dan alat penangkapan ikan seperti dock/slipway (tempat untuk memperbaiki bagian lunas kapal), bengkel (fasilitas untuk memperbaiki mesin kapal) dan tempat perbaikan jaring;
- e. Tempat penanganan dan pengolahan hasil perikanan seperti transit shed dan laboratorium pembinaan mutu;
- f. Perkantoran seperti kantor administrasi pelabuhan, pos pelayanan terpadu, dan perbankan;
- g. Transportasi seperti alat-alat angkut ikan;
- h. Kebersihan dan pengolahan limbah seperti Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), Tempat Pembuangan Sementara (TPS); dan
- i. Pengamanan kawasan seperti pagar kawasan.

Fasilitas fungsional yang harus ada pada pelabuhan perikanan menurut (Permen KP No 8/2012), yaitu:

1. Kantor administrasi pelabuhan.
2. TPI.
3. Suplai air bersih, dan
4. Instalasi listrik.

4.2.4 Fasilitas Penunjang Pelabuhan Perikanan

Fasilitas penunjang merupakan fasilitas yang tidak secara langsung dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan dan atau memberikan kemudahan bagi masyarakat umum. Fasilitas penunjang antara lain (Per.08/MEN/2012):

- a. Fasilitas kesejahteraan nelayan terdiri dari: tempat penginapan (*guest house*), kios bahan perbekalan dan alat /perikanan, tempat ibadah, serta balai pertemuan nelayan.
- b. Fasilitas pengelolaan pelabuhan perikanan terdiri dari: kantor, pos penjagaan, perumahan karyawan dan mess operator.
- c. Fasilitas pengelolaan limbah bahan bakar dari kapal dan limbah industri.
- d. Fasilitas pembinaan nelayan seperti balai pertemuan nelayan.
- e. Fasilitas pengelolaan pelabuhan seperti mess operator, pos jaga dan pos pelayanan terpadu.
- f. Fasilitas sosial dan umum seperti tempat penginapan nelayan, MCK, tempat ibadah, gues house dan kios.
- g. Fasilitas kios IPTEK.

Fasilitas penunjang yang harus ada pada pelabuhan perikanan menurut (Permen KP No 8/2012), yaitu pos jaga dan MCK

4.3 Rangkuman

Pelabuhan perikanan memiliki fasilitas pokok, fasilitas fungsional dan fasilitas penunjang. Fasilitas pokok adalah sarana yang diperlukan untuk kepentingan aspek keselamatan pelayaran, tempat berlabuh dan bertambat serta bongkar muat. Fasilitas fungsional yaitu fasilitas/sarana yang secara langsung dimanfaatkan untuk kepentingan manajemen pelabuhan perikanan dan atau yang dapat diusahakan oleh perorangan atau badan hukum, sedangkan Fasilitas penunjang merupakan fasilitas yang tidak secara langsung dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan dan atau memberikan kemudahan bagi masyarakat umum.

4.4 Penugasan

Tugas Teori

1. Jelaskan pengertian fasilitas pokok, fasilitas fungsional dan fasilitas penunjang pelabuhan perikanan?
2. Dermaga merupakan salah satu fasilitas pokok yang wajib dimiliki pelabuhan perikanan, sebut dan jelaskan tiga tipe dermaga?
3. Sebutkan fasilitas fungsional menurut Per.08/MEN/2012?

Untuk tugas teori tidak disediakan kunci jawaban, namun jawaban yang telah dibuat sebaiknya dibandingkan dan didiskusikan dengan rekan-rekan sekelas untuk meningkatkan pemahaman pada materi ini.

4.5 Tes Formatif -3

a. Soal latihan

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang pada huruf a, b, c atau d.

1. Sarana yang diperlukan pelabuhan perikanan dari aspek keselamatan, tempat berlabuh dan bongkar muat adalah definisi dari fasilitas...
 - a. Fasilitas pokok
 - b. Fasilitas fungsional
 - c. Fasilitas penunjang
 - d. Fasilitas tambahan
2. Bangunan yang digunakan untuk melindungi daerah perairan dari gangguan gelombang, disebut...
 - a. Fender
 - b. Bollard
 - c. Breakwater
 - d. Dermaga

3. Bangunan pelabuhan yang digunakan untuk merapat dan menambatkan kapal yang melakukan bongkar muat barang (hasil tangkapan ikan), disebut....
 - a. Fender
 - b. Bollard
 - c. Breakwater
 - d. Dermaga
4. Dermaga yang berada pada garis pantai dan posisinya tegak lurus dengan garis pantai (berbentuk jari), disebut...
 - a. Wharf
 - b. Port
 - c. Pier
 - d. Jetty
5. Fasilitas pokok yang terdapat di dermaga, yaitu...
 - a. Fender
 - b. Kolam laut
 - c. Breakwater
 - d. Alur laut
6. Tempat penanganan dan pengolahan hasil perikanan, salah satu fasilitas....
 - a. Fasilitas pokok
 - b. Fasilitas fungsional
 - c. Fasilitas penunjang
 - d. Fasilitas tambahan
7. Docking merupakan fasilitas untuk...
 - a. Penanganan hasil tangkapan ikan
 - b. Perbaikan kapal
 - c. Perbaikan jaring
 - d. Pengolahan hasil perikanan
8. Fasilitas fungsional yang harus ada pada pelabuhan perikanan adalah, kecuali...
 - a. Kantor administrasi pelabuhan.

- b. TPI
 - c. Instalasi bahan bakar
 - d. Instalasi listrik
9. Balai pertemuan nelayan dikategorikan sebagai...
- a. Fasilitas kesejahteraan nelayan
 - b. Fasilitas pengelolaan pelabuhan
 - c. Fasilitas pembinaan nelayan
 - d. Fasilitas sosial dan umum
10. Fasilitas penunjang yang harus ada pada pelabuhan perikanan, adalah...
- a. Pos jaga dan MCK
 - b. Tempat ibadah dan rumah karyawan
 - c. Tempat penginapan dan kios
 - d. Balai pertemuan nelayan

b. Umpan Balik dan Hasil Penilaian

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 3 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 3.

Rumus:

$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban anda yang benar}}{10} \times 100\%$

Arti tingkat penguasaan:

90 - 100% = baik sekali

80 - 89% = baik

70 - 79% = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, **Bagus!** Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 4. Namun, jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 3, terutama bagian yang belum dikuasai.

5. KEGIATAN BELAJAR - 4

PROGRAM MANAJEMEN MUTU TERPADU (MMT)

5.1 Indikator

Taruna mampu menjelaskan dan menerapkan program manajemen mutu terpadu di pelabuhan perikanan

5.2 Uraian Materi

5.2.1 Pengertian Manajemen Mutu Terpadu (MMT)

Manajemen mutu terpadu didefinisikan sebagai suatu cara meningkatkan performansi secara terus menerus (*continous performance improvement*), pada setiap level operasi atau proses dalam setiap area fungsional dari suatu organisasi dengan menggunakan semua sumberdaya manusia dan modal yang tersedia (Gaspersz 2001). Menurut Tjiptono dan Diana (2001) Manajemen Mutu Terpadu merupakan suatu pendekatan dalam menjalankan usaha yang mencoba memaksimumkan daya saing organisasi melalui perbaikan secara terus menerus atas produk, jasa, manusia, proses dan lingkungannya.

Sistem manajemen mutu menyediakan struktur organisasi, prosedur, proses, dan sumber daya yang dibutuhkan demi memastikan mutu dari layanan dan produk yang dihasilkan organisasi. Sistem Manajemen Mutu Terpadu dalam Surat Keputusan (SK) Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor Kep.01/Men/2002 tentang Sistem Manajemen Mutu Terpadu Hasil Perikanan, yang merupakan pembaharuan dari Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 41/Kpts/IK.201/1998 tentang Sistem Manajemen Mutu Terpadu Hasil Perikanan merupakan bentuk, tanggung jawab, prosedur, proses, sumber daya organisasi untuk menerapkan sistem manajemen mutu

secara terpadu dalam seluruh rangkaian proses produksi hasil perikanan mulai pra panen, pemanenan, dan pasca panen. Sistem manajemen mutu yang dimaksud bentuk tanggung jawab dan prosedur untuk menerapkan jaminan mutu yakni upaya pencegahan yang perlu diperhatikan dan direncanakan dalam rangka menghasilkan hasil perikanan yang aman bagi kesehatan manusia dan bermutu, yang lazimnya diselenggarakan sejak awal produksi hasil perikanan sampai dengan siap diperdagangkan atau serta merupakan sistem pengawasan dan pengendalian mutu yang selalu berkembang menyesuaikan dengan perkembangan ilmu dan teknologi.

Peraturan mengenai jaminan mutu produk perikanan yaitu Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan RI No. 01/MEN/2007 tentang Persyaratan Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan pada Proses Produksi, Pengolahan dan Distribusi. Pada Kepmen 01/MEN/2007 tersebut telah tersirat dengan jelas persyaratan jaminan mutu dan keamanan pangan produk-produk perikanan, mulai dari proses produksi, pengolahan dan distribusi.

Pada proses produksi, khususnya di bidang penangkapan ikan, telah diatur ketentuan mengenai persyaratan umum kapal penangkap ikan dan kapal pengangkut ikan. Pada Bab II dari Kepmen tersebut, yaitu mengenai Kapal Penangkap Ikan dan Pengangkut Ikan dijelaskan mengenai: (A) Persyaratan Umum Kapal Penangkap Ikan dan Pengangkut Ikan, (B) Persyaratan Khusus Struktur dan Peralatan Kapal Penangkap dan Pengangkut Ikan, (C) Registrasi Kapal Penangkap dan Pengangkut Ikan, (D) Persyaratan Hygiene Kapal Penangkap dan Pengangkut Ikan, (E) Persyaratan Hygiene terhadap Penanganan di Kapal Penangkap dan Pengangkut Ikan.

5.2.2 Pengendalian Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan

Pengendalian terhadap sistem jaminan mutu dan keamanan hasil perikanan harus sesuai dengan prinsip-prinsip sebagai berikut:

- a. Didasarkan pada analisis risiko;
- b. Pelaku usaha turut bertanggung jawab di dalam memberikan jaminan mutu dan keamanan hasil perikanan;
- c. Menerapkan prinsip ketertelusuran bagi pelaku usaha;
- d. Menggunakan metode yang sesuai dengan standar nasional dan internasional;
- e. Dilakukan oleh Pengawas Mutu yang ditunjuk oleh otoritas kompeten dan di fasilitasi dengan sarana yang memadai; dan
- f. Transparan dan bebas dari konflik kepentingan.

Pengendalian sistem jaminan mutu dan keamanan hasil perikanan tangkap dilaksanakan oleh Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap yang mencakup pengendalian di kapal penangkap ikan, kapal pengangkut ikan, dan pembongkaran dari kapal ikan. Pengendalian diatur dalam suatu Sistem Pengendalian Manajemen Mutu Terpadu (PMMT) yang terdiri dari prosedur pengendalian, prosedur pengesahan, dan sertifikasi pada tahapan produksi primer, pengolahan, dan distribusi. Sistem PMMT ini dikembangkan berdasarkan konsepsi HACCP

Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP)

Hazard Analysis Critical Control Point (HCCP) adalah suatu sistem yang mengidentifikasi bahaya-bahaya yang mungkin timbul serta tindakan pencegahan yang dapat dilakukan guna melakukan pengawasan terhadap bahaya-bahaya tersebut demi menjamin keamana suatu makanan (*food safety*).

Karakteristik *Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP)* meliputi:

- ◆ Pendekatan sistematis

- ◆ Proaktif
- ◆ Usaha dari suatu tim (tim effort)
- ◆ Teknik common sense
- ◆ Sistem hidup dinamik

Dasar pengembangan Program Manajemen Mutu Terpadu antara lain:

1. Upaya pencegahan: *end product inspection* kurang memberi jaminan keamanan
2. *In process inspection*: mulai bahan baku diterima, proses produksi sampai distribusi
3. Pengujian laboratorium: verifikasi
4. Peranan swasta: pengawasan mandiri

Elemen-elemen utama *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) yaitu:

1. Pembentukan tim
2. Deskripsi produk
3. Identifikasi dan tujuan penggunaan produk
4. Penyusunan diagram alir proses
5. Verifikasi diagram alir
6. Analisa bahaya dan identifikasi pencegahan
7. Identifikasi titik-titik kritis (CCP)
8. Penetapan batas kritis (CCP)
9. Penetapan dan penerapan prosedur pemantauan (monitoring)
10. Penetapan tindakan koreksi
11. Penetapan prosedur verifikasi
12. Penetapan sistem pencatatan dan dokumentasi

Selain elemen utama, maka terdapat juga elemen-elemen yang lain:

1. Standar prosedur operasi sanitasi
2. Standar prosedur operasi pengolahan

3. Prosedur recall
4. Prosedur verifikasi
5. Keluhan konsumen
6. Sistem pelabelan
7. Dan lain-lain (sesuai dengan perkembangan dan permintaan konsumen)

Aspek-aspek manajemen dalam *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) yaitu:

1. Planning
2. Organizing
3. Actuating
4. Controlling

Planning

Planning dalam *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) meliputi:

1. Perencanaan dalam HACCP dituangkan dalam Manual Mutu
2. Manual HACCP merupakan rencana kegiatan yang akan dilaksanakan dalam menjamin mutu dan keamanan hasil perikanan sesuai standar yang berlaku
3. Manual HACCP tercantum ketentuan-ketentuan yang harus dipedomani dalam proses pengendalian mutu dan keamanan hasil perikanan
4. Manual HACCP berisikan unsur-unsur manajemen yaitu: Men. Machine: Material, Method dan Money.

