

PENINGKATAN KELAS PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA (PPN) ATAU PERBAIKAN MANAJEMEN, MELENGKAPI FASILITAS DAN PERALATAN PPN DAPAT MENAIKAN JUMLAH KUNJUNGAN DAN *GROSS TONNAGE* KAPAL IKAN INDONESIA

Iswadi Nur

Program Studi Teknik Perkapalan FT.UPN."Veteran" Jakarta
Jl.RS.Fatmawati Pondok Labu Jakarta Selatan
Telp.021-7656971 ext.195
Email. iswadi.tp@gmail.com

Abstract

Step up PPN class to PPS class, or to make another planning like to improve the management of PPN and to complete the fishery port equipments of PPN can reach the total visit of the fishery ships and also can reach the gross tonnage of the fishery ships per amonth. This study is made to the Indonesian fishery ports, these are the PPS class is called A type fishery port and the PPN class is called B type fishery port. The study of 6 PPS have many result,these are the total average value of the fishery ships visit = 429 ships per amonth, the total of minimum gross tonnage = 9.611 GT per a month, and the total of the maximum gross tonnage = 17.083 GT per amonth. And so the study of 14 PPN have many result,these are the total average value of the fishery ships visit = 351per amonth, the total of minimum gross tonnage = 3.311 GT per a month, and the total of the maximum gross tonnage = 4.831 GT per amonth.After that the PPN value should be compared to PPS value, then its have many conclusion such as; there are many PPN that have the total average value of the fishery ships over the PPS like PPN Brondong Lamongan over 811 ships per amonth, PPN Sungailiat Bangka over 1.729 ships per amonth, PPN Tanjung Pandan Belitung over 727 ships per amonth. And so there are many PPN have the total of minimum gross tonnage approach the PPS like PPN Ambon Maluku approach 9.330 GT per amonth, PPN Sungai Liat Bangka approach 8.910 GT per amonth, so that all of the PPN that have best performances are proper to step up become PPS class, or to make another planning like to improve management and to complete the fishery port equipments in order to make best performance.

Keyword: PPS (Ocean Fishery Port of Indonesia), PPN (Archipelago Fishery Port Of Indonesia, Average, Fishery ship visit, Gross tonnage fishery ship.

PENDAHULUAN

Indonesia mempunyai 17.480 pulau sangat layak disebut sebagai negara kepulauan terbesar di dunia. Disamping itu Indonesia juga mempunyai garis pantai terpanjang ke empat di dunia yaitu 95.150 km setelah Kanada, USA dan Rusia Federasi. Luas wilayah Indonesia 2/3 adalah lautan, dengan demikian Indonesia mempunyai sumber kekayaan laut yang sangat beragam, baik keragaman mineral maupun keragaman hayati yang terkandung di dalamnya. Dari keragaman kekayaan hayati salah satunya adalah perikanan, apabila Indonesia melakukan eksploitasi perikanan dengan baik dan terencana dengan memperhatikan ekosistem yang terdapat di lautan akan berdampak kepada pembangunan dan kesejahteraan rakyat Indonesia.

Indonesia saat ini memiliki banyak pelabuhan perikanan dan terbagi dalam 5 tingkatan kelas, atau sesuai dengan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan nomor : 16 tahun 2006. Tingkat kelas teratas adalah Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) atau tipe A berada di perairan Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) dan perairan internasional, kemudian Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) atau tipe Batai kelas II berada di perairan ZEE dan perairan nasional, Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) tipe C atau kelas II, Pelabuhan Perikanan (PP) pelabuhan perikanan yang berupaya peningkatan status, Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) merupakan pelabuhan perikanan kecil dan umumnya dikelola oleh Pemerintah Daerah.

Menurut peraturan yang sudah ditetapkan Pemerintah, bahwa PPS berjumlah 6 pelabuhan

dapat memberikan pelayanan armada kapal ikan kapasitas rata-rata di atas 60 GT berjumlah 100 unit sekaligus, produksi perikanan tangkap mencapai 40.000 ton per tahun. Selanjutnya PPN berjumlah 14 pelabuhan dapat memberikan pelayanan armada kapal ikan kapasitas rata-rata 15 – 16 GT, produksi perikanan tangkap mencapai 40 – 50 ton per hari atau setara dengan 8.000 – 15.000 ton per tahun. PPP berjumlah sekitar 44 buah dapat menampung kapal ikan 5 sampai 15 GT dengan kapasitas produksi perikanan tangkap 15 sampai 20 ton per hari atau setara dengan 4.000 ton per tahun, Pelabuhan Perikanan (PP) berjumlah 3 buah merupakan pelabuhan perikanan dalam pengurusan kenaikan status, dan selebihnya adalah PPI berjumlah 937 buah melayani kapal sampai 10 GT kapasitas produksi ikan 10 sampai 2000 ton per tahun.

Peningkatan kelas pelabuhan perikanan dari Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) menjadi Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) atau dengan perbaikan manajemen yang baik serta melengkapi fasilitas dan peralatan dari PPN akan dapat meningkatkan produksi perikanan tangkap dan berdampak kepada peningkatan jumlah kunjungan kapal, peningkatan jumlah *gross tonnage* armada kapal ikan, dan pada akhirnya akan meningkatkan produksi kapal ikan di galangan kapal Indonesia.

Dampak samping lainnya antara lain penambahan gizi masyarakat Indonesia, peningkatan tenaga kerja yaitu sektor pengelolaan pelabuhan perikanan dan nelayan, peningkatan produksi perikanan pengolahan, dan peningkatan devisa negara dari kegiatan ekspor produksi perikanan tangkap.

