



**ANALISIS PENGEMBANGAN FASILITAS PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA PRIGI
KABUPATEN TRENGGALEK JAWA TIMUR DITINJAU DARI ASPEK PRODUKSI**

*Analysis of Development Facility of Prigi Archipelagic Fishing Port Trenggalek Regency East Java
Seen from the Aspect of Production*

Muhamad Farikin, Herry Boesono^{*)}, Dian Wijayanto

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan,
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Tlp/Fax. +6224 7474698
(email: muhamadfarikin@gmail.com)

ABSTRAK

PPN Prigi yang berada di Kabupaten Trenggalek dilengkapi dengan fasilitas pokok, fungsional dan penunjang. Fasilitas yang dimiliki oleh PPN Prigi sudah lengkap akan tetapi perlu adanya pengembangan untuk menampung hasil tangkapan di masa yang akan datang. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui kondisi fasilitas pelabuhan serta permasalahan yang ada di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi, Menganalisis tingkat pemanfaatan fasilitas pelabuhan yang ada di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi, Pemetaan permasalahan dan pengembangan solusi bagi pengembangan Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2015 di PPN Prigi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif serta menggunakan analisa data yaitu analisa tingkat pemanfaatan fasilitas, analisa estimasi dan analisis Nilai Penting Dan Kondisi Sekarang (NPKS). Hasil penelitian diperoleh bahwa Kondisi fasilitas Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi cukup baik karena fasilitas-fasilitas tersebut terawat dan dalam kondisi masih bagus. Tingkat pemanfaatan fasilitas Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi didapatkan hasil, lahan 100%, alur pelayaran 92 %, kolam pelabuhan barat 97,59% , kolam pelabuhan timur, 72,6%, dermaga barat dengan posisi kapal sejajar 179,3%, dermaga barat dengan posisi kapal tegak lurus 59,7%, dermaga timur kapal posisi sejajar 141%, dermaga timur kapal posisi tegak lurus 57,8%, TPI barat 31% dan TPI timur 51%. Strategi yang dipilih adalah strategi pada kuadran I yaitu Prioritas pengembangan. Fasilitas yang berada pada kuadran I dan menjadi Prioritas pengembangan yaitu pengelolaan limbah IPAL, *Docking* kapal dan sistem *drainase*.

Kata Kunci : PPN Prigi; Pengembangan Pelabuhan; Fasilitas Pelabuhan

ABSTRACT

Prigi Archipelagic Fishing Port (PPN) in Trenggalek have basic, functional and support facilities. Facilities of Prigi PPN but need development to to develop for anticipate future demand. This purpose of this research were to know the physical condition of the port facilities and existing problems in the Prigi archipelagic Fishing Port, to analys the level of utilization of port facilities in Prigi Archipelagic Fishing Port, problem mapping and solution development for development Prigi Archipelagic Fishing Port. This research was conducted in February 2015 at Prigi Archipelagic Fishing Port. The resech used descriptive method and data analysis used rate the level of utilization of the facilities Analysis, estimation analysis and Important Values And present Conditions (NPKS). The result showed that facilities condition of Prigi Archipelagic Fishing Port was good enough because the facilities in well-maintained and good condition. The level of utilization Prigi Archipelagic Fishing Port found that, land 100%, shipping lanes 92%, harbor pool at west side 97.59%, harbor pool at east side 72.6%, pier at west side with the ship's position parallel 179.3%, pier at west side with the ship's position perpendicular 59.7%, pier at west side with the ship's position parallel 141%, pier at west side with the ship's position perpendicular 57.8 %, and both of west and east side fish landing place 34% and 51%. The selected strategy was strategy in quadrant I, namely Priority development. Facilities in quadrants I and be priority development, namely management of Waste water treatment plant development, ships dock and drainage systems.