Organizing

Organizing dalam *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) meliputi:

1. HACCP memiliki organisasi yang dituangkan dalam struktur perusahaan secara umum

2. Secara khusus dalam pengendalian mutu dan jaminan keamanan pangan dikerjakan oleh Tim HACCP yang dibentuk Ketua Tim
3. Tim HACCP merupakan bentuk organisasi yang terdiri dari seluruh elemen yang ada di perusahaan dalam hal UPI
4. Masing-masing anggota Tim HACCP memiliki tugas dan tanggungjawab berbeda
5. Siapa yang berbuat apa dan bertanggungjawab pada siapa

Actuating / Implementing

Actuating / Implementing dalam *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) meliputi:

1. Penerapan sistem jaminan mutu dan keamanan pangan harus dilaksanakan sesuai dengan yang telah ditetapkan dalam manual HACCP
2. Penerapan HACCP dilaksanakan secara konsisten dan terus menerus
3. Tim HACCP bertanggungjawab atas terlaksananya penerapan HACCP
4. Tim HACCP menerapkan sistem jaminan mutu dan keamanan pangan mengacu pada manual HACCP yang telah ditetapkan
5. Penerapan HACCP pada seluruh bagian dan seluruh tahapan proses
6. Sejak penerimaan bahan baku sampai produk akhir
7. Setiap aktivitas dalam penerapan HACCP harus dicatat dalam suatu format laporan yang telah ditetapkan dalam manual HACCP

Controlling

Controlling dalam *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) meliputi:

1. Fungsi pengawasan dalam suatu organisasi termasuk dalam konsepsi HACCP sangat dibutuhkan, dengan pengawasan yang dapat mencegah timbulnya penyimpangan dan menjamin bahwa pelaksanaan kegiatan organisasi berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan
2. Proses pengawasan dari pelaksanaan seluruh kegiatan organisasi untuk menjamin agar semua pekerjaan yang sedang dilakukan berjalan dengan rencana yang telah ditentukan
3. Pengawasan adalah merupakan proses pengamatan yang dilakukan pimpinan untuk mengetahui dan menilai kenyataan yang sebenarnya mengenai pelaksanaan pekerjaan tersebut telah sesuai dengan yang ditetapkan.
4. Pengawasan juga adalah usaha untuk mencegah kemungkinan-kemungkinan penyimpangan dari rencana-rencana, instruksi-instruksi, saran-saran dan sebagainya yang telah ditetapkan.

Fasilitas dan persyaratan dasar bagi pelaku usaha dalam hal ini Unit Pengolahan Ikan di pelabuhan perikanan untuk memenuhi sistem jaminan mutu dan keamanan hasil perikanan antara lain:

1. Persyaratan awal
2. Lokasi pabrik
3. Lingkungan
4. Persyaratan fisik
5. Bangunan
6. Fasilitas

Pelaku usaha atau Unit Pengolahan Ikan (UPI), dapat diberikan Sertifikat Kelayakan Pengolahan jika telah menerapkan *Good Manufacturing Practises* (GMP), dengan persyaratan:

- a. Seleksi bahan baku
- b. Penanganan dan pengolahan

- c. Bahan pembantu
- d. Bahan kimia
- e. Pengemasan
- f. Penyimpanan
- g. Distribusi

Sedangkan persyaratan untuk memenuhi *Standard Sanitation Operating Procedure (SSOP)* antara lain:

- a. Keamanan air dan es
- b. Kondisi kebersihan permukaan yang kontak dengan produk
- c. Pencegahan kontaminasi silang
- d. Pemeliharaan fasilitas cuci tangan, sanitasi dan toilet
- e. Pelabelan, penyimpanan dan penggunaan bahan kimia
- f. Kesehatan karyawan
- g. Pest control

5.3 Rangkuman

- a. Manajemen mutu terpadu merupakan pendekatan dalam menjalankan usaha untuk memaksimalkan daya saing perusahaan atau organisasi melalui perbaikan terhadap jasa dan lingkungan. Sistem manajemen mutu meliputi struktur organisasi/perusahaan, proses dan sumber daya untuk memastikan mutu layanan jasa maupun produk yang dihasilkan suatu perusahaan atau organisasi.
- b. Pengendalian sistem jaminan mutu dan keamanan hasil perikanan tangkap, diatur dalam suatu sistem Pengendalian Manajemen Mutu Terpadu (PMMT) yang dikembangkan berdasarkan konsepsi HACCP. Dimana HACCP adalah suatu sistem yang mengidentifikasi bahaya-bahaya yang mungkin timbul serta tindakan pencegahan yang dapat dilakukan guna melakukan pengawasan terhadap bahaya-bahaya tersebut demi menjamin keamanan suatu makanan (*food safety*).

5.4 Penugasan

Soal teori

1. Apa yang dimaksud dengan Program Manajemen Mutu Terpadu (PMMT)?
2. Jelaskan mengenai prinsip-prinsip dalam pengendalian terhadap sistem jaminan mutu dan keamanan hasil perikanan?
3. Jelaskan manajemen dalam sistem HACPP?

Untuk tugas teori tidak disediakan kunci jawaban, namun jawaban yang telah dibuat sebaiknya dibandingkan dan didiskusikan dengan rekan-rekan sekelas untuk meningkatkan pemahaman pada materi ini.

5.5 Tes Formatif - 4

b. Soal Latihan

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang pada huruf a, b, c atau d.

1. Persyaratan jaminan mutu dan keamanan pangan hasil perikanan pada proses produksi telah tercantum pada peraturan nomor:
 - a. Kepmen KP Nomor 52 Tahun 2018
 - b. Kepmen KP Nomor 01 Tahun 2007
 - c. Kepmen KP Nomor 45 Tahun 2011
 - d. Kepmen KP No 45 Tahun 2012
2. Di bawah ini adalah prinsip-prinsip pengendalian sistem jaminan mutu dan keamanan hasil perikanan, kecuali...
 - a. Didasarkan pada analisis resiko
 - b. Menggunakan metode sesuai standar
 - c. Menerapkan sistem pemasaran yang baik
 - d. Transparan dan bebas konflik kepentingan
3. Pengendalian sistem jaminan mutu dan keamanan perikanan tangkap dilaksanakan oleh...

- a. Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan
 - b. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya
 - c. Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap
 - d. Direktorat Jenderal konservasi dan pulau-pulau kecil
4. Karakteristik *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP), antara lain kecuali....
- a. Proaktif
 - b. Pendekatan secara parsial
 - c. Sistem hidup dinamik
 - d. Teknik commom sense
5. Elemen utama dari HACCP antara lain...
- a. Pembentukan tim,
 - b. Pengawasan mandiri
 - c. Pengujian laboratorium
 - d. Pengawan mutu
6. SOP sanitasi dan SOP pengolahan merupakan bagian dari...
- a. Pengendalian produk
 - b. Pengawasan produk
 - c. Prinsip elemen HACPP
 - d. Evaluasi produk
7. Ketentuan-ketentuan yang harus dipedomani dalam proses pengendalian mutu dan keamanan hasil perikanan, merupakan salah unsur dalam aspek manajemen...
- a. Planning
 - b. Organizing
 - c. Actuating
 - d. Controlling
8. Anggota Tim HACCP memiliki tugas dan tanggungjawab berbeda, merupakan salah unsur dalam aspek manajemen....
- a. Planning

- b. Organizing
 - c. Actuating
 - d. Controlling
9. Penerapan sistem jaminan mutu dan keamanan pangan mengacu pada manual HACCP, merupakan implementasi dari unsur-unsur manajemen...
- a. Planning
 - b. Organizing
 - c. Actuating
 - d. Controlling
10. Persyaratan yang harus dipenuhi oleh Unit Pengolahan Ikan untuk memenuhi sistem jaminan mutu dan keamanan hasil perikanan, yaitu, kecuali...
- a. Persyaratan awal
 - b. Lokasi pabrik
 - c. Lingkungan
 - d. Pengawasan

b. Umpan Balik dan Hasil Penilaian

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 4 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 4.

Rumus:

$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban anda yang benar}}{10} \times 100\%$

Arti tingkat penguasaan:

90 - 100% = baik sekali

80 - 89% = baik

70 - 79% = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, **Bagus!** Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 5. Namun, jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 4, terutama bagian yang belum dikuasai.

6. KEGIATAN BELAJAR 5

PANDUAN OPERASIONAL DI PELABUHAN PERIKANAN

6.1 Indikator

- a. Tauna mampu menjelaskan pembangunan pelabuhan perikanan
- b. Taruna mampu menjelaskan pangoperasian pelabuhan perikanan dan penerapannya

6.2 Uraian Materi

6.2.1 Pembangunan Pelabuhan Perikanan

Rencana Pembangunan Pelabuhan Perikanan

Perencanaan pelabuhan perikanan adalah merencanakan segala sesuatu yang berkaitan dengan kegiatan pembangunan dan penyelenggaraan pelabuhan perikanan dalam menunjang keselamatan berlayar, keamanan, kelancaran aktivitas dan ketertiban. Perencanaan pembangunan pelabuhan perikanan menurut Kepmen KP No 8 Tahun 2012 disusun dan ditetapkan oleh penyelenggara pelabuhan perikanan dengan mengacu pada rencana induk pelabuhan perikanan nasional.

Dalam merencanakan pelabuhan perikanan di Indonesia perlu diperhatikan faktor kecukupan dan faktor konektivitas antar-pelabuhan perikanan.

1. Faktor Kecukupan

Faktor kecukupan ini dibutuhkan untuk mengetahui jumlah kebutuhan Pelabuhan Perikanan di Indonesia. Suatu pelabuhan perikanan disebut cukup apabila:

- a. Secara kuantitas dan kapasitas mampu memenuhi kebutuhan kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan dan lingkungannya mulai dari praproduksi, produksi, pasca produksi, pengolahan, dan pemasaran; dan

b. Secara kualitas memenuhi persyaratan/kriteria teknis dan operasional sesuai dengan kelasnya serta dapat menjalankan fungsi kepelabuhanan sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan yang mengatur tentang Kepelabuhan Perikanan.

Dalam skala nasional, idealnya pelabuhan perikanan yang ada di Indonesia dapat dikatakan mencukupi apabila kapasitas layanan total pelabuhan perikanan mampu melayani seluruh kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan Sumber Daya Ikan yang direpresentasikan dengan Jumlah Tangkapan yang Diperbolehkan (JTB). Untuk mendapatkan jumlah maksimum pelabuhan perikanan yang bisa dikembangkan di Indonesia, maka dapat dihitung melalui pembagian angka JTB dengan kapasitas minimum operasional Pelabuhan Perikanan.

Perhitungan jumlah kebutuhan pelabuhan perikanan yang didasarkan pada jumlah JTB dan kriteria minimal operasional yang tertera pada Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan yang mengatur tentang Kepelabuhan Perikanan, akan menghasilkan gambaran maksimum Pelabuhan Perikanan yang dapat dibangun di Indonesia.

2. Faktor Konektivitas

Konektivitas/jejaring sangat diperlukan untuk meningkatkan efisiensi ekonomi dan menjamin kelancaran arus/distribusi produk perikanan antarwilayah di Indonesia. Konsep konektivitas Pelabuhan Perikanan direncanakan dengan pendekatan wilayah provinsi. Secara nasional, diharapkan 1 (satu) Pelabuhan Perikanan yang berperan pada Tahap-III, yang akan di dukung oleh minimal 2 (dua) Pelabuhan Perikanan yang berperan pada Tahap-II, dan setiap 1 (satu) Pelabuhan Perikanan Tahap-II, akan

didukung oleh minimal 2 (dua) Pelabuhan Perikanan yang berperan pada Tahap-I, dengan mempertimbangkan kondisi wilayah dan Sumber Daya Ikan.

Beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan titik lokasi pelabuhan perikanan, adalah:

1. Rencana Zonasi dan Rencana Tata Ruang

Penyusunan rencana lokasi mempertimbangkan Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil/Rencana Umum Tata Ruang Wilayah Provinsi/Kabupaten/Kota. Dalam penyusunan rencana lokasi yang digunakan adalah Rencana Umum Tata Ruang Wilayah Provinsi/Kabupaten/Kota, dan Rencana Umum Tata Ruang Wilayah Nasional.

2. Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) dan Potensi Sumber Daya Ikan

Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) sesuai dengan Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan, sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 mencakup perairan Indonesia, Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia, sungai, danau, waduk, rawa, dan genangan air lainnya yang dapat diusahakan. Berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 18/PERMEN-KP/2014 tentang Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia, WPPNRI dibagi ke dalam 11 (sebelas) wilayah pengelolaan perikanan, namun belum mencakup wilayah pengelolaan perikanan di perairan darat.

Potensi atau ketersediaan sumber daya ikan di suatu perairan menjadi pertimbangan utama pembangunan atau pengembangan pelabuhan perikanan. Potensi sumber daya ikan menentukan kapasitas penangkapan atau jumlah kapal perikanan pada suatu perairan dan pada akhirnya menentukan

kapasitas pelabuhan perikanan yang dibangun atau dikembangkan untuk melayaninya.

Besaran potensi Sumber Daya Ikan pada saat ini mengacu pada Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 50/KEPMENKP/2017 tentang Estimasi Potensi, Jumlah Tangkapan yang Diperbolehkan, dan Tingkat Pemanfaatan Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia Adapun lokasi WPPNRI dan potensi Sumber Daya Ikan diuraikan sebagai berikut:

- a. WPPNRI 571, meliputi perairan Selat Malaka dan Laut Andaman;
- b. WPPNRI 572, meliputi perairan Samudera Hindia Sebelah Barat Sumatera dan Selat Sunda;
- c. WPPNRI 573, meliputi perairan Samudera Hindia sebelah Selatan Jawa hingga sebelah Selatan Nusa Tenggara, Laut Sawu, dan Laut Timor Bagian Barat;
- d. WPPNRI 711, meliputi perairan Selat Karimata, Laut Natuna, dan Laut China Selatan;
- e. WPPNRI 712, meliputi perairan Laut Jawa; f. WPPNRI 713, meliputi perairan Selat Makassar, Teluk Bone, Laut Flores, dan Laut Bali;
- f. WPPNRI 714, meliputi perairan Teluk Tolo dan Laut Banda;
- g. WPPNRI 715, meliputi perairan Teluk Tomini, Laut Maluku, Laut Halmahera, Laut Seram, dan Teluk Berau;
- h. WPPNRI 716, meliputi perairan Laut Sulawesi dan Sebelah Utara Pulau Halmahera;
- i. WPPNRI 717, meliputi perairan Teluk Cendrawasih dan Samudera Pasifik; dan
- j. WPPNRI 718, meliputi perairan Laut Aru, Laut Arafuru dan Laut Timor Bagian Timur.