Sebelum melakukan perbaikan manajemen, melengkapi fasilitas dan peralatan pelabuhan perikanan perlu melakukan pengukuran atau penilaian terhadap Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) mana yang sudah memiliki jumlah kunjungan dan jumlah *gross tonnage* kapal ikan yang baik. Pengukuran diambil berdasarkan nilai rata-rata jumlah kunjungan kapal ikan dan nilai rata-rata jumlah *gross tonnage* kapal ikan per bulan. Pengamatan dan pengambilan data diambil dari Pusat Informasi Pelabuhan Perikanan (PIPP) Kementerian Kelautan dan Perikanan pada bulan Maret dan April 2013. Penilaian PPN mengacu kepada jumlah rata-rata kunjungan kapal ikan dan jumlah rata-rata *gross tonnage*

kapal ikan dari Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS), karena diasumsikan PPS sudah mempunyai standar penilaian yang baik. Jika penilaian kinerja PPN mendekati atau melampaui PPS, maka PPN tersebut diharapkan layak untuk dilakukan perbaikan manajemen, melengkapi fasilitas dan peralatan PPN agar dapat menaikkan jumlah kunjungan dan *gross tonnage* kapal ikan Indonesia. Untuk mendapatkan hasil yang akurat perlu dilakukan analisis SWOT atau penelitian lanjut terhadap pelabuhan perikanan yang akan ditingkatkan kinerjanya.

TINJAUAN PUSTAKA

Wilayah Indonesia

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia, memiliki 17.480 pulau, serta mempunyai garis pantai terpanjang ke empat yaitu 95.150 km setelah Kanada, USA dan Rusia Federasi. Berdasarkan konvensi Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) tahun 1982, tentang hukum laut, wilayah laut Indonesia yang dapat dimanfaatkan seluas 5,8 juta km² dengan rincian 3,1 juta km² perairan teritorial dan 2,7 juta km² Zona Ekonomi Eksklusif, [Lukito, www.detiknews.com, 2009]

Sedangkan menurut sumber lain [Rizald Max Rompas, www.antaranews.com, 2009], menyatakan bahwa Indonesia memiliki garis pantai terpanjang keempat di dunia dengan panjang mencapai lebih dari 95.181 km, sehingga bidang kelautan dapat dijadikan salah satu sumber untuk Pembangunan Nasional. PBB telah melakukan koreksi dan telah mengumumkan pada tahun 2008 lalu, bahwa panjang garis pantai Indonesia dari 81.000 km menjadi 95.181 km Dengan koreksi yang dilakukan PBB tersebut kini Indonesia justru berada di posisi keempat setelah Rusia. Sementara Indonesia sekarang ini bukan memiliki lebih dari 17.500 pulau tetapi kurang lebih ada 17.480 pulau.

Penelitian yang pernah dilakukan terdahulu:

Telah banyak dilakukan diskusi dari para narasumber bahkan penelitian terdahulu terkait dengan kinerja pelabuhan perikanan. Perbaikan kinerja pelabuhan perikanan yang diusulkan oleh peneliti terdahulu pada umumnya berpendapat agar dilakukan pembenahan manajemen dan penambahan peralatan pelabuhan perikanan. Di bawah ini terdapat beberapa hasil penelitian dari para peneliti terdahulu yang dapat dijadikan acuan atau

referensi dalam tulisan ini, antara lain: a). A. Saepurahman (2012), "Pengembangan Pelabuhan Perikanan Di Pelabuhan Ratu". Menyimpulkan terdapat peningkatan dari jumlah kunjungan kapal, jumlah nelayan, jumlah produksi dan nilai ikan, jumlah pasokan logistik, sehingga pelabuhan Pelabuhanratu dapat dikembangkan dari PPN menjadi PPS; b). Baheramsyah (2012), "Kementerian Kelautan Dan Perikanan Soroti Perkembangan Perikanan". Menyimpulkan dalam pembangunan dan pengembangan pelabuhan perikanan, harus senantiasa melewati 3 tahap yaitu: tahap perencanaan (*study, investigasi, detail design*), kedua tahap pembangunan (*construction*), ketiga tahap operasional dan pelaksanaan dan pemeliharaan (*operational and maintenance*); c). Daniel, John Haluan, dkk (2011), "Model Pengembangan Industri

Perikanan Berbasis Pelabuhan Perikanan di Kota Makassar". Penelitian dilakukan mulai bulan Maret sampai dengan bulan Nopember 2009, mengambil data primer dari para responden yang terdiri dari pelaku logistik perikanan, pelaku manajemen perikanan, pelaku eksportir perikanan. Metode dari penelitian dengan menggunakan analisis statistik seperti *Chi-Square*, Probabilitas. Menyimpulkan terdapat peningkatan kinerja pelabuhan; d). Helmi Yusuf dkk (2005), "Dampak Pengembangan Pelabuhan Perikanan Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja dan Pendapatan Masyarakat". Menyimpulkan terdapat tingkat pendapatan masyarakat sekitar Pelabuhan Perikanan sebelum dan setelah adanya pembangunan Pelabuhan Perikanan pantai Lempasing Bandar Lampung.

No	Indikator	Skor Awal	Skor Akhir
1	Kebersihan	6	2
4	Keamanan	22810, 2	11801, 2
0	Kecepatan	641-, 2	5211111
6	Keuntungan	15211111	1, 1080g 2
2	Keuntungan	0, 21111	, 2810, 2

Sumber: Helmi Yusuf, 2005

e). Pramudya Edi, dkk, 2006, " Analisis Efisiensi Pelabuhan Perikanan dan Strategi Pengembangan Pelabuhan Cilacap". Menyimpulkan terdapat tingkat skala pengembangan (*return to scala*) dari Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS), PPS Cilacap menunjukkan peningkatan efisiensi (25 – 27) %. Variabel input yang tidak efisien adalah personal keamanan pelabuhan, penyaluran logistik yaitu es batu dan bahan bakar minyak, dan fasilitas pelabuhan. Setelah dilakukan konfirmasi dengan responden, maka strategi pengembangan untuk peningkatan

efisiensi adalah penyempurnaan sarana prasarana, peningkatan K3, pembinaan nelayan, pengawasan mutu, penciptaan iklim usaha yang kondusif.