Keywords: *Prigi Archipelagic Fishing Port; Port Development; Port Facilities*

**) Penulis Penanggungjawab*

1. PENDAHULUAN

Menurut Departemen Kelautan dan Perikanan (1981) dalam Murdiyanto (2003), pelabuhan perikanan adalah pelabuhan yang secara khusus menampung kegiatan masyarakat perikanan baik dilihat dari aspek produksi, pengolahan, maupun aspek pemasarannya. Sedangkan Menurut Departemen Pertanian dan Departemen Perhubungan (1996) dalam Murdiyanto (2003), mendefinisikan pelabuhan perikanan sebagai tempat pelayanan umum bagi masyarakat nelayan dan usaha perikanan, sebagai pusat pembinaan dan peningkatan kegiatan ekonomi perikanan yang dilengkapi dengan fasilitas di darat dan di perairan sekitarnya untuk digunakan sebagai pangkalan operasional tempat berlabuh, bertambat, mendaratkan hasil, penanganan, pengolahan, distribusi dan pemasaran hasil perikanan.

Pelabuhan perikanan merupakan aspek penting pada sektor perikanan khususnya perikanan tangkap. Pelabuhan perikanan harus mampu melayani pengguna pelabuhan dalam proses pendaratan ikan sampai proses distribusi, maka dari itu pelabuhan perikanan harus mempunyai fasilitas-fasilitas yang menunjang kegiatan-kegiatan pada bidang perikanan tangkap. Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi sebagai pelabuhan perikanan nusantara harus dapat melayani serta kapal-kapal ikan yang mendaratkan ikan di PPN Prigi dengan memberikan pelayanan yang baik dengan tersedianya fasilitas yang tersedia. Fasilitas-fasilitas yang ada harus dioptimalkan sesuai dengan fungsinya serta harus dapat menampung kapal-kapal ikan yang berlabuh di PPN Prigi. Dengan mengetahui kebutuhan fasilitas pada suatu pelabuhan perikanan, dapat ditentukan jumlah maupun ukuran dari suatu fasilitas yang akan dibangun ataupun dikembangkan. Dapat juga ditentukan jenis fasilitas apa yang harus dibangun guna memenuhi kebutuhan-kebutuhan kegiatan perikanan tangkap di suatu pelabuhan perikanan. Dengan mengetahui tingkat pemanfaatan dan estimasi maka akan didapatkan skala prioritas fasilitas apa yang harus dikembangkan. Tujuan dari Penelitian ini adalah Mengetahui kondisi fasilitas pelabuhan serta permasalahan yang ada di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi, Menganalisis tingkat pemanfaatan fasilitas pelabuhan yang ada di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi dan Pemetaan permasalahan dan pengembangan solusi bagi pengembangan Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan februari 2015 di PPN Prigi Kabupaten Trenggalek Jawa Timur

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif yang bersifat survei. Survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah (Nazir, 2002). Survei yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh keterangan tentang fasilitas-Fasilitas yang ada di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi. Analisis statistika yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Tingkat Pemanfaatan, Analisis Estimasi dan Analisis Nilai Penting dan Kondisi Sekarang(NPKS)

Analisis Tingkat Pemanfaatan

Metode analisis data yang digunakan adalah metode yang mentabulasikan data menurut klasifikasi serta pengolahan data dilakukan secara teknis dan sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun bebarapa perhitungan yang digunakan untuk mengetahui kelayakan suatu fasilitas yang ada di di PPN Prigi

Menurut Lubis (2000), bahwa batasan untuk mengetahui pemanfaatan fasilitas fisik sebagai berikut: Pada fasilitas yang mempunyai kapasitas fasilitas tertentu, maka pemanfaatannya dapat dihitung perbandingan sebagai berikut:

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

Jika dari perhitungan didapatkan :

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

Analisis Estimasi

Menurut Hunsberger dalam Adnyana (2010), dalam hal ini, metode yang digunakan dibatasi hanya menggunakan metode kuadrat terkecil. Metode kuadrat terkecil pada dasarnya memiliki sumber formula yang sama dengan metode matematis. Hal yang membedakannya adalah metode kuadrat terkecil menggunakan asumsi $\Sigma x = 0$, dengan formula yang digunakan adalah garis lurus (straight line):

$$Y = a + bx$$

dimana : $a = \Sigma x/n$, $b = \Sigma xy/\Sigma x^2$

Keterangan : Y = variabel *dependen*
X = variabel *independen* (periode),

a = nilai konstanta
 b = koefisien regresi
 n = jumlah data (periode)

Analisis Nilai Penting Dan Kondisi Sekarang

Dalam analisis nilai penting dan kondisi sekarang harus dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menentukan *key persons* (pihak-pihak kunci) yang dijadikan responden, yaitu akademisi, peneliti, birokrat, dan pelaku usaha.
2. Menentukan *key factor*
3. Mengembangkan kuesioner berbasis *key factors* yang akan diukur nilai penting dan nilai kondisi sekarang, dengan menggunakan Skala Likert.