Estimasi Potensi, JTB, dan Tingkat Pemanfaatan Sumber Daya Ikan di WPPNRI sebagaimana tercantum pada Tabel 2.

Tabel 2. Estimasi Potensi, JTB, dan Tingkat Pemanfaatan Sumber Daya Ikan di WPPNRI

Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia		Ikan Pelagis Kecil	Ikan Pelagis Besar	Ikan Demersal	Ikan Karang	Udang Panaeud	Lobster	Kepiting	Rajungan	Cumi-cumi	Jumlah	
Selat Malaka dan Laut Andaman	WPPNRI 571	Potensi (ton)	99.865	64.444	145.495	20.030	59.455	673	12.829	13.614	9.038	425.444
		JTB (ton)	79.892	51.556	116.396	16.024	47.564	539	10.263	10.891	7.230	-
		Tingkat pemanfaatan	0,83	0,52	0,33	0,34	1,59	1,30	1,00	0,93	0,62	-
Samudera Hindia sebelah barat Sumatera dan Selat Sunda	WPPNRI 572	Potensi (ton)	527.029	276.755	362.005	40.570	8.023	1.483	9.543	989	14.579	1.240.975
		JTB (ton)	421.623	221.404	289.604	32.456	6.418	1.186	7.634	791	11.663	-
		Tingkat pemanfaatan	0,50	0,95	0,57	0,33	1,53	0,93	0,18	0,49	0,39	-
Samudera Hindia sebelah selatan Jawa hingga sebelah selatan Nusafenggara, Laut Sawu, dan Laut Timor Bagian Barat	WPPNRI 573	Potensi (ton)	630.521	586.128	7.902	22.045	7.340	970	526	3.913	8.195	1.267.540
		JTB (ton)	504.417	468.902	6.322	17.636	5.872	776	421	3.130	6.556	-
		Tingkat pemanfaatan	1,50	1,06	0,39	1,09	1,70	0,61	0,28	0,98	1,11	-
Perairan Selat Karimata, Laut Natuna, dan Laut Cina Selatan	WPPNRI 711	Potensi (ton)	330.284	185.855	131.070	20.625	62.342	1.421	2.318	9.711	23.499	767.126
		JTB (ton)	264.227	148.684	104.856	16.500	49.873	1.137	1.854	7.769	18.799	-
		Tingkat pemanfaatan	1,41	0,93	0,61	1,53	0,53	0,54	1,09	1,18	1,84	-
Perairan Laut Jawa	WPPNRI 712	Potensi (ton)	364.663	72.812	657.525	29.951	57.965	989	7.664	23.508	126.554	1.341.632
		JTB (ton)	291.730	58.250	526.020	23.961	46.372	791	6.131	18.806	101.244	-
		Tingkat pemanfaatan	0,38	0,63	0,83	1,22	1,11	1,36	0,70	0,65	2,02	-
Perairan Selat Makassar, Teluk Bone, Laut Flores, dan Laut Bali	WPPNRI 713	Potensi (ton)	208.414	645.058	252.869	19.856	30.404	927	4.347	5.463	10.519	1.177.857
		JTB (ton)	166.731	516.046	202.295	15.885	24.324	742	3.477	4.370	8.415	-
		Tingkat pemanfaatan	1,23	1,13	0,96	1,27	0,52	1,40	0,83	0,73	1,19	-
Perairan Teluk Tolo dan Laut Banda	WPPNRI 714	Potensi (ton)	165.944	304.293	98.010	145.530	3.180	724	1.145	1.669	68.444	788.939
		JTB (ton)	132.755	243.435	78.408	116.424	2.544	579	916	1.335	54.755	-
		Tingkat pemanfaatan	0,44	0,78	0,58	0,76	0,39	1,73	1,55	0,77	1,00	-
Perairan Teluk Tomini, Laut Maluku, Laut Halmahera, Laut Seram, dan Teluk Berau	WPPNRI 715	Potensi (ton)	555.982	31.659	325.080	310.866	6.436	846	891	495	10.272	1.242.526
		JTB (ton)	444.786	25.327	260.064	248.693	5.149	677	712	396	8.217	-
		Tingkat pemanfaatan	0,88	0,97	0,22	0,34	0,78	1,32	1,19	0,98	1,86	-
Perairan Laut Sulawesi dan sebelah Utara Pulau Halmahera	WPPNRI 716	Potensi (ton)	332.635	181.491	36.142	34.440	7.945	894	2.196	294	1.103	597.139
		JTB (ton)	266.108	145.193	28.914	27.552	6.356	715	1.756	235	883	-
		Tingkat pemanfaatan	0,48	0,63	0,45	1,45	0,50	0,75	0,38	0,50	1,42	-
Perairan Teluk Cendrawasih dan Samudera Pasifik	WPPNRI 717	Potensi (ton)	829.188	65.935	131.675	15.016	9.150	1.044	489	58	2.140	1.054.695
		JTB (ton)	663.350	52.748	105.340	12.013	7.320	835	391	46	1.712	-
		Tingkat pemanfaatan	0,70	1,00	0,39	0,91	0,46	1,04	0,87	1,21	1,09	-
Laut Aru, Laut Araruru, dan Laut Timor Bagian Timur	WPPNRI 718	Potensi (ton)	836.973	818.870	876.722	29.485	62.842	1.187	1.498	775	9.212	2.637.565
		JTB (ton)	669.579	655.096	701.378	23.588	50.274	950	1.198	620	7.370	-
		Tingkat pemanfaatan	0,51	0,99	0,67	1,07	0,86	0,97	0,85	0,77	1,28	-
Jumlah Potensi (ton)											12.541.438	

3. Daya Dukung Sumber Daya Manusia

Pembangunan pelabuhan perikanan, memerlukan dukungan sumber daya manusia yang berkompeten di bidang perikanan, kesyahbandaran, pelayanan kepelabuhan perikanan, teknologi informasi serta keterlibatan nelayan, dan pelaku usaha dalam menumbuhkan industri perikanan di pelabuhan perikanan.

4. Dukungan Prasarana Wilayah

Dukungan fasilitas dari Pemerintah Daerah setempat terkait prasarana wilayah dengan harus ada sebelumnya, antara lain fasilitas pokok seperti jalan, jembatan, gedung/bangunan dan sebagainya, serta fasilitas fungsional dan penunjang yang terkait langsung dengan Pelabuhan Perikanan seperti listrik, air bersih, Bahan Bakar Minyak (BBM) dan infrastruktur

pengolahan dan pemasaran hasil perikanan. Dengan adanya dukungan fasilitas dari Pemerintah Daerah setempat terkait dengan prasarana wilayah akan mempermudah dan mempercepat pembangunan atau pengembangan Pelabuhan Perikanan.

5. Geografis Daerah dan Kondisi Perairan

Kondisi geografis daerah, antara lain kondisi lahan, kerentanan terhadap bencana, dan jarak akses terhadap pasar. Sedangkan, kondisi perairan mencakup, antara lain batimetri perairan, tinggi gelombang, pasang surut, kecepatan arus, ruang gerak kapal, dan sedimentasi.

6. Sosial Ekonomi Masyarakat

Kondisi sosial ekonomi masyarakat mencakup, antara lain:

- Keberadaan nelayan,
- Profitabilitas usaha nelayan,
- Pendapatan perkapita penduduk,
- Potensi konflik, dan hambatan sosial.

Pembangunan pelabuhan perikanan dilaksanakan setelah mendapat rekomendasi pembangunan pelabuhan perikanan dari Direktur Jenderal Perikanan Tangkap KKP. Pengoperasian pelabuhan perikanan dapat diselenggarakan jika telah memiliki fasilitas pokok terdiri dari lahan, dermaga, kolam pelabuhan, jalan komplek dan drainase; fasilitas fungsional terdiri dari kantor administrasi pelabuhan, TPI, suplai air bersih, dan instalasi listrik; dan fasilitas penunjang terdiri dari pos jaga dan MCK. Selain itu ada pernyataan tertulis yang berisi kesiapan beroperasinya pelabuhan perikanan kepada Menteri Kelautan dan Perikanan.

6.2.2 Operasional Pelabuhan Perikanan

Pengertian tentang operasional pelabuhan perikanan adalah tindakan atau gerakan sebagai pelaksanaan rencana yang telah

dikembangkan untuk memanfaatkan fasilitas di pelabuhan perikanan agar efektif dan efisien (Mardiyanto, 2003). operasionalisasi atau pengoperasian di pelabuhan perikanan adalah segala kegiatan yang dilakukan untuk melayani kebutuhan masyarakat pengguna yang memerlukannya.

Tata Letak Fasilitas Pelabuhan Perikanan

Kelancaran operasional di pelabuhan perikanan ditentukan juga oleh pengaturan tata letak fasilitas. Tata letak yang sesuai dengan urutannya akan mengoptimalkan keterkaitan antar pekerja, aliran bahan, aliran informasi serta metode yang diperlukan untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Membuat rancangan tata letak fasilitas menurut Lubis (2012), harus memperhatikan:

1. Susunan dan aturan letak fasilitas sesuai dengan alur kegiatan yang ada.
2. Pengelompokkan kegiatan berdasarkan zonasi kegiatan dengan fungsi layanan fasilitas atau dengan merancang fasilitas yang berdekatan atau berjauhan.

Terjadinya ketidakteraturan atau kemacetan dari suatu aktivitas di pelabuhan perikanan dapat disebabkan oleh fasilitas yang belum tertata dengan baik sehingga dapat berdampak kepada tidak efektif dan efisiennya operasional pelabuhan perikanan. Bertambahnya fasilitas yang dibangun tanpa didukung perencanaan tata letak fasilitas yang baik juga akan semakin menambah ketidakteraturan kegiatan yang terjadi didalamnya.

Fasilitas yang ada di pelabuhan perikanan dengan kapasitas dan tata letaknya memiliki hubungan yang erat dengan keefisienan dan keefektifan fungsionalisasi pelabuhan sebagai pusat kegiatan di bidang perikanan. Tidak adanya fasilitas yang dibutuhkan, fasilitas yang sudah tidak memenuhi kapasitas serta penataan tata letak fasilitas yang tidak sesuai dapat menghambat kelancaran kegiatan di pelabuhan. Menurut Apple (1990),

pentingnya rancangan fasilitas bagi operasi satu perusahaan yang harus diketahui bahwa aliran barang biasanya merupakan tulang punggung fasilitas produksi dan harus dirancang dengan cermat serta tidak boleh dibiarkan tumbuh atau berkembang menjadi satu pola lalu lintas yang membingungkan,

Ketidaksesuaian tata letak fasilitas misalnya yang terjadi di Pelabuhan Perikanan Pantai Sungai Rengas Kalimantan Barat dimana gedung perbaikan jaring berada dekat dari dermaga muat atau *supply* dan jauh dari dermaga istirahat sehingga fungsi dari fasilitas tersebut tidak sesuai. Selain itu depot es berada jauh dari dermaga muat atau *supply* sehingga fungsi dari fasilitas tersebut tidak sesuai. Untuk Instalasi air, berada di dermaga bongkar dan tidak ada di dermaga muat atau *supply*, sehingga kapal ikan yang akan melakukan pengisian air harus menuju dermaga bongkar dimana terdapat Instalasi air (Boesono dan Wijayanto, 2016).

Untuk keperluan pelayanan pengoperasian di pelabuhan perikanan agar efektif dan efisien maka beberapa hal yang perlu diperhatikan:

1. Alur Masuk Pelabuhan Perikanan

Panjang dan tata letak serta bentuk sebuah alur masuk atau alur pelayaran tergantung kepada keadaan lokasi pelabuhan perikanan. Alur pelayaran merupakan pintu masuk ke kolam pelabuhan sampai dermaga. Penjelasan mengenai alur pelayaran dapat dibaca kembali pada Kegiatan Belajar - 3 tentang fasilitas pelabuhan perikanan.

2. Kolam Pelabuhan Perikanan

Kolam pelabuhan adalah daerah perairan pelabuhan untuk masuknya kapal-kapal yang akan bersandar di dermaga. Penjelasan mengenai alur pelayaran dapat dibaca kembali pada Kegiatan Belajar - 3 tentang fasilitas pelabuhan perikanan.

3. Dermaga Bongkar

Dermaga ini digunakan bagi kapal-kapal yang baru datang melaut untuk membongkar hasil tangkapan ikan. Ukuran dan karakteristik dermaga bongkar harus memberikan pelayanan yang memenuhi persyaratan untuk pengoperasian berbagai tipe dan ukuran kapal. Faktor-faktor yang penting untuk sebuah dermaga bongkar dalam melayani kapal-kapal yang mendaratkan hasil tangkapannya adalah:

- a. Menjaga mutu produk yang didaratkan sehingga ada jangka waktu maksimum yang diperbolehkan untuk menunggu, sebelum pelaksanaan bongkar hasil tangkapan.
- b. Agar ikan dapat terjual secepat mungkin, oleh karena itu semua kapal yang masuk pelabuhan perikanan harus dibongkar secepatnya dalam jangka waktu tertentu.
- c. Selisih antar waktu tunggu kapal dan waktu tidak digunakannya sarana pembongkaran harus seefektif mungkin, agar tercapai batas optimum ekonomi.