Karakteristik Kelas Pelabuhan Perikanan Indonesia

Untuk mengetahui karakteristik pelabuhan perikanan Indonesia dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

No	Nama Pelabuhan	Luas (Ha)	Perikanan (Tahun)	Perikanan (Tahun)	Perikanan (Tahun)
1	Perikanan Ratu	95	1994	1994	1994
4	Perikanan Lempasing	95	1994	1994	1994
0	Perikanan Samudera	90	1994	1994	1994
6	Perikanan Cilacap	95	1994	1994	1994

		Sham		ns dkl h	ns dkl
2	ais g	NS	NS	5	5
5	opt ad				
,	s p	90h	1250h	2512	452
-	p p				
8	NS				

Sumber: Permen KKP no. 16 2006

PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh para peneliti tentang kinerja pelabuhan perikanan di Indonesia dapat dijadikan referensi dalam penulisan seperti judul di atas. Dan untuk mendapatkan hasil yang baik perlu dilakukan pencarian data selama satu bulan dari sumber yang tepat yaitu PPIP Kementerian Kelautan dan Perikanan yaitu bulan Maret dan bulan April. Rekaman data selama satu bulan tersebut cukup mewakili untuk melacak keberadaan kapal ikan yang beroperasi setiap hari di perairan Indonesia. Kebutuhan data yang diambil adalah jumlah kunjungan kapal per bulan, jumlah *gross tonnage* kapal ikan per bulan. PPS dianggap sudah mempunyai tingkatan manajemen dan kinerja yang baik sehingga dapat dijadikan acuan untuk penilaian PPN. Nilai yang menjadikan dasar adalah rata-rata kunjungan kapal ikan PPS dan nilai rata-rata *gross tonnage* kapal ikan PPS.

TUJUAN PENULISAN

Untuk dapat mengetahui rata-rata jumlah kunjungan kapal ikan dan rata-rata jumlah *gross tonnage* kapal ikan dari Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) yang telah mempunyai nilai mendekati atau melampaui Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS). Sehingga dapat diketahui PPN yang layak untuk dilakukan peralihan kelas yang lebih tinggi atau dengan melakukan perbaikan manajemen, serta melengkapi fasilitas dan peralatan agar dapat meningkatkan jumlah kunjungan kapal ikan dan rata-rata jumlah *gross tonnage* kapal ikan Indonesia.

RUANG LINGKUP

Dalam penulisan ini agar lebih sederhana dan fokus pembahasan hanya dilakukan terhadap PPN dan PPS terhadap jumlah kunjungan kapal per bulan dan jumlah *gross tonnage* kapal ikan per bulan.

PEMBAGIAN KELAS PELABUHAN PERIKANAN

Berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan nomor 16 tahun 2006, tentang pelabuhan perikanan, membagi pelabuhan perikanan menjadi 5 kelas, yaitu: a). Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS); b). Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN); c). Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP); d). Pelabuhan Perikanan (PP); e). Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI).

PPS DI INDONESIA

Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Indonesia berjumlah 6 buah, dengan kriteria atau persyaratan bahwa PPS tersebut dapat menampung kapal ikan 100 buah berkapasitas muat di atas 60 GT dengan kapasitas produksi perikanan tangkap sekitar 40.000 ton per tahun dan dapat melayani kegiatan ekspor perikanan, keenam buah pelabuhan tersebut adalah: a). PPS Bitung, Sulawesi Utara; b). PPS Belawan, Sumatera Utara; c). PPS Bungus, Sumatera Barat; d). PPS Cilacap, Jawa Tengah; e). PPS Jakarta Penjaringan, DKI Jakarta; f). PPS Kendari, Sulawesi Tenggara

PERHITUNGAN JUMLAH KUNJUNGAN DAN GROSS TON KAPAL IKAN DI PPS

Berdasarkan data jumlah kunjungan atau kegiatan bongkar muat selama satu bulan dari Pusat Informasi Pelabuhan Perikanan (PIPP) Kementerian Kelautan dan Perikanan yaitu pada bulan April 2013. Dari data yang didapat dari PIPP dapat dihitung jumlah rata-rata kunjungan kapal ikan dan jumlah rata-rata volume kotor (*gross tonnage*) kapal ikan per bulan. Perhitungan dilakukan berdasarkan pembagian *gross tonnage* kapal ikan, selanjutnya didapat rincian perhitungan sebagai berikut:

1. PPS Bitung Sulawesi Utara, kunjungan kapal ikan jenis perahu tanpa motor sampai dengan kapal ikan kapasitas di atas 200 GT, dengan rincian sebagai berikut:
 - a. Jumlah kunjungan kapal ikan selama 1 bulan :
 - 1) Perahu tanpa motor = 1 perahu
 - 2) Kapal ikan jenis motor tempel = 6 kapal
 - 3) Kapal ikan (5 – di atas 200 GT) = 111 kapal
 - b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan (5 – di atas 200 GT) selama 1 bulan:
 - 1) Kapal ikan jenis motor tempel = 6 unit
 - 2) 21 kapal x (di atas 5 GT) = (105 GT)
 - 3) 52 kapal x (5 – 10 GT) = (260 – 520 GT)
 - 4) 13 kapal x (10 – 20 GT) = (130 – 260 GT)
 - 5) 5 kapal x (20 – 30 GT) = (100 – 150 GT)
 - 6) 1 kapal x (30 – 50 GT) = (30 – 50 GT)
 - 7) 16 kapal x (50 – 100 GT) = (800 – 1.600 GT)
 - 8) 3 kapal x (di atas 200 GT) = (di atas 600 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (105 + 260 + 130 + 100 + 30 + 800 + 600 = 2.025 GT) sampai dengan maksimum= (105 + 520 + 260 + 150 + 50 + 1.600 + 600 = 3.285 GT).

2. PPS Belawan Sumatera Utara, kunjungan kapal ikan jenis motor tempel sampai dengan kapal ikan kapasitas di atas 200 GT, dengan rincian sebagai berikut:
 - a. Jumlah kunjungan kapal ikan selama 1 bulan :
 - 1) Kapal ikan jenis motor tempel = 3 kapal
 - 2) Kapal ikan (5 – di atas 200 GT) = 1.124 kapal
 - b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan (di atas 5 – di atas 200 GT) selama 1 bulan:
 - 1) 73 kapal x (di atas 5 GT) = (di atas 365)
 - 2) 243 kapal x (5 – 10 GT) = (1.215 – 2.430 GT)
 - 3) 52 kapal x (10 – 20 GT) = (520 – 1.040 GT)
 - 4) 487 kapal x (20 – 30 GT) = (9.740 – 14.610 GT)
 - 5) 85 kapal x (30 – 50 GT) = (2.550 – 4.250 GT)
 - 6) 101 kapal x (50 – 100 GT) = (5.050 – 10.100 GT)
 - 7) 82 kapal x (100 – 200 GT) = (8.200 – 16.400 GT)
 - 8) 1 kapal x (di atas 200 GT) = (di atas 200 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (365 + 1.215 + 520 + 9.740 + 2.550 + 5.050 + 8.200 + 200 = 27.840GT) sampai dengan maksimum= (365 + 2.430 + 1.040 + 14.610 + 4.250 + 10.100 + 16.400 + 200 = 49.395 GT).