Kriteria dan Skor Nilai Penting dan Nilai Kondisi Sekarang

| Skor | Nilai Penting | Kondisi Sekarang |
|------|----------------------|------------------------|
| 1 | Sangat Tidak Penting | Sangat Tidak Memuaskan |
| 2 | Tidak Penting | Tidak Memuaskan |
| 3 | Cukup | Cukup |
| 4 | Penting | Memuaskan |
| 5 | Sangat Penting | Sangat Memuaskan |

4. Mengumpulkan data melalui kuesioner dan wawancara dengan *key persons*.
5. Memetakan *key factors* kedalam 4 kuadran sesuai hasil kuesioner.

Kuadran Nilai Penting dan Nilai Kondisi Sekarang

| | | | |
|--------|---|---|---|
| Tinggi | 5 | Kuadran I : Prioritas Pengembangan | Kuadran II : Prioritas Dipertahankan |
| | 3 | Kuadran IV : Perlu Pengembangan Tapi Bukan Prioritas | Kuadran III : Dipertahankan Tapi Bukan Prioritas |
| Rendah | 1 | | |
| | | 1 Rendah | 3 Tinggi |

Nilai Kondisi Sekarang

6. Menyusun prioritas permasalahan per kuadran yang harus dicarikan solusi dengan rumus sebagai berikut.

$$NKKS = (1/NKS).(-5)$$

$$IPP = NKKS.NP$$

Keterangan :

NKKS : Nilai Konversi Kondisi Sekarang (-5 s/d -1)

NKS : Nilai Kondisi Sekarang (1 s/d 5)

IPP : Indeks Prioritas Pengembangan (-25 s/d -1)

NP : Nilai Penting (1 s/d 5)

Semakin kecil nilai IPP per kuadran, maka *key factors* tersebut menjadi semakin diprioritaskan untuk diperbaiki.

7. Mengembangkan solusi atas prioritas permasalahan yang harus dicarikan solusi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Umum Lokasi Penelitian

Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Prigi secara geografis terletak di Desa Tasikmadu, Kecamatan Watulimo, Kabupaten Trenggalek Jawa Timur. PPN Prigi terletak di Teluk Prigi sehingga di sebut PPN Prigi. Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Prigi dibangun diatas lahan seluas 27,5 Ha dengan luas tanah 11,5 Ha dan luas kolam labuh 16 Ha. Terletak pada posisi koordinat 111° 43'58" BT dan 08° 17'22" LS, tepatnya di Desa Tasikmadu, Kecamatan Watulimo kabupaten Trenggalek Propinsi Jawa Timur. Jarak ke Ibukota Propinsi (Surabaya) adalah ± 200 km dan jarak ke Kota Kabupaten Trenggalek adalah ± 47 km

Kecamatan Watulimo terletak pada 111⁰-112⁰ BT sampai 7⁰-8⁰ LS, secara administratif berbatasan dengan wilayah lain, antara lain:

Utara : Kecamatan Gandusari, Kecamatan Kampak, dan Kab. Tulungagung

Timur : Kecamatan Besuki dan Kabupaten Tulungagung

Selatan : Samudra Hindia

Barat : Kecamatan Munjungan dan Kecamatan Kampak.

Kondisi Perikanan PPN Prigi**Jumlah Produksi**

Volume produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Volume produksi tahun 2005-2014

| Tahun | Volume Produksi (Kg) |
|-------|----------------------|
| 2005 | 14.346.000 |
| 2006 | 23.603.000 |
| 2007 | 22.332.000 |
| 2008 | 26.355.000 |
| 2009 | 23.571.671 |
| 2010 | 7.676.236 |
| 2011 | 40.896.857 |
| 2012 | 36.735.488 |
| 2013 | 30.509.213 |
| 2014 | 17.719.136 |