4. Dermaga Tambat

Pada dermaga tambat, kapal-kapal ikan dibiarkan ditambat atau tanpa ABK. Untuk pelayanan yang baik sebaiknya di dermaga tambat disediakan tempat penjemuran jaring, pengukuran tali, tempat untuk menjurai jaring, perbaikan maupun penyimpanan alat tangkap dan suku cadang.

5. Dermaga Perbekalan

Pada dermaga perbekalan terdapat beberapa pelayanan seperti persiapan perbekalan yakni bahan makanan, air tawar, es maupun bahan bakar.

6. Pabrik Es

Pabrik es merupakan bagian terpenting dalam pengoperasian pelabuhan perikanan. Es digunakan nelayan untuk menjaga mutu ikan di atas kapal termasuk untuk persiapan kegiatan lelang ikan serta pengangkutan ikan untuk didistribusi.

7. Cold Storage

Untuk melayani penanganan ikan segar biasanya dilakukan penyimpanan dengan diberi es di dalam ruang dingin pada suhu di bawah nol derajat. Sementara untuk ikan beku dilakukan penyimpanan di dalam ruang pembekuan dengan suhu - 20° atau lebih rendah.

Kegiatan Bongkar

1. Pelayanan pembongkaran ikan hasil tangkapan

Pelayanan yang optimal untuk kegiatan pembongkaran ikan hasil tangkapan berkaitan dengan 'kecepatan mombongkar' dalam satuan 'ton ikan per jam. Hal ini akan mempengaruhi pengoperasian pelabuhan perikanan terhadap kapal yang mendaratkan hasil tangkapannya.

Kegiatan-kegiatan pelayanan dalam operasi pembongkaran ikan sebagai berikut:

- a. Persiapan hasil tangkapan sebelum diangkat dan pengisian wadah dengan es curai dan meletakkan wadah inj di bawah lubang palka. Menempatkan peti-peti ikan atau kotak ikan di bawah lubang palkah dan mengelompokkan peti-peti secara bersama-sama .
- b. Mengangkat dari palkah ke atas geladak kapal. Hal ini dilakukan dengan manual atau menggunakan derek kapal/crane yang dipasang di dermaga.
- c. Pelayanan pengangkutan dari kapal ke dermaga. Pelayanan ini dapat dilakukan manual atau dengan alat yang ada di kapal atau menggunakan crane yang telah dipasang di dermaga.
- d. Mempersiapkan ikan hasil tangkapan untuk pengangkutan ke tujuan selanjutnya.

2. Laju bongkar

Penentuan panjang dermaga bongkar yang diperlukann untuk melayani kapal yang membongkar muatan ikannya tergantung pada kriteria antara lain:

- a. Waktu tunggu maksimum sebelum kegiatan bongkar dilakukan
- b. Kapal yang datang harus dibongkar dalam jangka waktu tertentu
- c. Meminimumkan waktu tunggu untuk melakukan pembongkaran

3. Tatanan bongkar

Beberapa posisi tatanan kapal yang digunakan untuk pelayanan pembongkaran ikan yaitu:

- a. Bertambat memanjang dermaga marjinal
- b. Bertambat memanjang dermaga tipe gigi gergaji
- c. Bertambat tegak lurus tepi dermaga pada bagian buritan atau haluan.

Posisi tatanan yang paling tepat pada suatu situasi tertentu akan menghasilkan pelayanan yang optimal.

Tatanan Tambat Labuh

- Pelayanan terhadap kapal yang berlabuh mempertimbangkan pola tatanan tambat labuh kapal yang bisa dilakukan. Kapal yang berlabuh diatur dengan posisi sejajar dermaga marginal menyamping (beam-on) atau dermaga tipe jari dalam satu baris atau lebih. Jika dalam keadaan normal dapat berlabuh dalam 3 baris maka dalam keadaan khusus dapat berlabuh dalam 6 baris.
- Kapal berlabuh dengan posisi tegak lurus dermaga dengan bagian haluan atau buritan menghadap dermaga (end-on).

Operasi Dermaga Pelayanan

Operasi pelayanan yang efektif hendaknya saat direncanakan lokasi berdirinya dermaga perbekalan harus memadai untuk

melayani kebutuhan kapal-kapal ikan seperti es, bahan bakar, atau tawar dan kebutuhan umum lainnya.

Bertambat dengan bagian haluan kapal adalah normal dan waktu sandar dapat bervariasi antara 40 menit sampai 60 menit. Namun kapal yang ukurannya lebih besar memerlukan waktu sandar lebih lama,

Pelayanan yang harus disediakan adalah:

1. Bahan bakar dan air yang dapat di pompa dari tangki penampungan.
2. Es, yang pelayanannya dapat dipasok melalui mesin penghancur es atau dari pabrik es.
3. Dermaga dapat digunakan untuk perbaikan dan pemeliharaan.
4. Penediaan alat pemadaman kebakaran dengan jenis bahan busa. Mobil pemadam kebakaran harus ditempatkan di sekitar sistem penyaluran BBM.

Pelayanan Tempat Pelelangan Ikan

Ikan merupakan komoditi yang mudah busuk, oleh karena itu sesudah ikan dibongkar dari kapal, ikan harus segera ditangani secara cepat dan tepat untuk mempertahankan mutu ikan. Ikan yang telah dibongkar di kapal perlu mendapatkan pelayanan yang memudahkan terlaksana serangkaian proses seperti sortasi, pencucian, penimbangan, penjualan dan pengepakan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI).

Gedung TPI adalah bangunan yang berfungsi untuk melakukan proses pelelangan ikan, pada umumnya terdiri atas beberapa kegiatan:

1. Sortasi, pencucian dan penimbangan hasil tangkapan yang didaratkan dan dipersiapkan untuk dilelang: Perlunya disediakan tenaga, air bersih dan alat timbangan ikan.
2. Pelaksanaan penjualan ikan. Perlunya disediakan tenaga, tempat dan wadah ikan.

3. Pengepakan dan pengiriman ikan, jika telah dilelang. Dilakukan oleh pedagang yang bersangkutan.

Setiap pelabuhan perikanan sebaiknya perlu menyediakan tempat-penyimpanan peti-peti atau basket-basket dan perlengkapan, angkutan internal, gudang dingin temporer, ruang pelelangan, perkantoran, tempat rekreasi, kios pedang dan pasokan air yang bersih, sesuai dengan persyaratan kebutuhan fasilitas untuk beroperasinya pelabuhan perikanan.

Untuk efisiensi operasionalnya gedung pelelangan ikan, maka harus ditempatkan berhadapan dengan dermaga bongkar untuk mempermudah aliran ikan atau barang. Gedung pelelangan harus memiliki penerangan alamiah yang baik, namun harus menghindari sinar matahari secara langsung. Lantai gedung pelelangan harus luas dan mempunyai permukaan yang halus namun keras dan padat serta mudah dikeringkan, dengan kemiringan lainnya pelelangan adalah $20-25^{\circ}$.

Tata Letak Gedung TPI

Tata letak gedung TPI berkaitan dengan berbagai hal yang menyangkut pelaksanaan operasionalnya, yaitu:

1. Tipe dan jumlah hasil tangkapan yang didaratkan untuk dilelang.
2. Persiapan yang dilakukan sebelum proses pelelangan.
3. Sistem peragaan ikan yang ditawarkan dalam lelang.
4. Sistem pelelangan dan jumlah proses lelang setiap hari.
5. Tujuan pengiriman hasil tangkapan dan sistem distribusinya.

Berdasarkan faktor-faktor tersebut, maka pelayanan yang efektif membutuhkan luas ruangan sebagai berikut:

1. Persiapan sebelum penjualan
2. Peragaan dan pelelangan (tipe dan kualitas ikan, produk ikan yang seragam jenis dan ukurannya)
3. Penyimpanan peti-peti/basket-basket, dan perlengkapan dan penyimpanan ikan temporer

4. Perkantoran untuk administrasi lelang serta kios pedagang ikan.

Efisiensi Operasional Pelabuhan Perikanan

Pelabuhan perikanan sebagai lembaga operasional, maka untuk memperoleh hasil kerja yang optimal maka masalah pokok yang harus mendapat perhatian adalah bagaimana unsur-unsur lembaga tersebut terutama sumber daya manusianya dapat melaksanakan tugas kerjanya dengan cara yang efisien. Melakukan pekerjaan secara efisien artinya melakukan pekerjaan sesuai dengan kedudukannya, sesuai dengan tujuan yang ditetapkan, menggunakan teknologi yang tepat dan dapat menyelesaikan tugas dalam waktu sesingkat-singkatnya sehingga dapat memperoleh hasil yang memuaskan secara optimal.

Efisiensi pelabuhan perikanan sebagai suatu rangkaian berbagai sub sistem

- a. Manajemen atau pengelolaan organisasi
 - Bagaimana menetapkan penyelesaian permasalahan (*Decision making*)
 - Pengorganisasian antar bagian (*Departement organization*)
 - Hubungan dengan instansi terkait (*liason to other institution*)
 - Pengaturan ketenagakerjaan (*labour organization*)
- b. Pengawasan Teknis
 - Pengaturan di wilayah air (alur pelayaran, kolam pelabuhan) lengkap dengan sarana dan prasaranya
 - Pengaturan pendaratan kapal dan penggunaan dermaga
 - Pengaturan peralatan penunjang pendaratan ikan hasil tangkapan
 - Pengaturan hubungan dengan daerah pedalaman
- c. Struktur Operasional
 - Penilaian terhadap kelancaran masuk/keluar kapal
 - Pengaturan kelancaran pembongkaran ikan hasil tangkapan

- Penyediaan tenaga kerja (*labour allocation*)
- Pengaturan hubungan kerja antara komponen bagian kerja operasional (*operating rule*)

d. Struktur Finansial

Peraturan dan pelaksanaan tentang pendapatan financial dari jasa pelayanan (biaya labuh, macam-macam tarif, retribusi)

e. Kebijakan investasi

Menyangkut kebijakan pemerintah dalam hal investasi pembangunan PP (Master Plan, Studi kelayakan, Kriteria investasi)

6.3 Rangkuman

- a. Pelabuhan perikanan dalam rencana pembangunanya perlu memperhatikan 2 (dua) faktor yakni faktor kecukupan dan faktor konektivitas. Sedangkan dalam pemilihan titik-titik lokasi pembangunan pelabuhan perikanan yaitu rencana zonasi dan rencana tata ruang; Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) dan Potensi Sumber Daya Ikan; daya dukung sumber daya manusia; dukungan prasarana wilayah; geografis daerah dan kondisi perairan dan sosial ekonomi.
- b. Optimalisasi pengoperasian di pelabuhan perikanan sangat ditentukan oleh tata letak fasilitas. Dimana tata letak fasilitas ini berkaitan dengan susunan letak maupun pengelompokkan kegiatan berdasarkan dengan fungsi layanannya.

6.4 Penugasan

Tugas Teori

1. Berikan penjelasan mengenai faktor kecukupan dan konektivitas dalam perencanaan pelabuhan perikanan?
2. Apa yang dimaksud dengan Jumlah Tangkapan yang diperbolehkan (JTB)?
3. Jelaskan mengenai pelayanan dalam operasi pembongkaran ikan di dermaga?

6.5 Tes Formatif 5

a. Soal Latihan

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang pada huruf a, b, c atau d.

1. Berapa jumlah WPPNRI sesuai dengan Permen No 18 Tahun 2014...
 - a. 8 WPPNRI
 - b. 9 WPPNRI
 - c. 10 WPPNRI
 - d. 11 WPPNRI
2. Perairan Laut Aru dan Laut Arafura masuk pada pembagian WPPNRI ...
 - a. 718
 - b. 717
 - c. 716
 - d. 715
3. Potensi atau ketersediaan sumber daya ikan di suatu perairan menjadi pertimbangan utama dalam pembangunan pelabuhan perikanan, data estimasi penangkapan potensi, JTB dan tingkat pemanfaatan, mengacu pada peraturan...
 - a. Kepmen KP No 8 Tahun 2012
 - b. Kepmen KP No 50 Tahun 2017
 - c. Kepmen KP No 18 Tahun 2014
 - d. Kepmen KP No 1 Tahun 2016
4. Pengoperasian pelabuhan perikanan di sebuah wilayah dapat diselenggarakan jika telah memenuhi syarat...
 - a. Memiliki prasarana wilayah
 - b. Mendapatkan rekomendasi dari pihak pemerintah setempat
 - c. Adanya pernyataan kesiapan operasi pelabuhan perikanan kepada Menteri KP

- d. Sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah
5. Faktor penting untuk melayani kapal-kapal yang mendaratkan hasil tangkapannya di dermaga bongkar adalah, kecuali....
- a. Menjaga supply listrik dan air di dermaga bongkar
 - b. Menjaga mutu produk sebelum pembongkaran
 - c. Efektivitas dalam penggunaan waktu tunggu dan tidak digunakan sarana pembongkaran
 - d. Secepat mungkin dilakukan penjualan ikan
6. Kegiatan penjemuran jaring atau perbaikan jaring, biasa dilakukan oleh ABK, saat kapal berada di...
- a. Dermaga bongkar
 - b. Dermaga tambat
 - c. Dermaga perbekalan
 - d. Dermaga utama
7. Posisi tatanan kapal yang digunakan untuk pelayanan pembongkaran ikan, antara lain, kecuali
- a. Bertambat memanjang dermaga marjinal
 - b. Bertambat vertikal
 - c. Bertambat tegak lurus tepi dermaga
 - d. Bertambat memanjang tipe gigi gergaji
8. Kegiatan sortasi, pencucian, penimbangan dan pengepakan ikan dilakukan di...
- a. Dermaga bongkar
 - b. Dermaga tambat
 - c. Tempat Pelelangan Ikan
 - d. Fasilitas pengolahan
9. Gedung pelelangan ikan sebaiknya dalam tata letak ditempatkan di ...
- a. Berdekatan dengan gudang penyimpanan jaring
 - b. Berhadapan dengan dermaga bongkar
 - c. Berdekatan dengan tempat perbaikan kapal
 - d. Berhadapan dengan dermaga perbekalan

10. Pengelolaan organisasi merupakan salah satu bentuk efisiensi dalam operasional pelabuhan perikanan yang berkaitan dengan...