3. PPS Bungus Sumatera Barat, kunjungan kapal ikan kapasitas di atas 5 GT sampai dengan kapal ikan kapasitas di atas 100 – 200 GT, dengan rincian sebagai berikut:
 - a. Jumlah kunjungan kapal selama 1 bulan :
 - 1) Kapal ikan ikan (5 – di atas 200 GT) = 603 kapal
 - b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan (5 – di atas 200 GT) selama 1 bulan:
 - 1) 155 kapal x (di atas 5 GT) = (di atas 775 GT)
 - 2) 197 kapal x (5 – 10 GT) = (985 – 1.970 GT)
 - 3) 30 kapal x (10 – 20 GT) = (300 – 600 GT)
 - 4) 128 kapal x (20 – 30 GT) = (2.560 – 3.840 GT)
 - 5) 33 kapal x (30 – 50 GT) = (990 – 1.650 GT)
 - 6) 45 kapal x (50 – 100 GT) = (2.250 – 4.500 GT)
 - 7) 15 kapal x (100 – 200 GT) = (1.500 – 3.000 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (775 + 985 + 300 + 2.560 + 990 + 2.250 + 1.500 = 9.360 GT) sampai dengan maksimum= (775 + 1.970 + 600 + 3.840 + 1.650 + 4.500 + 3.000 = 16.335 GT).

4. PPS Cilacap Jawa Tengah, kunjungan kapal ikan jenis motor tempel sampai dengan kapal ikan kapasitas di atas 100 – 200 GT, dengan rincian sebagai berikut:
- a. Jumlah kunjungan kapal ikan selama 1 bulan:
 - 1) Kapal ikan jenis motor tempel = 20 kapal
 - 2) Kapal ikan non tonase = 1 kapal
 - 3) Kapal ikan (di atas 5 – 200 GT) = 81 kapal
 - b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan (di atas 5 – 100 GT) selama 1 bulan:
 - 1) 4 kapal x (di atas 5 GT) = (di atas 20 GT)
 - 2) 6 kapal x (10 – 20 GT) = (60 – 120 GT)
 - 3) 41 kapal x (20 – 30 GT) = (820 – 1.230 GT)
 - 4) 28 kapal x (30 – 50 GT) = (840 – 1.400 GT)
 - 5) 2 kapal x (50 – 100 GT) = (100 – 200 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (20 + 60 + 820 + 840 + 100 = 1.840 GT)
sampai dengan maksimum= (20 + 120 + 1.230 + 1.400 + 200 = 2.970 GT).
5. PPS Jakarta, kunjungan kapal ikan jenis motor tempel sampai dengan kapal ikan kapasitas di atas 100 – 200 GT, dengan rincian sebagai berikut:
- a. Jumlah kunjungan kapal ikan selama 1 bulan:
 - 1) Kapal ikan jenis motor tempel = 1 kapal
 - 2) Kapal ikan (5 – di atas 200 GT) = 222 kapal
 - b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan (10 – di atas 200 GT) selama 1 bulan:
 - 1) 3 kapal x (10 – 20 GT) = (30 – 60 GT)
 - 2) 66 kapal x (20 – 30 GT) = (1.320 – 1.980 GT)
 - 3) 20 kapal x (30 – 50 GT) = (600 – 1.000 GT)
 - 4) 74 kapal x (50 – 100 GT) = (3.700 – 7.400 GT)
 - 5) 58 kapal x (100 – 200 GT) = (5.800 – 11.600 GT)
 - 6) 1 kapal x (di atas 200 GT) = (di atas 200 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (30 + 1.320 + 600 + 3.700 + 5.800 + 200 = 11.650 GT) sampai dengan maksimum= (60 + 1.980 + 1.000 + 7.400 + 11.600 + 200 = 22.240 GT).
6. PPS Kendari Sulawesi Tenggara, kunjungan kapal ikan berkapasitas di atas 5 GT sampai dengan kapal ikan kapasitas di atas 100 – 200 GT, dengan rincian sebagai berikut:
- a. Jumlah kunjungan kapal selama 1 bulan:
 - 1) Kapal ikan (di atas 5 – 200 GT) = 431 kapal
 - b. Jumlah *gross ton* selama 1 bulan:
 - 1) 76 kapal x (di atas 5 GT) = (di atas 380 GT)
 - 2) 176 kapal x (5 – 10 GT) = (880 – 1.760 GT)
 - 3) 40 kapal x (10 – 20 GT) = (400 – 800 GT)
 - 4) 121 kapal x (20 – 30 GT) = (2.420 – 3.630 GT)
 - 5) 4 kapal x (30 – 50 GT) = (120 – 200 GT)
 - 6) 13 kapal x (50 – 100 GT) = (650 – 1.300 GT)
 - 7) 1 kapal x (100 – 200 GT) = (100 – 200 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (380 + 880 + 400 + 2.420 + 120 + 650 + 100 = 4.950 GT) sampai dengan maksimum= (380 + 1.760 + 800 + 3.630 + 200 + 1.300 + 200 = 8.270 GT).