Sumber: PPN Prigi, 2015

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa pada tahun 2005 produksi PPN Prigi 14.346.000 Kg dan pada tahun berikutnya yaitu tahun 2006 terjadi peningkatan produksi menjadi 23.603.000 Kg, akan tetapi pada tahun 2007 terjadi sedikit penurunan menjadi 22.332.000 Kg. Pada tahun 2008 produksi ikan hasil tangkapan kembali naik menjadi 26.355.000 Kg, pada tahun 2009 produksi menurun menjadi 23.571.671 Kg dan tahun 2010 terjadi penurunan produksi yang tajam yaitu hasil produksi hanya 7.676.236 Kg. Hal ini terjadi cuaca pada tahun 2010 yang tidak baik sehingga musim penangkapan pada tahun 2010 hanya 5 bulan dan mengakibatkan menurunnya produksi ikan. Pada tahun 2011 produksi kembali naik drastis menjadi 40.896.857 Kg. Pada tahun 2012 dan 2012 produksi ikan stabil yaitu 36.735.488 Kg dan 30.509.213 Kg dan pada tahun 2014 produksi kembali turun yaitu 12.719.136 Kg.

Jumlah Armada Kapal Penangkap Ikan

Data armada kapal yang ada di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Jumlah armada kapal penangkap ikan di PPN Prigi

| Tahun | Kapal Motor <10 GT | Kapal Motor 10-20 GT | Kapal Motor 20-30 GT | Kapal Motor > 30 GT | Total (Unit) |
|-------|--------------------|----------------------|----------------------|---------------------|--------------|
| 2005 | 649 | 105 | 120 | 0 | 874 |
| 2006 | 741 | 136 | 230 | 0 | 1.107 |
| 2007 | 641 | 151 | 240 | 0 | 1.032 |
| 2008 | 641 | 151 | 240 | 0 | 1.032 |
| 2009 | 366 | 153 | 300 | 0 | 819 |
| 2010 | 365 | 167 | 314 | 0 | 846 |
| 2011 | 362 | 167 | 318 | 0 | 847 |
| 2012 | 292 | 126 | 304 | 0 | 722 |
| 2013 | 433 | 100 | 141 | 0 | 674 |
| 2014 | 292 | 259 | 153 | 5 | 709 |

Sumber: PPN Prigi 2015

Menurut tabel diatas bahwa jumlah armada penangkapan cenderung berfluktuatif. Pada kapal berukuran <10 GT pada tahun 2005 berjumlah 649 kemudian pada tahun berikutnya mengalami kenaikan menjadi 741. Pada tahun 2007 dan 2008 jumlah kapal menjadi menurun menjadi 641 armada dan terus menurun sampai tahun 2012. Pada tahun 2013 mengalami kenaikan menjadi 433 dan tahun 2014 kembali menurun menjadi 292.

Kapal dengan ukuran 10-20 GT juga berfluktuatif akan tetapi cenderung meningkat yaitu dari tahun 2005 yang hanya berjumlah 105 dan tahun 2014 naik lebih dari 100% yaitu menjadi 259 armada. Untuk kapal berukuran 20-30GT terjadi peningkatan yang signifikan pada tahun 2006 dan kembali menurun pada tahun 2013, dan pada tahun 2014 jumlah armada menjadi 153 buah. Sedangkan untuk kapal yang berukuran >30 GT mulai ada di PPN Prigi sejak tahun 2014 yaitu berjumlah 5 buah.

Jumlah Alat Tangkap

Alat tangkap yang dipakai di PPN prigi meliputi *purse seine*, pancing tonda, *gill nett*, payang, pancing ulur, jaring klitik dan pukat pantai. Data jumlah alat tangkap yang ada pada PPN Prigi berdasarkan jenis alat tangkapnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Jumlah Alat Tangkap di PPN Prigi

| Tahun | <i>Purse Seine</i> | Payang | <i>Gill Net</i> | Pancing Tonda | Pancing Ulur | Jaring Klitik | Pukat Pantai | Total |
|-------|--------------------|--------|-----------------|---------------|--------------|---------------|--------------|-------|
| 2005 | 240 | 20 | 34 | 51 | 1.298 | 36 | 42 | 1.721 |
| 2006 | 115 | 36 | 43 | 57 | 1.298 | 53 | 42 | 1.644 |
| 2007 | 120 | 36 | 43 | 72 | 546 | 53 | 42 | 912 |
| 2008 | 120 | 36 | 43 | 72 | 546 | 53 | 42 | 912 |
| 2009 | 150 | 38 | 43 | 72 | 542 | 53 | 42 | 902 |
| 2010 | 157 | 38 | 43 | 86 | 543 | 53 | 41 | 960 |
| 2011 | 157 | 38 | 43 | 86 | 542 | 53 | 38 | 959 |
| 2012 | 152 | 10 | 37 | 79 | 584 | 43 | 0 | 905 |
| 2013 | 141 | 10 | 27 | 63 | 584 | 17 | 0 | 842 |
| 2014 | 155 | 5 | 47 | 75 | 584 | 0 | 0 | 866 |