- a. Pengaturan pendaratan kapal
- b. Pengaturan ketenagakerjaan
- c. Pengaturan finansial
- d. Kebijakan investasi

b. Umpan Balik dan Hasil Penilaian

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 5 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 5.

Rumus:

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban anda yang benar}}{10} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan:

90 - 100% = baik sekali

80 - 89% = baik

70 - 79% = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, **Bagus!** Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 6. Namun, jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 5, terutama bagian yang belum dikuasai.

7. KEGIATAN BELAJAR - 6

ANTRIAN KAPAL

7.1 Indikator

- a. Taruna mampu menjelaskan teori dan model antrian kapal
- b. Taruna mampu menerapkan teori antrian kapal di pelabuhan perikanan.

7.2 Uraian Materi

Meningkatnya pemanfaatan fasilitas dermaga bongkar muat oleh kapal penangkapan ikan, menyebabkan akan terjadinya antrian kapal. Semakin banyaknya antrian maka waktu yang dibutuhkan dalam menunggu untuk pembongkaran hasil tangkapan akan semakin lama sehingga berdampak pada menurunnya mutu hasil tangkapan dan berdampak juga pada harga ikan dan pendapatan nelayan. Selain itu, penambahan panjang dermaga untuk bongkar muat tanpa perencanaan dan perhitungan yang baik hanya akan menghabiskan biaya dalam pembuatannya dan pemeliharannya.

7.2.1 Teori Sistem Antrian

Antrian adalah garis tunggu dari pelanggan untuk mendapatkan pelayanan. Antrian disebabkan oleh kebutuhan konsumen untuk dilayani melebihi kemampuan fasilitas pelayanan, sehingga konsumen yang datang tidak dapat langsung mendapatkan pelayanan. Pelayanan bongkar muat kapal merupakan fenomena antrian dalam kehidupan sehari-hari, antrian ini bisa disebabkan oleh kerusakan alat yang menunjang untuk melakukan bongkar muat, tenaga kerja, ketersediaan gudang, keterbatasan kapasitas tempat sandar kapal di dermaga dan lain-lain Siagian (2003),

Antrian adalah suatu kejadian yang biasa dalam kehidupan sehari-hari. Menunggu di depan loket untuk mendapatkan tiket kereta api atau tiket bioskop, pada pintu tol, pada bank, pada kasir supermarket atau di bandara dan situasi-situasi yang lain merupakan kejadian yang sering ditemui. Pada banyak hal, tambahan fasilitas pelayanan dapat diberikan untuk mengurangi antrian atau untuk mencegah timbulnya antrian. Akan tetapi biaya karena memberikan pelayanan tambahan, akan menimbulkan pengurangan keuntungan mungkin sampai di bawah tingkat yang dapat diterima. Sebaliknya, sering timbulnya antrian yang panjang akan mengakibatkan hilangnya pelanggan.

Komponen Dasar dan Mekanisme Antrian

Pada suatu sistem antrian terdapat tiga komponen dasar dalam antrian yaitu:

1. Kedatangan atau proses *input*, pola kedatangan bisa teratur, bisa juga acak (*random*);
2. Pelayanan, dalam komponen pelayanan biasanya terdapat lebih dari satu pelayanan; serta
3. Antri, antrian ini tergantung dari dua komponen sebelumnya, kedatangan dan pelayanan. Jika terdapat banyak kedatangan dan lamanya waktu pelayanan akan mengakibatkan antri dan sebaliknya.

Terdapat juga mekanisme pelayanan dalam sebuah sistem antrian, dan aspek-aspek yang harus diperhatikan dalam mekanisme pelayanan ada tiga, yaitu :

1. Tersedianya pelayanan. Mekanisme pelayanan tidak selalu tersedia setiap saat. Misalnya di sebuah loket penjualan tiket konser ada waktu pelayanan istirahat atau tidak tersedianya tiket;

2. Kapasitas pelayanan. Kapasitas dari mekanisme pelayanan diukur berdasarkan jumlah konsumen (satuan) yang dapat dilayani secara bersama-sama; serta
3. Lamanya pelayanan. Lamanya pelayanan adalah waktu yang dibutuhkan untuk melayani seorang konsumen atau satu-satuan ini harus dinyatakan secara pasti.

Model Antrian

Model antrian adalah bentuk penyederhaan sistem antrian yang nyata untuk kepentingan pengkajian sistem. Dimana sistem tersebut adalah hubungan keterkaitan antara kumpulan komponen atau elemen terorganisasikan dalam suatu proses untuk mencapai tujuan tertentu.

Proses dasar antrian mempunyai beberapa model, dimana sumber masukan merupakan unit yang memerlukan pelayanan, distribusi kedatangan merupakan distribusi kedatangan unit untuk dilayani, bergabung dengan unit lain membentuk sistem antrian, disiplin pelayanan merupakan unit yang sedang dilayani dengan suatu distribusi waktu kedatangan dan membentuk suatu disiplin, setelah unit dilayani, unit akan keluar dari sistem antrian.

Ada 4 model struktur antrian dasar yang umum terjadi dalam seluruh sistem antrian :

1. *Single Channel - Single Phase* atau satu antrian satu pelayanan.

Single channel berarti hanya ada satu jalur yang memasuki sistem pelayanan atau ada satu fasilitas pelayanan. *Single phase* berarti hanya ada satu pelayanan.

2. *Single Channel - Multi Phase* atau satu antrian beberapa pelayanan seri.

Istilah *multi phase* menunjukkan ada dua atau lebih pelayanan dilaksanakan secara berurutan (dalam *phasephase*).

3. *Multi Channel – Single Phase* atau satu antrian beberapa pelayanan *single*.

Sistem *multi channel – single phase* terjadi kapan saja di mana ada dua atau lebih fasilitas pelayanan dialiri oleh antrian tunggal.

4. *Multi Channel – Multi Phase* atau beberapa antrian beberapa pelayanan *paralel*.

Sistem *multi channel – multi phase* merupakan sistem antrian di mana terdapat lebih dari satu pemberi layanan dalam setiap jenis layanan.

Pada sistem antrian terdapat beberapa karakteristik yang perlu diperhatikan yaitu:

1. Kedatangan Populasi yang akan Dilayani (*calling population*)

Karakteristik dari populasi yang akan dilayani (*calling population*) dapat dilihat menurut ukurannya, pola kedatangan, serta perilaku dari populasi yang akan dilayani. Menurut ukurannya, populasi yang akan dilayani bisa terbatas (*finite*) bisa juga tidak terbatas (*infinite*). Sebagai contoh jumlah mahasiswa yang antri untuk registrasi di sebuah perguruan tinggi sudah diketahui jumlahnya (*finite*), sedangkan jumlah nasabah bank yang antri untuk setor, menarik tabungan, maupun membuka rekening baru, bisa tak terbatas (*infinite*).

2. Antrian

Batasan panjang antrian bisa terbatas (*limited*) atau tidak terbatas (*unlimited*). misalnya antrian di pintu gerbang tol masuk dalam kategori panjang antrian yang tidak terbatas, sedangkan antrian ke dalam parkir pelabuhan masuk kategori panjang yang terbatas karena keterbatasan tempat. Dalam kasus batasan panjang, antrian yang tertentu (*definite line-length*) dapat menyebabkan penundaan kedatangan antrian bila batas telah tercapai. Misalnya sejumlah

kapal-kapal ikan pada dermaga bongkar telah melebihi suatu kapasitas dermaga, sehingga kapal-kapal tersebut akan berlabuh di kolam pelabuhan menunggu antrian.

3. Fasilitas pelayanan

Karakteristik fasilitas pelayanan dapat dilihat dari tiga hal, yaitu tata letak (lay out) secara fisik dari sistem antrian, disiplin antrian, waktu pelayanan.

Tata letak

Tata letak fisik dari sistem antrian digambarkan dengan jumlah saluran, juga disebut sebagai jumlah pelayan. Sistem antrian jalur tunggal (single channel, single server) berarti bahwa dalam sistem antrian tersebut hanya terdapat satu pemberi layanan serta satu jenis layanan yang diberikan. Sementara sistem antrian jalur tunggal tahapan berganda (*single channel multi phase*) berarti dalam sistem antrian tersebut terdapat lebih dari satu jenis layanan yang diberikan, tetapi dalam setiap jenis layanan hanya terdapat satu pemberi layanan.

Disiplin Pelayanan.

Adalah aturan dimana pelanggan/unit harus dilayani, ada beberapa yaitu :

- a. FCFS (*First Come First Serve*), artinya, lebih dulu datang (sampai), lebih dulu dilayani (keluar). Misalnya, antrian pada loket pembelian tiket bioskop.
LCFS (*Last Come First Serve*), artinya, yang tiba terakhir yang lebih dulu keluar. Misalnya, sistem antrian dalam elevator untuk lantai yang sama.
SIRO (*Serve In Random Order*), artinya, panggilan didasarkan pada peluang secara random, tidak soal siapa yang lebih dulu tiba
- b. GD (*General Service Discipline*), artinya, prioritas pelayanan diberikan kepada pelanggan yang

mempunyai prioritas lebih tinggi dibandingkan dengan pelanggan yang mempunyai prioritas lebih rendah, meskipun yang terakhir ini kemungkinan sudah lebih dahulu tiba dalam garis tunggu. Kejadian seperti ini kemungkinan disebabkan oleh beberapa hal, misalnya dalam kondisi kedaruratan atau seseorang dalam keadaan sakit lebih berat dibanding dengan orang lain dalam suatu tempat praktek dokter.

Mekanisme Pelayanan.

Mekanisme pelayanan dapat terdiri dari beberapa fasilitas pelayanan atau tunggal, dapat paralel atau seri, dimana waktu pelayanan adalah saat dimulainya pelayanan sampai selesainya waktu pelayanan, waktu pelayanan dapat konstan atau random, dengan mengikuti distribusi waktu pelayanan Erlang, Ekspensial atau Poisson, dengan struktur dasar model antrian (Mulyono, 1996).

Biaya dalam Sistem Antrian

Pelaksanaan kegiatan operasional pelabuhan sebagai suatu sistem kegiatan ekonomi, dimana biaya merupakan parameter yang penting dan perlu mendapatkan perhatian karena menyangkut efektivitas dan efisiensi kinerja sistem tersebut (Falkanger, 1981). Dalam masalah antrian terdapat dua jenis biaya yang harus dikeluarkan yaitu pertama biaya yang harus dibayarkan untuk jasa pelayanan fasilitas dan kedua adalah biaya yang harus ditanggung oleh konsumen karena harus menunggu beberapa lama sebelum memperoleh pelayanan yang dibutuhkan (*waiting cost*). Besarnya biaya pemanfaatan fasilitas dan biaya tunggu dapat saling mempengaruhi.

Peningkatan fasilitas dan kualitas pelayanan (seringkali memerlukan ongkos tambahan yang harus ditanggung

penyedia jasa pelayanan) dapat menurunkan selang waktu tunggu (bisa berarti mengurangi ongkos yang harus dikeluarkan oleh konsumen). Perlu pertimbangan dan perhitungan yang cermat agar diperoleh biaya yang optimum dalam sistem antrian. Biaya pelayanan pelabuhan dapat berupa biaya investasi mula-mula (misalnya biaya pembangunan dermaga tambat) dan biaya tetap lainnya (gaji pegawai, depresiasi, biaya pemasangan, biaya pelatihan, dan lain-lain). Biaya tidak tetap seperti: biaya perneliharaan, upah lembur dan biaya tambahan yang tak terduga (Murdiyanto, 2003).

7.2.2 Antrian di Pelabuhan Perikanan

Kegiatan perikanan di dermaga adalah untuk bongkar muatan (*unloading*), mengisi perbekalan (*out fitting*), dan berlabuh (*idle berthing*), karena kegiatan tersebut tidak dilakukan secara berkesinambungan sehingga kegiatan tersebut dipisah pada masing-masing tempat dengan dermaga tersendiri demi efisiensi kerja di pelabuhan. Semua kapal yang memasuki pelabuhan perikanan dicatat waktunya oleh petugas dermaga, selanjutnya ditunjukkan tempat tambatnya dan kapal mulai melakukan kegiatan bongkar. Ada beberapa macam tatanan kapal yang dapat digunakan pada saat operasi bongkar muatan:

- a. Bertambat memanjang dermaga marginal;
- b. Bertambat memanjang dermaga gigi gergaji; dan
- c. Bertambat tegak lurus dermaga buritan atau haluan kapal.

Semua ikan yang telah dibongkar, disortir, dipisahkan dan ditempatkan ke dalam keranjang untuk diluncurkan dari kapal ke dermaga dengan *sliding way* (papan luncur). Setelah ditimbang ikan diletakkan di lantai pelelangan ikan, Selesai lelang ikan dipindahkan ke tempat pengepakan kemudian diangkat dalam kendaraan untuk diangkut ke tempat tujuan pemasaran.