PERHITUNGAN JUMLAH KUNJUNGAN DAN GROSS TON KAPAL IKAN DI PPN

Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Indonesia berjumlah 14 buah, dengan kriteria atau persyaratan bahwa PPN tersebut dapat menampung kapal ikan berkapasitas 15 sampai 20 GT, dengan kapasitas produksi perikanan tangkap mencapai 40 sampai 50 ton

per hari atau 8.000 ton sampai 15.000 ton per tahun. Untuk memilih pelabuhan mana yang mempunyai kinerja yang baik, perlu melakukan perhitungan rata-rata kunjungan dan *gross tonnage* kapal ikan dari keempat belas pelabuhan PPN tersebut. Data diambil berdasarkan jumlah kapal ikan yang beroperasi selama 1 bulan di perairan laut Indonesia dari

rekaman pada bulan Maret atau bulan April 2013 dari Pusat Informasi Pelabuhan Perikanan (PIPP) Kementerian Kelautan dan Perikanan. Dari data yang didapat selanjutnya dihitung jumlah rata-rata kunjungan kapal ikan dan rata-

rata jumlah *gross tonnage* kapal ikan. Perhitungan berdasarkan pembagian *gross tonnage* kapal ikan, rincian perhitungan sebagai berikut:

1. PPN Ambon Maluku:

- a. Jumlah kunjungan kapal selama 1 bulan :
- 1) Kapal ikan (5 – 200 GT) = 94 kapal
- b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan selama 1 bulan:
- 1) 2 kapal x (5 – 10 GT) = (10 – 20 GT)
 - 2) 16 kapal x (20 – 30 GT) = (320 – 480 GT)
 - 3) 20 kapal x (50 – 100 GT) = (1.000 – 2.000 GT)
 - 4) 32 kapal x (100 – 200 GT) = (3.200 – 6.400 GT)
 - 5) 24 kapal x (< 200 GT) = (< 4.800)
- Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (10 + 320 + 1.000 + 3.200 + 4.800 = 9.330) GT) sampai dengan maksimum= (20 + 480 + 2.000 + 6.400+ 4.800 = 13.700 GT).

2. PPN Brondong Lamongan:

- a. Jumlah kunjungan kapal ikan selama 1 bulan :
- 1) Perahu motor tempel = 10 prh
 - 2) Kapal ikan (5 – 30 GT) = 811 kapal
- b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan selama 1 bulan:
- 1) 79 kapal x (lebih 5 GT) =(lebih 395 GT)
 - 2) 314 kapal x (5 – 10 GT) =(1.570 – 3.140 GT)
 - 3) 374 kapal x (10 – 20 GT) =(3.740 – 7.480 GT)
 - 4) 34 kapal x (20 – 30 GT) =(680 – 1.020 GT)
- Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (395 + 1.570 + 3.740 + 680 = 6.385 GT) sampai dengan maksimum= (395 + 3.140 + 7.480 + 1.020 = 12.035 GT).

3. PPN Karangantu Serang Banten:

- a. Jumlah kunjungan kapal selama 1 bulan :
- 1) Perahu tanpa motor = 3 prh
 - 2) Perahu motor tempel = 885 prh motor
 - 3) Kapal ikan (5 – 50 GT) = 249 kapal
- b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan selama 1 bulan:
- 1) 153 kapal x (lebih 5 GT) = (lebih 765 GT)
 - 2) 90 kapal x (5 – 10 GT) = (450 – 900 GT)
 - 3) 3 kapal x (10 – 20 GT) = (30 – 60 GT)
 - 4) 2 kapal x (20 – 30 GT) = (40 – 60 GT)
 - 5) 1 kapal x (30 – 50 GT) = (30 – 50 GT)
- Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (765 + 450 + 30 + 40 + 30 = 1.315 GT) sampai dengan batas maksimum= (765 + 900 + 60 + 60 + 50 = 1.835 GT).

4. PPN Kejawanan Cirebon Jawa Barat:

- a. Jumlah kunjungan kapal ikan kapasitas selama 1 bulan :
- 1) Perahu motor tempel = 57 prh
 - 2) Kapal ikan (5 – 50 GT) = 44 kapal
- b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan selama 1 bulan:
- 1) 1 kapal x (lebih 5 GT) = (lebih 5 GT)
 - 2) 32 kapal x (5 – 10 GT) = (160 – 320 GT)
 - 3) 5 kapal x (10 – 20 GT) = (50 – 100 GT)
 - 4) 4 kapal x (20 – 30 GT) = (80 – 120 GT)
 - 5) 2 kapal x (30 – 50 GT) = (60 – 100 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (5 + 160 + 50 + 80 + 60 = 355 GT) sampai dengan maksimum=(5 + 320 + 100 + 120 + 100 = 645 GT).

5. PPN Pelabuhanratu Jawa Barat:

a. Jumlah kunjungan kapal ikan selama 1 bulan :

- 1) Perahu tanpa motor = 1 prh.
- 2) Perahu motor tempel = 189 prh
- 3) Kapal ikan (5 – 200 GT) = 169 kapal

b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan selama 1 bulan:

- 1) 15 kapal x (lebih 5 GT) = (lebih 45 GT)
- 2) 129 kapal x (5 – 10 GT) = (645 – 1.290 GT)
- 3) 17 kapal x (20 – 30 GT) = (340 – 510 GT)
- 4) 3 kapal x (30 – 50 GT) = (90 – 150 GT)
- 5) 3 kapal x (50 – 100 GT) = (150 – 300 GT)
- 6) 2 kapal x (100 – 200 GT) = (200 – 400 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (45 + 645 + 340 + 90 + 150 + 200 = 1.470 GT) sampai dengan maksimum= (45 + 1.290 + 510 + 150 + 300 + 400 = 2.695 GT).

6. PPN Pekalongan Jawa Tengah:

a. Jumlah kunjungan kapal ikan selama 1 bulan :

- 1) Kapal ikan kapasitas (5 – 200 GT) = 111 kapal

b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan selama 1 bulan:

- 1) 2 kapal x (5 – 10 GT) = (10 – 20 GT)
- 2) 25 kapal x (10 – 20 GT) = (250 – 500 GT)
- 3) 61 kapal x (20 – 30 GT) = (1.220 – 1.830 GT)
- 4) 1 kapal x (30 – 50 GT) = (30 – 50 GT)
- 5) 20 kapal x (50 – 100 GT) = (1.000 – 2.000 GT)
- 6) 2 kapal x (100 – 200 GT) = (200 – 400 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (10 + 250 + 1.220 + 30 + 1.000 + 200 = 2.710 GT) sampai dengan maksimum= (20 + 500 + 1.830 + 50 + 2.000 + 400 = 4.800 GT).