Sumber: PPN Prigi, 2015

Dilihat dari tabel diatas bahwa jumlah alat tangkap di PPN Prigi sangat bervariasi. Alat tangkap *purse seine* pada tahun 2005 berjumlah 240 buah akan tetapi pada tahun-tahun berikutnya mengalami fluktuasi. Terjadi kenaikan jumlah pada tahun 2006 yang berjumlah 115 buah menjadi 157 sampai pada tahun 2011. Akan tetapi pada tahun 2012 dan 2013 mengalami penurunan menjadi 141 dan kembali meningkat pada tahun 2014 menjadi 155 buah.

Alat tangkap payang yang ada di PPN Prigi mengalami penurunan. Jumlah terbanyak pada tahun 2009, 2010 dan 2011 dengan jumlah 38, akan tetapi terus menurun hingga pada tahun 2014 tinggal 5 buah. Untuk alat tangkap *Gill nett* terjadi fluktuasi, pada tahun 2005 berjumlah 34 buah dan terjadi kenaikan pada tahun 2006 yaitu berjumlah 43 dan bertahan sampai tahun 2011. Pada tahun 2012 dan 2013 terjadi penurunan menjadi 27 buah dan kembali naik pada tahun 2014 dengan jumlah 47 buah.

Alat tangkap pancing tonda terjadi fluktuasi. Pada tahun 2005 berjumlah 51 buah dan terus meningkat sampai pada tahun 2011 menjadi 86 buah. Pada tahun-tahun berikutnya terjadi penurunan dan kembali terjadi kenaikan pada tahun 2014 dengan jumlah 75 buah. Pancing ulur merupakan alat tangkap yang paling dominan di PPN Prigi, akan tetapi terjadi penurunan drastis pada tahun 2007 dari yang semula 1.298 buah menjadi 546 buah. Dan kembali naik pada tahun 2012 menjadi 584 buah dan konstan sampai tahun 2014.

Alat tangkap jaring klitik dan pukat pantai mengalami penurunan hingga pada tahun 2014 alat tangkap tersebut tidak digunakan lagi di PPN Prigi. Hal ini terjadi karena nelayan lebih memilih untuk mengganti dengan alat tangkap lain yang lebih menguntungkan dan beberapa nelayan lagi berpindah untuk menjadi ABK kapal *purse seine*.

Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pelabuhan

Perhitungan optimalisasi fasilitas pelabuhan merupakan cara atau metode yang digunakan untuk mengetahui sudah optimal atau belumnya pemanfaatan fasilitas yang ada di suatu pelabuhan. Metode ini adalah metode yang menggunakan perbandingan antara kapasitas fasilitas yang tersedia di suatu pelabuhan dengan seberapa besar kapasitas suatu fasilitas itu yang telah digunakan.

Perhitungan tingkat pemanfaatan diperlukan untuk mengetahui seberapa besar tingkat optimalisasi dan pemanfaatan fasilitas-fasilitas yang telah ada di PPN Prigi sampai saat ini, perhitungan ini juga untuk mengetahui perlu atau tidaknya penambahan atau peningkatan fasilitas, untuk menampung aktivitas pelabuhan yang lebih besar.

Fasilitas Dasar

A. Luas lahan

Lahan di darat PPN Prigi digunakan untuk kepentingan pelabuhan sebagai sarana prasarana dan lahan untuk digunakan investasi. Luas lahan PPN Prigi secara keseluruhan yaitu 14.100 m². Berdasarkan perhitungan, tingkat pemanfaatan lahan PPN Prigi sebesar 100% karena seluruh lahan sudah dimanfaatkan sebagai sarana pelabuhan maupun digunakan untuk industri milik investor. Untuk saat ini pihak PPN Prigi sedang melakukan negoisasi kepada pihak perhutani untuk memperluas lahan pelabuhan jika nantinya akan ada pengembangan pelabuhan.