Gejala pokok yang terjadi pada permasalahan pengoperasian pelabuhan adalah adanya kemacetan/antrian. Penyebab kemacetan yang terjadi di pelabuhan perikanan antara lain:

1. Jarak antara TPI dengan dermaga bongkar cukup jauh;
2. Kurangnya sarana peralatan untuk bongkar muat dikapal perikanan; dan
3. Ketidakpastian hasil laju tangkap ikan sehingga tidak mungkin diketahui secara pasti mengenai waktu kedatangan.

Antrian kapal yang terjadi pada sistem bongkar muat ikan di pelabuhan, perlu diperhatikan karakteristik sistemnya. Secara garis besar karakteristik sistem antrian yang terdapat di pelabuhan perikanan adalah:

1. Distribusi waktu antar kedatangan;
2. Distribusi waktu pelayanan;
3. Saluran pelayanan;
4. Disiplin pelayanan atau antrian;
5. Jumlah maksimum pelanggan yang diperbolehkan berada dalam sistem antrian; dan
6. Populasi asal pelanggan.

7.3 Rangkuman

Antrian kapal di pelabuhan umum maupun pelabuhan perikanan terdapat beberapa karakteristik yakni: sumber masukan yakni ukuran jumlah unit kapal yang dilayani; pola kedatangan kapal; antrian kapal; disiplin pelayanan; dan mekanisme pelayanan.

Biaya yang harus dikeluarkan dalam operasional pelabuhan perikanan yaitu pertama biaya dibayarkan untuk jasa pelayanan fasilitas dan kedua adalah biaya yang harus ditanggung oleh konsumen karena harus menunggu beberapa lama sebelum memperoleh pelayanan yang dibutuhkan (*waiting cost*).

7.4 Penugasan

Tugas teori

1. Apa yang dimaksud dengan antrian?
2. Apa yang dimaksud dengan sumber masukan input dalam antrian kapal?
3. Jelaskan mekanisme pelayanan antrian di pelabuhan perikanan?

Untuk tugas teori tidak disediakan kunci jawaban, namun jawaban yang telah dibuat sebaiknya dibandingkan dan didiskusikan dengan rekan-rekan sekelas untuk meningkatkan pemahaman pada materi ini.

7.5 Tes Formatif - 6

a. Soal Latihan

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang pada huruf a, b, c atau d.

1. Di bawah ini tiga komponen dasar dalam antrian,...
 - a. Input - pelayanan - output
 - b. Input - proses - output
 - c. Input - pelayanan - antri
 - d. Input - antri - output
2. Aspek-aspek dalam mekanisme pelayanan, sebagai berikut, kecuali...
 - a. Tersedianya pelayanan
 - b. Kapasitas pelayanan
 - c. Disiplin pelayanan
 - d. Lamanya pelayanan
3. Waktu yang dibutuhkan untuk melayani seorang konsumen atau satu-satuan ini harus dinyatakan secara pasti, disebut...
 - a. Tersedianya pelayanan
 - b. Kapasitas pelayanan
 - c. Disiplin pelayanan
 - d. Lamanya pelayanan

4. Jika ada dua atau lebih pelayanan dilaksanakan secara berurutan, dalam struktur antrian disebut...
 - a. *Single Channel – Single Phase*
 - b. *Single Channel – Multi Phase*
 - c. *Multi Channel – Single Phase*
 - d. *Multi Channel – Multi Phase*
5. Jika hanya ada satu jalur yang memasuki sistem pelayanan atau ada satu fasilitas pelayanan, disebut...
 - a. *Single Channel – Single Phase*
 - b. *Single Channel – Multi Phase*
 - c. *Multi Channel – Single Phase*
 - d. *Multi Channel – Multi Phase*
6. Suatu aturan dimana pelanggan yang lebih dahulu, maka lebih dahulu dilayani, disebut dengan istilah...
 - a. LCFS (*Last Come First Serve*)
 - b. SIRO (*Serve In Random Order*),
 - c. FCFS (*First Come First Serve*)
 - d. GD (*General Service Discipline*)
7. Aturan dimana panggilan didasarkan pada peluang secara random, tidak soal siapa yang lebih dulu tiba, disebut...
 - a. LCFS (*Last Come First Serve*)
 - b. SIRO (*Serve In Random Order*),
 - c. FCFS (*First Come First Serve*)
 - d. GD (*General Service Discipline*)
8. Salah satu penyebab antrian yang terjadi di pelabuhan perikanan, adalah...
 - a. Jarak dermaga bongkar dengan Tempat Pelelangan Ikan jauh
 - b. Hasil ikan yang melimpah
 - c. Sarana pengolahan terbatas
 - d. Tidak adanya sistem pelelangan

9. Di bawah ini adalah karakteristik sistem antrian kapal di pelabuhan perikanan, kecuali...
 - a. Distribusi pelayanan
 - b. Saluran pelayanan
 - c. Distribusi waktu antar kedatangan
 - d. Distribusi pemasaran
10. Calling population dalam karakteristik sistem antrian berdasarkan ...
 - a. Pola kedatangan
 - b. Model antrian
 - c. Panjang antrian terbatas
 - d. Panjang antrian tidak terbatas

b. Umpan Balik dan Hasil Penilaian

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 6 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 6.

Rumus:

$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban anda yang benar}}{10} \times 100\%$

Arti tingkat penguasaan:

- 90 - 100% = baik sekali
- 80 - 89% = baik
- 70 - 79% = cukup
- < 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, **Bagus!** Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 7. Namun, jika masih di

bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 6, terutama bagian yang belum dikuasai.

8. KEGIATAN BELAJAR - 7

KESYAHBANDARAN PERIKANAN

8.1 Indikator

Taruna mampu menjelaskan dan memahami tugas pokok dan fungsi syahbandar di pelabuhan perikanan .

8.2 Uraian Materi

Kesyahbandaran di pelabuhan perikanan adalah pelaksanaan tugas dan fungsi pemerintahan di pelabuhan perikanan untuk menjamin keamanan dan keselamatan operasional kapal perikanan. Sedangkan syahbandar di pelabuhan perikanan adalah pejabat pemerintah yang ditempatkan secara khusus di pelabuhan perikanan untuk pengurusan administratif dan menjalankan fungsi menjaga keselamatan pelayaran.

8.2.1 Tugas dan Wewenang Syahbandar di Pelabuhan Perikanan

Menurut Permen KP Nomor 3 Tahun 2013, kesyahbandaran di pelabuhan perikanan adalah pelaksanaan tugas dan fungsi pemerintahan di pelabuhan perikanan untuk menjamin keamanan dan keselamatan operasional kapal perikanan. Sedangkan syahbandar di pelabuhan perikanan adalah pejabat pemerintah yang ditempatkan secara khusus di pelabuhan perikanan untuk pengurusan administratif dan menjalankan fungsi menjaga keselamatan pelayaran.

Syahbandar di pelabuhan perikanan mempunyai tugas dan wewenang:

a. Mengatur Kedatangan Kapal Perikanan;

- Syahbandar di Pelabuhan Perikanan mengatur kedatangan kapal perikanan berdasarkan pemberitahuan rencana kedatangan dari nakhoda atau pemilik kapal/penanggung

jawab perusahaan. Pemberitahuan disampaikan paling lama 48 (empat puluh delapan) jam bagi kapal perikanan berbendera asing atau 2 (dua) jam bagi kapal perikanan berbendera Indonesia sebelum kapal perikanan memasuki pelabuhan perikanan.

- Pemberitahuan rencana kedatangan, dapat dilakukan secara langsung kepada Syahbandar di pelabuhan perikanan atau melalui radio komunikasi. Berdasarkan pemberitahuan rencana kedatangan, Syahbandar di pelabuhan perikanan menyiapkan tempat tambat labuh.
- Nakhoda kapal perikanan setelah bersandar/tiba di pelabuhan perikanan, menyerahkan dokumen kapal perikanan kepada Syahbandar di pelabuhan perikanan, yang meliputi:
 1. Surat Ijin Penangkapan Ikan (SIPI) atau Surat Ijin Kapal Pengangkut Ikan (SIKPI);
 2. Surat penugasan pemantau kapal penangkap ikan dan kapal pengangkut ikan untuk kapal yang diwajibkan menerima pemantau kapal penangkap ikan dan kapal pengangkut ikan;
 3. Log Book penangkapan ikan bagi yang akan melakukan bongkar;
 4. Surat Laik Operasi dari pelabuhan asal;
 5. Surat ukur dan/atau surat tanda kebangsaan kapal;
 6. Sertifikat kelaikan pengawakan nakhoda dan Anak Buah Kapal (ABK);
 7. Sertifikat kesempurnaan (*sea worthiness*) bagi kapal pengangkut ikan;
 8. Buku kesehatan;
 9. SPB (Surat Persetujuan Berlayar) dari pelabuhan asal;

10. Buku pelaut (*seamen book*) atau paspor untuk nakhoda dan abk berkewarganegaraan asing;
11. Izin Mempekerjakan Tenaga Kerja Asing (IMTA) untuk kapal yang mempekerjakan tenaga kerja asing;
12. Perjanjian kerja laut atau daftar nakhoda dan ABK;
13. Kemudahan khusus keimigrasian (*dahsuskim*) untuk kapal yang mempekerjakan tenaga kerja asing; dan
14. Sertifikat radio kapal.

a. Memeriksa Ulang Kelengkapan Dokumen Kapal Perikanan;

Syahbandar di pelabuhan perikanan memeriksa ulang kelengkapan dokumen kapal perikanan setelah kapal perikanan bersandar/tiba di pelabuhan perikanan dan nakhoda telah menyerahkan dokumen kapal perikanan. Pemeriksaan ulang kelengkapan dokumen kapal dilakukan untuk melihat kelengkapan dan keabsahan dokumen kapal.

b. Menerbitkan Surat Tanda Bukti Laporan Kedatangan Kapal Perikanan;

Syahbandar di pelabuhan perikanan menerbitkan surat tanda bukti laporan kedatangan kapal perikanan setelah dokumen kapal perikanan dinyatakan lengkap dan sah.

c. Mengatur Keberangkatan Kapal Perikanan;

1. Syahbandar di pelabuhan perikanan mengatur keberangkatan kapal perikanan berdasarkan pemberitahuan rencana keberangkatan kapal perikanan dari nakhoda atau pemilik kapal/penanggung jawab perusahaan.
2. Nakhoda atau pemilik kapal/penanggung jawab perusahaan memberitahukan rencana keberangkatan kapal perikanan kepada Syahbandar di pelabuhan perikanan dengan mengajukan surat pemberitahuan rencana keberangkatan kapal perikanan.

3. Pemberitahuan disampaikan paling lama 24 (dua puluh empat) jam bagi kapal perikanan berbendera asing atau 2 (dua) jam bagi kapal perikanan berbendera Indonesia sebelum kapal perikanan meninggalkan pelabuhan perikanan.
4. Syahbandar di pelabuhan perikanan setelah menerima pemberitahuan rencana keberangkatan melakukan pemeriksaan kelengkapan dokumen kapal perikanan, yang meliputi:
 - a. Bukti pembayaran jasa kepelabuhanan;
 - b. Bukti pembayaran retribusi lelang ikan;
 - c. Bukti pembayaran jasa kebersihan kapal;
 - d. Surat Tanda Bukti Lapor Kedatangan Kapal; dan
 - e. Lembar awal-Sertifikat Hasil Tangkapan Ikan bagi kapal perikanan berukuran diatas 20 GT.

d. Menerbitkan Surat Tanda Bukti Keberangkatan Kapal Perikanan;

Syahbandar di pelabuhan perikanan menerbitkan surat tanda bukti lapor keberangkatan kapal perikanan setelah nakhoda menyerahkan dokumen kapal perikanan dan dinyatakan lengkap dan sah.

e. Menerbitkan Surat Persetujuan Berlayar (SPB);

Syarat dan tara cara penerbitan SPB yaitu:

1. Nakhoda atau pemilik kapal/penanggung jawab perusahaan untuk mendapatkan SPB harus mengajukan permohonan kepada Syahbandar di Pelabuhan Perikanan setelah kapal perikanan siap berlayar, dengan melampirkan persyaratan:
 - a. Surat pernyataan kesiapan kapal perikanan berangkat dari nakhoda (*Master Sailing Declaration*); dan

b. Bukti pemenuhan kewajiban kapal perikanan antara lain:

- 1) Bukti pembayaran jasa kepelabuhanan;
- 2) Bukti pembayaran retribusi lelang ikan;
- 3) Bukti pembayaran jasa kebersihan kapal;
- 4) Persetujuan bea dan cukai;
- 5) Persetujuan imigrasi;
- 6) Persetujuan Karantina kesehatan;
- 7) Persetujuan Karantina ikan;
- 8) Surat Laik Operasi Kapal Perikanan;
- 9) Surat Tanda Bukti Laporan Kedatangan Kapal;
- 10) Surat Tanda Bukti Laporan Keberangkatan Kapal;
- 11) Perjanjian kerja laut atau daftar Nakhoda dan ABK;
- 12) Sertifikat Hasil Tangkapan Ikan Lembar Awal; dan
- 13) Surat penugasan pemantau kapal penangkap ikan dan kapal pengangkut ikan untuk kapal yang diwajibkan menerima pemantau kapal penangkap ikan dan kapal pengangkut ikan.

2. Pengajuan permohonan dilakukan dengan cara:

- a. Menyerahkan secara langsung kepada Syahbandar di pelabuhan perikanan; atau
- b. Mengirimkan secara elektronik.

3. Berdasarkan permohonan maka Syahbandar di pelabuhan perikanan melakukan pemeriksaan kapal perikanan, yang meliputi:

- a. Administratif; dan
- b. Teknis dan nautis kapal perikanan, alat penangkapan ikan, dan alat bantu penangkapan ikan.