7. PPN Pemangkat Kalimantan Barat:

a. Jumlah kunjungan kapal ikan kapasitas (5 – 200 GT) selama 1 bulan = 606 kapal

b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan selama 1 bulan:

- 1) 478 kapal x (lebih 5 GT) = (lebih 2.390 GT)
- 2) 15 kapal x (5 – 10 GT) = (75 – 150 GT)
- 3) 11 kapal x (10 – 20 GT) = (110 – 220 GT)
- 4) 66 kapal x (20 – 30 GT) = (1.320 – 1.980 GT)
- 5) 13 kapal x (30 – 50 GT) = (390 – 680 GT)
- 6) 21 kapal x (50 – 100 GT) = (1.050 – 2.100 GT)
- 7) 2 kapal x (100 – 200 GT) = (200 – 400 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (2.390 + 75 + 110 + 1.320 + 390 + 1.050 + 200 = 5.535 GT) sampai dengan maksimum= (2.390 + 150 + 220 + 1.980 + 680 + 2.100 + 400 = 7.920 GT).

8. PPN Pengambangan Jembrana Bali:

a. Jumlah kunjungan kapal ikan selama 1 bulan :

- 1) Perahu motor tempel = 33 prh
- 2) Kapal ikan kapasitas (10 – 20 GT) = 2 kapal

b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan selama 1 bulan:

- 1) 2 kapal x (10 – 20 GT) = (10 – 20 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= 10 GT sampai dengan maksimum20 GT.

9. PPN Prigi Trenggalek Jawa Timur:

a. Jumlah kunjungan kapal ikan selama 1 bulan :

- 1) Kapal ikan kapasitas (5 – 30 GT) = 211 kapal
- b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan selama 1 bulan:
 - 1) 76 kapal x (lebih 5 GT) = (lebih 380 GT)
 - 2) 83 kapal x (5 – 10 GT) = (415 – 830 GT)
 - 3) 41 kapal x (10 – 20 GT) = (410 – 820 GT)
 - 4) 11 kapal x (20 – 30 GT) = (220 – 330 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (380 + 415 + 410 + 220 = 1.425 GT) sampai dengan maksimum= (380 + 830 + 820 + 330 = 2.360 GT).

10. PPN Sibolga Sumatera Utara:

- a. Jumlah kunjungan kapal ikan selama 1 bulan :
 - 1) Kapal ikan kapasitas (5 – 100 GT) = 47 kapal
- b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan selama 1 bulan:
 - 1) 10 kapal x (lebih 5 GT) = (lebih 50 GT)
 - 2) 17 kapal x (5 – 10 GT) = (85 – 170 GT)
 - 3) 1 kapal x (10 – 20 GT) = (10 – 20 GT)
 - 4) 9 kapal x (20 – 30 GT) = (180 – 270 GT)
 - 5) 2 kapal x (30 – 50 GT) = (60 – 100 GT)
 - 6) 8 kapal x (50 – 100 GT) = (400 – 800 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (50 + 85 + 10 + 180 + 60 + 400 = 785 GT) sampai dengan maksimum= (50 + 170 + 20 + 270 + 100 + 800 = 1.410 GT).

11. PPN Sungailiat Bangka Belitung:

- a. Jumlah kunjungan kapal ikan selama 1 bulan :
 - 1) Kapal ikan kapasitas (5 – 100 GT) = 1.729 kapal
- b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan selama 1 bulan:
 - 1) 1.591 kapal x (lebih 5 GT) = (lebih 7.955 GT)
 - 2) 119 kapal x (5 – 10 GT) = (595 – 1.190 GT)
 - 3) 6 kapal x (10 – 20 GT) = (60 – 120 GT)
 - 4) 9 kapal x (20 – 30 GT) = (180 – 270 GT)
 - 5) 4 kapal x (30 – 50 GT) = (120 – 200 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (7.955 + 595 + 60 + 180 + 120 = 8.910 GT) sampai dengan maksimum= (7.955 + 1.190 + 120 + 270 + 200 = 9.735 GT).

12. PPN Tanjung Pandan Bangka Belitung:

- a. Jumlah kunjungan kapal ikan selama 1 bulan :
 - 1) Perahu motor tempel = 1 prh
 - 2) Kapal ikan kapasitas (5 – 100 GT) = 727 kapal
- b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan selama 1 bulan:
 - 1) 665 kapal x (lebih 5 GT) = (lebih 3.325)
 - 2) 46 kapal x (5 – 10 GT) = (230 – 460 GT)
 - 3) 2 kapal x (10 – 20 GT) = (20 – 20 GT)
 - 4) 14 kapal x (20 – 30 GT) = (280 – 420 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (3.325 + 230 + 20 + 280 = 3.855 GT) sampai dengan maksimum= (3.325 + 460 + 20 + 420 = 4.225 GT).

13. PPN Ternate Maluku Utara:

- a. Jumlah kunjungan kapal ikan selama 1 bulan :
 - 1) Perahu motor tempel = 15 prh
 - 2) Kapal ikan kapasitas (5 – 100 GT) = 96 kapal
- b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan selama 1 bulan:
 - 1) 20 kapal x (lebih 5 GT) = (lebih 100 GT)
 - 2) 41 kapal x (5 – 10 GT) = (205 – 410 GT)
 - 3) 12 kapal x (10 – 20 GT) = (120 – 240 GT)
 - 4) 4 kapal x (20 – 30 GT) = (80 – 120 GT)

- 5) 11 kapal x (30 – 50 GT) = (330 – 550 GT)
- 6) 4 kapal x (50 – 100 GT) = (200 – 400 GT)
- 7) 4 kapal x (100 – 200 GT) = (400 – 800 GT)

Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (100 + 205 + 120 + 80 + 330 + 200 + 400 = 1.435 GT) sampai dengan maksimum= (100 + 410 + 240 + 120 + 550 + 400 + 800 = 2.620 GT).