B. Alur pelayaran

Alur pelayaran sangat penting perannya mengingat fungsi utama pelabuhan adalah untuk memfasilitasi kapal, maka alur pelayaran sangat penting untuk menjamin kelancaran keluar masuknya kapal ke dalam lingkungan pelabuhan. Alur pelayaran yang ada di PPN Prigi memiliki kedalaman 3 m dan lebar yang sudah dianggap cukup. Kapal perikanan yang ada di PPN Prigi yang paling besar memiliki draft sebesar 2 m dan *Squat* sebesar 0,75 m dan *clearance* 0,5 m. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa kedalaman minimal alur pelayaran PPP Muncar adalah sedalam 3,25 meter. Fasilitas alur pelayaran di PPP Muncar memiliki kedalaman 3,3 meter.

Tingkat pemanfaatan alur pelayaran dapat diketahui dengan membandingkan antar kebutuhan minimal dengan fasilitas yang ada. Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan tingkat pemanfaatan alur pelayaran adalah 98,4%.

Alur pelayaran di PPN Prigi telah mencapai tingkat pemanfaatan yang hampir mendekati titik maksimal sebesar 92%. Hal ini juga di perparah dengan laju sedimentasi yang cukup tinggi di daerah Prigi. Sedimentasi yang terjadi jika terus dibiarkan akan menyebabkan terjadinya pendangkalan alur pelayaran pelabuhan. Pendangkalan yang terjadi selain akan menghambat kegiatan yang ada di pelabuhan juga akan mengurangi kemampuan ataupun daya tampung dari fasilitas alur pelayaran.

C. Kolam pelabuhan

PPN Prigi dilengkapi dengan kolam pelabuhan seluas 15 Ha atau sama dengan 150.000 m². Kolam Pelabuhan di PPN Prigi dibagi menjadi 2 yaitu kolam pelabuhan barat dengan luas 70.000 m² dan kolam pelabuhan timur dengan luas 80.000 m²

Jumlah kapal maksimum yang dapat ditampung oleh kolam pelabuhan barat sebanyak 125 buah kapal, sedangkan jumlah kapal maksimum yang dapat ditampung pada kolam timur sebanyak 550 buah kapal. Untuk ukuran kapal terbesar yaitu memiliki panjang mencapai 25,5 m pada kolam barat dan 10,5 m pada kolam timur. Lebar kapal pada kolam barat 6,25 m dan lebar pada kolam timur adalah 3 m. Sedangkan hasil perhitungan radius perputaran kapal berdasarkan ukuran kapal terbesar dibutuhkan minimal kolam barat seluas 68.318,75 m² dan kolam timur membutuhkan 58.137,5 m². Hasil tersebut kemudian di bandingkan dengan luas kolam pelabuhan yang sebenarnya yaitu 150.000 m², maka dapat diketahui tingkat pemanfaatan fasilitas kolam pelabuhan di PPN Prigi pada kolam barat adalah 97,59% dan tingkat pemanfaatan pada kolam timur adalah 72,6%. Dari hasil ini dapat diketahui bahwa fasilitas ini cukup luas dan masih dapat menampung jumlah kapal yang ada di PPN Prigi.

D. Dermaga

PPN Prigi memiliki dermaga dengan total panjang 690 meter. Dermaga sepanjang 690 meter memiliki rincian, dermaga barat dengan panjang 310 meter dan dermaga timur dengan panjang 380 meter. Dermaga yang barat maupun yang timur dalam kondisi yang masih baik dan pada dermaga timur juga terdapat dermaga tambahan yaitu dermaga apung.

Dari hasil perhitungan yang ada di lampiran, total panjang dermaga barat yang berukuran 310 m, tidak cukup untuk menampung kapal dengan rata-rata jumlah 52 kapal/hari yang menggunakan dermaga PPN prigi. Panjang dermaga tersebut hanya berkapasitas untuk 29 kapal dengan posisi tambat yang sejajar dengan dermaga. Salah satu cara, untuk menampung minimal 52 kapal dengan posisi tambat yang sejajar dengan dermaga yaitu dengan penambahan panjang dermaga minimal menjadi 533,6 m. Hal tersebut akan berbeda jika posisi tambat kapal, tegak lurus terhadap dermaga. Posisi ini berkapasitas 87 kapal. Apabila posisi ini digunakan maka tingkat pemanfaatan panjang dermaga saat ini sebesar 59,7%, akan tetapi apabila menggunakan posisi tambat yang sejajar dengan dermaga, maka tingkat pemanfaatan melebihi batas optimal.