4. Pemeriksaan administratif untuk meneliti keabsahan dan kelengkapan, yang meliputi:
 - a. Dokumen yang diterima oleh Syahbandar di pelabuhan perikanan pada saat kapal perikanan tiba di pelabuhan perikanan; dan
 - b. Dokumen persyaratan yang di lampirkan pada saat mengajukan permohonan penerbitan SPB kapal perikanan.
5. Apabila pemeriksaan administratif terpenuhi, dituangkan dalam hasil pemeriksaan administratif.
6. Apabila pemeriksaan administratif belum terpenuhi, syahbandar di pelabuhan perikanan menyampaikan surat pemberitahuan kekurangan persyaratan administratif kepada nakhoda atau pemilik kapal/penanggung jawab perusahaan untuk dilengkapi.
7. Setelah dituangkan dalam hasil pemeriksaan teknis dan nautis kapal perikanan, alat penangkapan ikan, dan alat bantu penangkapan ikan, selanjutnya Syahbandar di pelabuhan perikanan menerbitkan SPB.
 - SPB berlaku paling lama 24 (dua puluh empat) jam terhitung sejak diterbitkan
 - SPB hanya dapat digunakan untuk 1 (satu) kali pelayaran

Penundaan Waktu Berlayar

1. Syahbandar di pelabuhan perikanan dapat menunda keberangkatan kapal perikanan setelah SPB diterbitkan apabila cuaca buruk.
2. Apabila dalam keadaan tertentu kapal perikanan tidak dapat meninggalkan pelabuhan perikanan, nakhoda atau pemilik kapal/ penanggung jawab perusahaan

harus mengajukan permohonan penundaan keberangkatan kapal kepada syahbandar.

3. Apabila penundaan keberangkatan kapal melebihi 24 (dua puluh empat) jam dari waktu tolak yang telah ditetapkan, nakhoda atau pemilik kapal/penanggung jawab perusahaan harus mengajukan permohonan ulang penerbitan SPB.

Pembebasan Surat Persetujuan Berlayar (SPB)

- a. Syahbandar di pelabuhan perikanan dapat memberikan pembebasan SPB bagi kapal perikanan apabila:
 1. Berlayar dalam batas wilayah kerja dan pengoperasian pelabuhan perikanan;
 2. Berlayar keluar pelabuhan perikanan untuk memberikan pertolongan kepada kapal yang dalam bahaya;
 3. Memasuki pelabuhan perikanan karena keadaan darurat;
 4. Melakukan percobaan berlayar; dan/atau
 5. Menuju galangan untuk tujuan perbaikan/docking kapal perikanan.
- a. Pembebasan penerbitan SPB kapal perikanan dilakukan berdasarkan permohonan dari nakhoda atau pemilik kapal/penanggung jawab perusahaan.
- b. Berdasarkan permohonan Syahbandar di pelabuhan perikanan menerbitkan surat pembebasan SPB bagi kapal perikanan.

Pencabutan Surat Persetujuan Berlayar (SPB)

1. Syahbandar di pelabuhan perikanan dapat mencabut SPB kapal perikanan yang telah diterbitkan, apabila:

- a) Kapal perikanan tidak berlayar meninggalkan pelabuhan perikanan setelah 24 (dua puluh empat) jam sejak SPB diterbitkan dan nakhoda atau pemilik kapal/penanggung jawab perusahaan tidak mengajukan penundaan keberangkatan kapal perikanan;
- b) Kapal perikanan melakukan kegiatan di pelabuhan perikanan yang mengganggu kelancaran lalu lintas kapal, membahayakan keselamatan pelayaran, serta perlindungan maritim; dan/atau
- c) Perintah tertulis dari pengadilan negeri.

2. Pencabutan SPB dilakukan oleh Syahbandar di pelabuhan perikanan dengan menerbitkan surat pencabutan SPB.

f. Memeriksa Teknis dan Nautis Kapal Perikanan dan Memeriksa Alat Penangkapan Ikan, dan Alat Bantu Penangkapan Ikan;

1. Apabila persyaratan administratif terpenuhi, dalam rangka penerbitan SPB Syahbandar di pelabuhan perikanan memeriksa teknis dan nautis kapal perikanan dan alat penangkapan ikan, dan alat bantu penangkapan ikan.
2. Pemeriksaan teknis dan nautis kapal perikanan dan alat penangkapan ikan, dan alat bantu penangkapan ikan, antara lain:
 - a. Kesesuaian alat penangkapan ikan dan alat bantu penangkapan ikan;
 - b. Palka ikan dan jenis mesin pendingin;
 - c. Stiker barcode;
 - d. Kelaikan kapal perikanan dan teknis permesinan;
 - e. Peralatan pencegahan pencemaran;

- f. Alat komunikasi;
 - g. Peralatan navigasi;
 - h. Peta dan perlengkapannya;
 - i. Alat keselamatan;
 - j. Alat pemadam kebakaran; dan
 - k. Tanda pengenalan kapal perikanan.
3. Hasil pemeriksaan teknis dan nautis kapal perikanan dan alat penangkapan ikan, dan alat bantu penangkapan ikan dituangkan dalam hasil pemeriksaan.

g. Memeriksa dan Mengesahkan Perjanjian Kerja Laut;

- 1. Syahbandar di pelabuhan perikanan memeriksa Perjanjian Kerja Laut antara pemilik kapal/penanggung jawab perusahaan dengan nakhoda dan ABK.
- 2. Syahbandar di pelabuhan perikanan mengesahkan Perjanjian Kerja Laut setelah ditandatangani oleh pemilik kapal/penanggung jawab perusahaan dengan nakhoda dan ABK.
- 3. Apabila pemilik kapal/penanggung jawab perusahaan tidak membuat perjanjian kerja laut dengan nakhoda dan ABK, Syahbandar di pelabuhan perikanan menerbitkan daftar nakhoda dan ABK.

h. Memeriksa *Log Book* Penangkapan Ikan;

- 1. Syahbandar di pelabuhan perikanan memeriksa *log book* penangkapan ikan pada saat kapal perikanan bersandar/tiba di pelabuhan perikanan
- 2. Pemeriksaan *log book* penangkapan ikan meliputi:
 - a. Data kapal perikanan;
 - b. Data alat penangkapan ikan;
 - c. Data operasi penangkapan ikan; dan
 - d. Data ikan hasil tangkapan.
- 3. Hasil pemeriksaan *log book* penangkapan ikan disampaikan kepada kepala pelabuhan perikanan

i. Mengatur Olah Gerak dan Lalu Lintas Kapal Perikanan di Pelabuhan Perikanan;

1. Syahbandar di pelabuhan perikanan mengatur olah gerak dan lalu lintas kapal perikanan di pelabuhan perikanan berdasarkan permohonan dari nakhoda atau pemilik kapal/penanggung jawab perusahaan.
2. Setiap kapal yang berada di pelabuhan perikanan harus mematuhi peraturan dan melaksanakan petunjuk serta perintah syahbandar di pelabuhan perikanan.
3. Bagi kapal perikanan yang memasuki pelabuhan perikanan untuk tambat/labuh, syahbandar di pelabuhan perikanan menentukan penempatan kapal perikanan di dermaga sesuai tujuannya.

j. Mengawasi Pemanduan;

1. Syahbandar di pelabuhan perikanan mengawasi pemanduan terhadap kapal perikanan yang akan masuk dan keluar pelabuhan perikanan.
2. Pengawasan pemanduan meliputi:
 - a. Pelaksanaan pemanduan di perairan yang dilakukan pemanduan;
 - b. Pengawasan keselamatan pemanduan dan penertiban pelayanan pemanduan dengan mengupayakan penanggulangan hambatan operasional;
 - c. Menyiapkan petunjuk teknis tata cara pemanduan setempat bersama penyelenggara pemanduan;
 - d. Menerima laporan pandu mengenai:
 - 1) Nakhoda yang tidak menaati peraturan perundang-undangan dan/atau petunjuk pandu; dan

2) Perubahan kedalaman, sarana bantu navigasi -pelayaran, adanya hambatan-hambatan, rintangan, pencemaran, dan pengotoran di perairan.

3. Hasil pengawasan pemanduan dilaporkan kepada kepala pelabuhan perikanan.

k. Mengawasi Pengisian Bahan Bakar;

Syahbandar di pelabuhan perikanan mengawasi pengisian bahan bakar terhadap kapal perikanan yang berpangkalan dan singgah di pelabuhan perikanan.

Pengawasan pengisian bahan bakar dilakukan dengan:

- a. Mengawasi kesesuaian penerima dengan rekomendasi dari kepala pelabuhan perikanan; dan
- b. Mengawasi kesesuaian jumlah dengan ukuran kapal dan kekuatan mesin.

l. Mengawasi Kegiatan Pembangunan Fasilitas Pelabuhan Perikanan;

1. Syahbandar di pelabuhan perikanan mengawasi kegiatan pembangunan fasilitas di pelabuhan perikanan yang terkait dengan keselamatan operasional kapal perikanan.
2. Fasilitas pelabuhan perikanan yang terkait dengan keselamatan operasional kapal perikanan, meliputi:
 - a. Dermaga;
 - b. Kolam;
 - c. Rambu-rambu alur pelayaran;
 - d. Jetty;
 - e. Mercusuar;
 - f. Menara pengawas; dan
 - g. Breakwater.

3. Hasil pengawasan kegiatan pembangunan fasilitas dilaporkan kepada kepala pelabuhan perikanan.

m. Melaksanakan Bantuan Pencarian dan Penyelamatan;

1. Syahbandar di pelabuhan perikanan melaksanakan bantuan pencarian dan penyelamatan sebagai tindakan awal operasi pencarian dan penyelamatan terhadap musibah pelayaran serta memberikan bantuan terhadap bencana dan musibah lainnya di pelabuhan perikanan.
2. Dalam melaksanakan bantuan pencarian dan penyelamatan, Syahbandar di pelabuhan perikanan melakukan:
 - a. Pelaksanaan siaga bantuan pencarian dan penyelamatan secara terus menerus;
 - b. Pelaksanaan koordinasi dalam penanggulangan musibah pelayaran serta memberikan bantuan terhadap bencana dan musibah lainnya;
 - c. Pemeliharaan dan penyiapan sarana dan prasarana untuk mendukung pemberian bantuan pencarian dan penyelamatan;
 - d. Pendataan potensi bantuan pencarian dan penyelamatan;
 - e. Pelaksanaan administrasi dan kerumahtanggaan bantuan pencarian dan penyelamatan.
3. Syahbandar di pelabuhan perikanan yang melaksanakan bantuan pencarian dan penyelamatan harus membuat berita acara yang dilaporkan kepada kepala pelabuhan perikanan

n. Memimpin Penanggulangan Pencemaran dan Pemadaman Kebakaran di Pelabuhan Perikanan;

1. Syahbandar di pelabuhan perikanan memimpin penanggulangan pencemaran dan pemadaman kebakaran di pelabuhan perikanan, dengan cara meminimalkan risiko pencemaran dan kebakaran.
2. Syahbandar dalam memimpin penanggulangan pencemaran dan pemadaman kebakaran, dilakukan dengan memanfaatkan fasilitas yang ada di pelabuhan perikanan.
3. Syahbandar di pelabuhan perikanan yang telah memimpin penanggulangan pencemaran dan pemadaman kebakaran di pelabuhan perikanan dituangkan dalam berita acara yang dilaporkan kepada kepala pelabuhan perikanan.

o. Mengawasi Pelaksanaan Perlindungan Lingkungan Maritim;

1. Syahbandar di pelabuhan perikanan mengawasi pelaksanaan perlindungan lingkungan maritim sebagai upaya mencegah dan menanggulangi pencemaran lingkungan perairan yang bersumber dari kegiatan yang terkait dengan pelayaran.
2. Mengawasi pelaksanaan perlindungan lingkungan maritim dilakukan dengan cara:
 - a. Mengawasi nakhoda dan anak buah kapal untuk menghindari dan pencegahan dan penanggulangan pencemaran dari pengoperasian kapal perikanan; dan
 - b. Pencegahan dan penanggulangan pencemaran dari kegiatan kepelabuhanan.

3. Hasil pengawasan pelaksanaan perlindungan lingkungan maritim, dilaporkan kepada kepala pelabuhan perikanan

p. Memeriksa Pemenuhan Persyaratan Pengawakan Kapal Perikanan;

1. Kapal perikanan yang akan meninggalkan pelabuhan perikanan, harus terlebih dahulu memenuhi persyaratan pengawakan kapal perikanan.
2. Syahbandar di pelabuhan perikanan memeriksa persyaratan pengawakan kapal perikanan dengan memeriksa kesesuaian antara nakhoda dan ABK dengan:
 - a. Dokumen identitas pelaut kapal perikanan;
 - b. Sertifikasi kompetensi nakhoda dan abk; dan
 - c. Daftar nakhoda dan abk.

q. Memeriksa Sertifikat Ikan Hasil Tangkapan.

1. Syahbandar di pelabuhan perikanan memeriksa sertifikat ikan hasil tangkapan setelah kapal perikanan melakukan pembongkaran ikan hasil tangkapan.
2. Sertifikat ikan hasil tangkapan merupakan surat yang menyatakan asal usul ikan dari kepala pelabuhan perikanan.
3. Pemeriksaan sertifikat dilakukan dengan cara melihat keaslian dan keabsahan sertifikat ikan hasil tangkapan dengan dokumen yang dinotifikasi ke negara tujuan.

Syahbandar di pelabuhan perikanan dalam melaksanakan tugas dan wewenangnya dilengkapi dengan identitas yang meliputi:

- a. Pakaian seragam syahbandar di pelabuhan perikanan; dan
- b. Atribut kesyahbandaran antara lain berupa lencana, topi, emblim pelabuhan, tanda pangkat, wing, papan nama, dan lambang.