14.PPN Tual Maluku Utara:

- a. Jumlah kunjungan kapal ikan selama 1 bulan :
 - 1) Kapal ikan kapasitas (5 – 100 GT) = 19 kapal
- b. Jumlah *gross tonnage* kapal ikan selama 1 bulan:
 - 1) 1 kapal x (30 – 50 GT) = (30 – 50 GT)
 - 2) 8 kapal x (100 – 200 GT) = (800 – 1.600 GT)
 - 3) 10 kapal x (di atas 200 GT) = (di atas 2.000 GT)
 - 4) Jangkauan total *gross tonnage* minimum= (30 + 800 + 2.000= 2.830 GT) sampai dengan maksimum= (30 + 1600 + 2.000 = 3.630 GT).

PEMBAHASAN

Untuk menyederhanakan pembahasan perlu menampilkan hasil perhitungan jumlah rata-rata kunjungan kapal ikan dan jumlah volume kotor (*gross tonnage*) kapal ikan dalam bentuk tabel, untuk hasil perhitungan PPS pada tabel 2 dan untuk hasil perhitungan PPN pada tabel 3.

Tabel 2. Jumlah kunjungan kapal ikan dan jumlah volume kotor kapal ikan di perairan Maluku Utara

No	Jenis Kapal	Kapasitas (GT)	Jumlah Kapal	Jumlah GT	Spesifikasi
1	Perahu motor tempel	111	4142	014-2	5000
4	Perahu motor tempel	1146	4, 1-6	681082	000
0	Perahu motor tempel	500	8105	151002	000
6	Perahu motor tempel	-1	11-6	418, h	418000
2	Perahu motor tempel	444	11152	44146	1000
5	Perahu motor tempel	601	6182	-14, h	000
Jumlah		412, 4	2, 1552	141682	018000

Keterangan: mt = perahu motor tempel, pr = perahu tanpa motor, nt = kapal ikan non tonase

Nilai rata-rata jumlah kunjungan kapal PPS = $\frac{\text{Total jumlah kunjungan}}{\text{jumlah PPS}} = \frac{2.572}{6} = 429$ kapal

Nilai rata-rata jumlah *gross tonnage* min. PPS = $\frac{\text{Total GT min.}}{\text{jumlah PPS}} = \frac{57.065}{6} = 9.611$ GT

Nilai rata-rata jumlah *gross tonnage* maks. PPS = $\frac{\text{Total GT maks.}}{\text{jumlah PPS}} = \frac{102.495}{6} = 17.083$ GT

Tabel 3. Jumlah kunjungan kapal ikan dan jumlah volume kotor kapal ikan di perairan Maluku Utara

No	Jenis Kapal	Kapasitas (GT)	Jumlah Kapal	Jumlah GT	Spesifikasi
1	Perahu motor tempel	86	8100	101, hh	000
4	Perahu motor tempel	-11	510-2	141h02	1100
0	Perahu motor tempel	468	11012	11-02	--200000
6	Perahu motor tempel	66	022	562	2, 000
2	Perahu motor tempel	158	116, h	41582	1-800000
5	Perahu motor tempel	111	41, 1h	61- hh	000
, 1	Perahu motor tempel	5h5	21202	, 184h	000
- 1	Perahu motor tempel	4	1h	4h	000
8	Perahu motor tempel	411	11642	4105h	000
1h	Perahu motor tempel	6, 0	- 2	1161h	000
11	Perahu motor tempel	11, 48	- 181h	81, 02	000
14	Perahu motor tempel	, 4, 0	01-22	61442	1000
10	Perahu motor tempel	85	11602	4154h	1200
16	Perahu motor tempel	18	41-0h	0150h	000
Jumlah		61812	65102	5, 150h	1118000

Keterangan: mt = perahu motor tempel, pr = perahu tanpa motor

$$\text{Nilai rata-rata jumlah kunjungan kapal PPN} = \frac{\text{Total jumlah kunjungan}}{\text{jumlah PPS}} = \frac{1.915}{14} = 351 \text{ kapal per bulan}$$

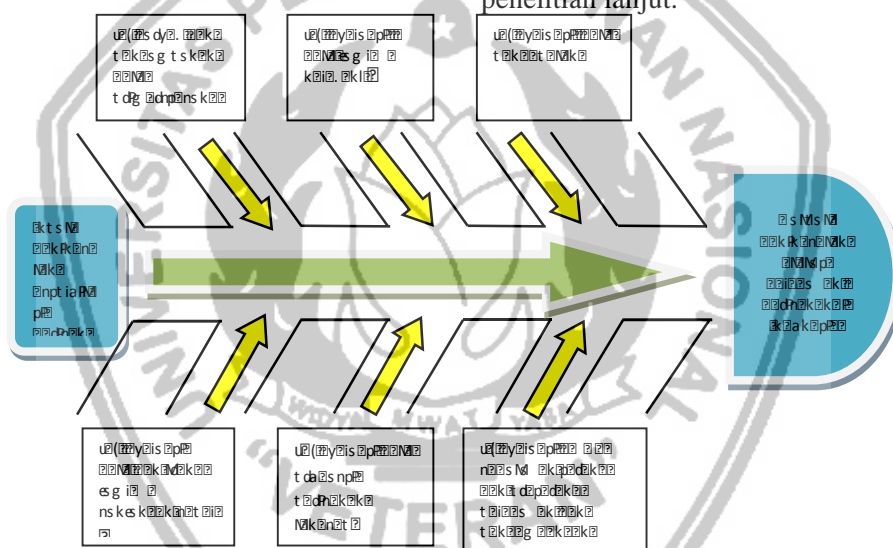
$$\text{Nilai rata-rata jumlah gross tonnage min. PPN} = \frac{\text{Total GT min}}{\text{jumlah PPS}} = \frac{10.350}{14} = 3.311 \text{ GT per bulan}$$

$$\text{Nilai rata-rata jumlah gross tonnage maks. PPN} = \frac{\text{Total GT maks}}{\text{jumlah PPS}} = \frac{67.630}{14} = 4.831 \text{ GT per bulan}$$

METODE PENGEMBANGAN LANJUT

PPN yang mempunyai kinerja yang baik dapat ditingkatkan kelasnya menjadi PPS atau dengan melakukan perbaikan manajemen, melengkapi fasilitas dan peralatan dari PPN agar dapat meningkatkan jumlah kunjungan kapal ikan dan *gross tonnage* kapal ikan Indonesia. Pengembangan harus sesuai dengan karakteristik kelas pelabuhan perikanan berdasarkan Keputusan Menteri kementerian Kelautan dan Perikanan no 16 Th. 2006. PPN yang telah mempunyai nilai mendekati atau melampaui PPS layak dipilih untuk dilakukan

pengembangan agar tepat sasaran. Maka terdapat banyak metode dan model untuk pengembangannya, salah satu cara adalah dengan membuat model sebagai berikut: a). Survey dan pengumpulan data primer/sekunder; b). Evaluasi data dan *trend* jumlah kunjungan dan *gross tonnage* kapal ikan; c). Evaluasi data jumlah nelayan; d). Evaluasi data produksi perikanan tangkap; e). Evaluasi data nilai pendapatan; f). Evaluasi kebutuhan sarana dan prasarana pelabuhan dan pengembangan berdasarkan SWOT atau penelitian lanjut.



SIMPULAN:

a). Berdasarkan nilai rata-rata jumlah kunjungan kapal ikan dan jumlah *gross register ton* atau *gross tonnage* kapal ikan dari PPS dapat dijadikan acuan untuk menilai perbaikan kinerja PPN. Perbaikan dan pengembangan pelabuhan perikanan dimaksud sesuai dengan karakteristik kelas pelabuhan perikanan berdasarkan Keputusan Menteri Kementerian Kelautan dan Perikanan no 16 Th. 2006; b). Dari tabel 2, maka PPS mempunyai jumlah kunjungan rata-rata sebesar 429 kapalikan per bulan, jumlah rata-rata *gross tonnage* minimum sebesar 9.611 GT per bulan, dan jumlah rata-rata *gross tonnage* maksimum = 17.083 GT per bulan; c). Dari

tabel 3, maka PPN mempunyai jumlah rata-rata kunjungan sebesar 351 kapal per bulan, jumlah

rata-rata *gross tonnage* minimum sebesar 3.311 GT per bulan, dan jumlah rata-rata *gross tonnage* maksimum = 4.831 GT per bulan; d). Terdapat 4 PPN yang jumlah rata-rata kunjungan kapal ikan berada di atas PPS = 429 kapal per bulan, seperti PPN Brondong Lamongan = 811 kapal per bulan, PPN Pemangkat Kalimantan Barat = 606 kapal per bulan, PPN; e). Sungai Liat Kab. Bangka = 1.729 kapal per bulan, dan PPN Tanjung Pandan Kab. Belitung = 727 kapal per bulan; f). Disamping itu terdapat 2 PPN yang nilai jumlah rata-rata *gross tonnage* minimum

berada mendekati PPS = 9.611 GT per bulan, yaitu PPN Ambon Maluku = 9.330 GT per bulan, dan PPN Sungai Liat Kab. Bangka = 8.910 GT per bulan; g). PPN Ambon mempunyai kunjungan kapal ikan 94 buah di bawah rata-rata jumlah kunjungan PPN, tetapi mempunyai jumlah *gross tonnage* minimum 9.330 GT berada mendekati nilai PPS 9.611 GT, hal tersebut menandakan bahwa kapal-kapal yang berkunjung adalah kapal ikan yang mempunyai *gross tonnage* besar; h). PPN yang telah mempunyai nilai mendekati atau melampaui nilai rata-rata PPS dapat dinaikkan kelas menjadi PPS. Atau PPN tetap mempertahankan kinerja dengan perbaikan manajemen serta melengkapi fasilitas dan peralatan. Dari kedua langkah tersebut jika dilakukan insya Allah akan dapat menaikkan jumlah kunjungan kapal ikan dan *gross tonnage* kebutuhan kapal ikan di Indonesia; i) Untuk pengembangan PPN perlu dilakukan serangkaian kegiatan seperti survey dan

pengumpulan data primer/sekunder, evaluasi data trend jumlah kunjungan dan *gross tonnage* kapal ikan, evaluasi data jumlah nelayan, evaluasi data produksi perikanan tangkap, evaluasi data nilai pendapatan, evaluasi kebutuhan sarana dan prasarana pelabuhan, hal yang paling penting bahwa pengembangan PPN harus berdasarkan analisis SWOT atau penelitian lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aep Saepurahman (2012), Pengembangan Pelabuhan Perikanan Di Pelabuhan Ratu, Hasil Penelitian.
- Baheramshyah (2012), Kementrian Kelautan Dan Perikanan Soroti Perkembangan Perikanan, www.infopublik.kominfo.go.id
- Daniel dkk (2011), Model Pengembangan Industri Perikanan Berbasis Pelabuhan Perikanan di Makassar Sulawesi Selatan, Jurnal Penelitian UMI Makassar.
- Helmi Yusuf dkk (2005), Dampak Pengembangan Pelabuhan Perikanan Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Dan Pendapatan Masyarakat, www.journal.ipb.ac.id
- Keputusan Menteri Perhubungan nomor: KM 53 Tahun 2002, Tentang Pelabuhan Nasional.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan (2009), Profil Pelabuhan PPN Pelabuhan Ratu, www.kkp.go.id
- Kementerian Kelautan dan Perikanan (2012), Profil Pelabuhan PPN Nizam Zachman Jakarta, www.kkp.go.id
- Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan nomor: Per.16/Men/2006, Tentang Pelabuhan Perikanan
- Pramudya Edy dkk (2006), Analisis Efisiensi Pelabuhan Perikanan Dan Strategi Pengembangannya (Pelabuhan Cilacap), Undip Semarang.
- Pusat Informasi Pelabuhan Perikanan (PIPP) Kementerian Kelautan dan Perikanan, Maret s/d April 2013
- Rizald Max Rompas (2009), Garis Pantai RI Terpanjang Keempat Di Dunia, www.antaranews.com dan www.goblue.or.id
- Salim H.A. Abbas (2005), Manajemen Pelayaran Niaga Dan Pelabuhan, Cetakan Kedua, Dunia Pustaka, Jakarta
- UPT Ditjen Perikanan Tangkap (2012), Daftar Pelabuhan Perikanan Di Indonesia, www.kkp.go.id