Dalam rangka pelaksanaan kesyahbandaran di pelabuhan perikanan Direktur Jenderal, gubernur, dan bupati/walikota sesuai dengan kewenangannya melakukan pembinaan kepada Syahbandar di pelabuhan perikanan. Syahbandar di pelabuhan perikanan UPT Kementerian dan swasta menyampaikan laporan pelaksanaan tugas dan wewenang setiap bulan kepada kepala pelabuhan perikanan untuk disampaikan kepada Direktur Jenderal.

Syahbandar di pelabuhan perikanan UPT daerah provinsi menyampaikan laporan pelaksanaan tugas dan wewenang setiap bulan kepada kepala pelabuhan perikanan UPT daerah provinsi untuk disampaikan kepada Direktur Jenderal melalui kepala dinas provinsi. Sedangkan syahbandar di pelabuhan perikanan UPT daerah kabupaten/kota menyampaikan laporan pelaksanaan tugas dan wewenang setiap bulan kepada kepala pelabuhan perikanan UPT daerah kabupaten/kota untuk disampaikan kepada Direktur Jenderal melalui kepala dinas kabupaten/kota dengan tembusan kepada kepala dinas provinsi. Berdasarkan laporan, Direktur Jenderal melakukan evaluasi terkait pelaksanaan tugas dan wewenang kesyahbandaran di pelabuhan perikanan.

Untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam pelaksanaan tugas syahbandar di pelabuhan perikanan dalam melaksanakan tugas dan wewenangnya syahbandar perikanan didukung sarana dan prasarana fungsional. Sarana fungsional dapat berupa:

- a. Kapal kesyahbandaran di pelabuhan perikanan;
- b. Kendaraan operasional syahbandar di pelabuhan perikanan;
- c. Alat pemadam kebakaran;

- d. Alat selam;
- e. Senter kedap air;
- f. Alat dokumentasi;
- g. Radio komunikasi;
- h. Perahu karet;
- i. Baju pelampung (life jacket); dan/atau
- j. Teropong.

Selain itu terdapat prasarana fungsional antara lain berupa kantor atau pos kesyahbandaran.

8.3 Rangkuman

Syahbandar di pelabuhan perikanan sesuai dengan Permen KP Nomor 3/PERMEN-KP/2013 memiliki tugas dan wewenang, sebagai berikut:

- Mengatur Kedatangan Kapal Perikanan
- Memeriksa Ulang Kelengkapan Dokumen Kapal Perikanan
- Menerbitkan Surat Tanda Bukti Laporan Kedatangan Kapal Perikanan
- Mengatur Keberangkatan Kapal Perikanan
- Menerbitkan Surat Tanda Bukti Laporan Keberangkatan Kapal Perikanan
- Menerbitkan Surat Persetujuan Berlayar
- Memeriksa Teknis dan Nautis Kapal Perikanan dan Memeriksa Alat Penangkapan Ikan, dan Alat Bantu Penangkapan Ikan
- Memeriksa dan Mengesahkan Perjanjian Kerja Laut
- Memeriksa *Log Book* Penangkapan Ikan
- Mengatur Olah Gerak dan Lalu Lintas Kapal Perikanan di Pelabuhan Perikanan
- Mengawasi Pemanduan
- Mengawasi Pengisian Bahan Bakar
- Mengawasi Kegiatan Pembangunan Fasilitas Pelabuhan Perikanan
- Melaksanakan Bantuan Pencarian dan Penyelamatan

- Memimpin Penanggulangan Pencemaran dan Pemadaman Kebakaran
- di Pelabuhan Perikanan
- Mengawasi Pelaksanaan Perlindungan Lingkungan Maritim
- Memeriksa Pemenuhan Persyaratan Pengawakan Kapal Perikanan
- Memeriksa
- Sertifikat Ikan Hasil Tangkapan

8.4 Penugasan

Tugas teori

1. Jelaskan tugas dan wewenang Syahbandar di pelabuhan perikanan berkaitan dengan mengatur kedatangan kapal perikanan?
2. Sebutkan jenis-jenis dokumen yang diserahkan oleh nakhoda ke Syahbandar di pelabuhan perikanan saat tiba di pelabuhan perikanan?
3. Jelaskan syarat dan tata cara penerbitan Surat Persetujuan Berlayar (SPB)?
4. Pemeriksaan log book penangkapan ikan meliputi apa saja?
5. Jelaskan penyebab pencabutan SPB oleh Syahbandar di pelabuhan perikanan?

8.5 Tes Formatif - 7

b. Soal Latihan

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang pada huruf a, b, c atau d.

1. Surat apa yang diterbitkan oleh Syahbandar di pelabuhan perikanan jika dokumen kapal perikanan dinyatakan lengkap dan sah saat kapal sandar di pelabuhan perikanan...
 - a. Surat Ijin Usaha Perikanan
 - b. Surat Tanda Bukti Kedatangan Kapal Perikanan
 - c. Surat Ukur

- d. Surat Tanda Bukti Pemberangkatan Kapal Perikanan
2. Berapa lama waktu pemberitahuan rencana kedatangan kapal perikanan yang berbendera Indonesia ke Syahbandar di pelabuhan perikanan, sebelum memasuki pelabuhan perikanan...
 - a. 2 jam
 - b. 4 jam
 - c. 24 jam
 - d. 48 jam
 3. Berapa lama waktu pemberitahuan rencana pemberangkatan kapal perikanan yang berbendera Indonesia ke Syahbandar di pelabuhan perikanan, sebelum kapal perikanan meninggalkan pelabuhan...
 - a. 2 jam
 - b. 4 jam
 - c. 24 jam
 - d. 48 jam
 4. Syahbandar di pelabuhan perikanan setelah menerima pemberitahuan rencana keberangkatan akan melakukan pemeriksaan kelengkapan dokumen kapal perikanan, sebagai berikut, kecuali...
 - a. Bukti pembayaran jasa kepelabuhanan
 - b. Bukti pembayaran retribusi lelang ikan
 - c. Bukti pembayaran jasa kebersihan kapal
 - d. Surat Tanda Bukti Laporan Kedatangan Kapal
 - e. Surat Tanda Bukti Laporan Pemberangkatan Kapal
 5. Dokumen yang harus dipenuhi oleh nakhoda atau pemilik kapal/penanggung jawab perusahaan untuk penerbitan Surat Persetujuan Berlayar (SPB) antara lain, kecuali...
 - a. Surat Laik Operasi Kapal Perikanan;
 - b. Surat Tanda Bukti Laporan Kedatangan Kapal;
 - c. Surat Tanda Bukti Laporan Keberangkatan Kapal
 - d. Surat Ijin Usaha Penangkapan Ikan

6. Berapa lama masa berlaku Surat Persetujuan Berlayar (SPB) setelah diterbitkan ...
 - a. 24 jam
 - b. 48 jam
 - c. 74 jam
 - d. 94 jam
7. Pemeriksaan teknis dan nautis kapal perikanan dan alat penangkapan ikan, dan alat bantu penangkapan ikan, yang dilakukan Syahbandar di pelabuhan perikanan antara lain, kecuali...
 - a. Peralatan pencegahan pencemaran;
 - b. Alat komunikasi;
 - c. Peralatan navigasi
 - d. Kesehatan kapal
8. Pemeriksaan *log book* penangkapan ikan oleh Syahbandar di pelabuhan perikanan antara lain, kecuali...
 - a. Data hasil penjualan
 - b. Data kapal perikanan
 - c. Data alat penangkapan ikan
 - d. Data operasi penangkapan ikan
9. Hasil pemeriksaan *log book* penangkapan disampaikan kepada...
 - a. Kepala Syahbandar
 - b. Kepala Pelabuhan Perikanan
 - c. Pemilik Kapal
 - d. Pemilik Perusahaan
10. Pengawasan pengisian bahan bakar yang dilakukan oleh Syahbandar di pelabuhan perikanan antara lain:
 - a. Mengawasi kesesuaian jumlah dengan harga jual dipasaran
 - b. Mengawasi kesesuaian jumlah dengan ukuran kapal dan kekuatan mesin
 - c. Mengawasi keamanan saat pengisian bahan bakar

d. Mengawasi kepemilikan tempat pengisian bahan bakar

b. Umpan Balik dan Hasil Penilaian

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 7 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 7.

Rumus:

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban anda yang benar}}{10} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan:

90 - 100% = baik sekali

80 - 89% = baik

70 - 79% = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, **Bagus!** Anda dapat mengikuti Ujian Akhir Semester. Namun, jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 7, terutama bagian yang belum dikuasai.

TES SUMATIF

Pilihlah jawaban yang menurut Anda paling tepat pada soal pilihan ganda di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c dan d.

KUNCI JAWABAN

Tes Formatif - 1

- | | |
|------|-------|
| 1. c | 6. a |
| 2. b | 7. b |
| 3. c | 8. d |
| 4. c | 9. b |
| 5. a | 10. b |

Tes Formatif - 2

- | | |
|------|-------|
| 1. c | 6. d |
| 2. b | 7. c |
| 3. c | 8. a |
| 4. b | 9. b |
| 5. c | 10. b |

Tes Formatif - 3

- | | |
|------|-------|
| 1. a | 6. b |
| 2. c | 7. b |
| 3. d | 8. c |
| 4. c | 9. a |
| 5. a | 10. b |

Tes Formatif - 4

- | | |
|------|------|
| 1. c | 6. a |
| 2. b | 7. b |
| 3. c | 8. d |
| 4. c | 9. b |

5. a 10. b

Tes Formatif - 5

1. c 6. a
2. b 7. b
3. c 8. d
4. c 9. b
5. a 10. b

Tes Formatif - 6

1. c 6. a
2. b 7. b
3. c 8. d
4. c 9. b
5. a 10. b

Tes Formatif - 7

1. c 6. a
2. b 7. b
3. c 8. d
4. c 9. b
5. a 10. b

DAFTAR PUSTAKA

- James, A. M. 1990. Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan. Edisi Ketiga. Penerbit: ITB, Bandung.
- Ayodhya. 1985. *Fishing Methods*. Diklat Kuliah Teknik Penangkapan Ikan. IPS, Bogor.
- Bagakali, Y. 2000. *Pedoman Pengoperasian. Pengelolaan dan Perawatan Pelabuhan Perikanan. Pelatihan Manajemen Pengelolaan Operasional Pelabuhan Perikanan/Pangkalan Pendaratan Ikan*. Pusat Kajian Sumber daya Pesisir dan Lautan. IPB, Bogor.
- FAO. 1995. Tata Laksana untuk Perikanan yang Bertanggungjawab (Code of Conduct for Responsible Fisheries). FAO.
- Ditjen. Perikanan. 1994. *Pembangunan dan Pengelolaan Prasarana Pelabuhan Perikanan*. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 6 Tahun 2018 tentang Rencana Induk Pelabuhan Perikanan Nasional
- Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 50 Tahun 2017 tentang Estimasi Potensi, Jumlah Tangkapan yang Diperbolehkan, dan Tingkat Pemanfaatan Sumber Daya Ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia
- Lubis, E. 2012. Pelabuhan Perikanan. IPB Press. Bogor.
- Manurung, T.V. 1995. *Urgensi pelabuhan dalam Pengembangan Agribisnis Perikanan Rakyat (Kasus Jawa Tengah)*. Prosiding Agribisnis. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Murdiyanto, B., 2002. *Buku Manajemen Pelabuhan Perikanan*. Bogor: Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2000 tentang *Kepelautan*.
- Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 2001 tentang *Kepelabuhanan*.
- Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2002 tentang *Perkapalan*.

- Peraturan Menteri Perhubungan No. 46 Tahun 1996 tentang *Sertifikasi Kelaiklautan Kapal Penangkap Ikan*.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor Per. 01/Men/2007 tentang Pengendalian Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 08 Tahun 2012 tentang *Kepelabuhanan Perikanan*.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 30 Tahun 2012 tentang *Usaha Perikanan Tangkap di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia*.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 03 Tahun 2013 tentang Kesyahbandaran di *Pelabuhan Perikanan*.
- Triatmodjo, B. 2009. *Perencanaan Pelabuhan*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan sebagaimana telah diubah dengan UU. Nomor 45 tahun 2009 tentang perubahan atas UU. No. 31 tentang *Perikanan*
- Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang *Pelayaran*.
- http://pipp.djpt.kkp.go.id/profil_pelabuhan/kelas_pelabuhan diakses bulan Februari 2018
- Yuspardianto. 2006. Studi Fasilitas Pelabuhan Perikanan dalam Rangka Pengembangan Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus Sumatera Barat. *Journal of Mangrove dan Pesisir*. 4(1) : 47-55.
- Suherman, A. dan Daud Adhyaksa. 2009. Dampak Sosial Ekonomi Pembangunan dan Pengembangan Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pengembangan Jembrana Bali. *Jurnal Saintek Perikanan* Vol. 4, No. 2, 2009 : 24 – 32.
- Siagian P. 2003. *Penelitian Operasional Teori dan Praktek*. Jakarta: UIP.

PENUTUP

Demikian modul ini disusun untuk memberikan informasi maupun pengetahuan mengenai manajemen pelabuhan perikanan secara keseluruhan bagi Taruna pada Semester 5 di Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong.

Harapannya dengan menyelesaikan Kegiatan Belajar 1 - 7, maka Taruna berhak untuk mengikuti Ujian Akhir Semester (UAS) dengan baik dan memperoleh nilai akhir yang membanggakan.



AMaFRaD  PRESS

Diterbitkan oleh :

AMAFRAD Press

Badan Riset dan Sumber Daya Manusia
Kelautan dan Perikanan

Gedung Mina Bahari III, Lantai 6,

Jl. Medan Merdeka Timur,

Jakarta Pusat 10110

Telp. (021) 3513300 Fax: 3513287

Email : amafradpress@gmail.com

Nomor IKAPI: 501/DKI/2014

ISBN 978-623-7651-53-6



ISBN 978-623-7651-59-8 (PDF)