Total panjang dermaga timur yang berukuran 380 m, tidak cukup untuk menampung kapal dengan rata-rata jumlah 220 kapal/hari yang menggunakan dermaga PPN prigi. Panjang dermaga tersebut hanya berkapasitas untuk 156 kapal dengan posisi tambat yang sejajar dengan dermaga. Salah satu cara, untuk menampung minimal 52 kapal dengan posisi tambat yang sejajar dengan dermaga yaitu dengan penambahan panjang dermaga minimal menjadi 534,2 m. Hal tersebut akan berbeda jika posisi tambat kapal, tegak lurus terhadap dermaga. Posisi ini berkapasitas 280 kapal. Apabila posisi ini digunakan maka tingkat pemanfaatan panjang dermaga saat ini sebesar 57,8%, akan tetapi apabila menggunakan posisi tambat yang sejajar dengan dermaga, maka tingkat pemanfaatan melebihi batas optimal.

Fasilitas Fungsional

Menurut Direktorat Jendral Perikanan (1994), fasilitas penunjang adalah fasilitas yang secara tidak langsung dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan dan atau memberikan kemudahan bagi masyarakat umum.

Tempat Pelelangan Ikan (TPI)

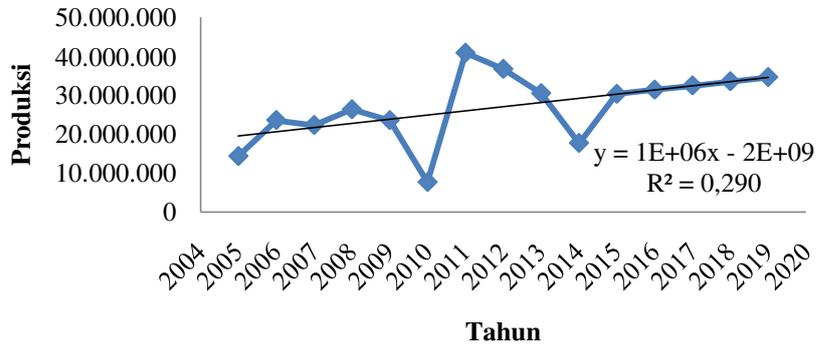
Tempat Pelelangan Ikan merupakan salah satu fasilitas yang wajib dimiliki oleh suatu pelabuhan perikanan. TPI merupakan salah satu fasilitas yang bertujuan untuk pemasaran dan distribusi ikan. Jual beli yang ada di suatu TPI menggunakan sistem lelang sehingga nelayan bisa mendapatkan harga yang pantas untuk ikan hasil tangkapannya.

Tempat pemasaran ikan pada umumnya merupakan pusat kegiatan disuatu pelabuhan perikanan. Tempat ini difungsikan untuk melakukan penyortiran, penimbangan dan pencucian hasil perikanan yang akan di lelang. Selain itu gedung TPI juga berfungsi sebagai tempat untuk melelang ikan hasil tangkapan dan menjadi tempat pertemuan antara penjual (nelayan) dengan pembeli (konsumen umum, pedagang, agen pabrik pengolah ikan). PPN Prigi memiliki 2 bangunan TPI yaitu TPI barat dan TPI timur. Luas TPI barat adalah 940 m² dan TPI timur memiliki luas 400 m². Akan tetapi kedua TPI tersebut tidak mengadakan lelang sebagaimana mestinya. Para nelayan lebih memilih untuk menjual hasil tangkapannya langsung ke bakul masing-masing. TPI di PPN prigi hanya digunakan untuk menimbang hasil tangkapan dan menaruhnya. Dari fakta tersebut maka dapat diketahui bahwa tingkat pemanfaatan Tempat Pelelangan ikan (TPI) adalah 0% atau tidak termanfaatkan.

Analisis Estimasi

Estimasi Produksi Ikan

Estimasi produksi ikan digunakan untuk mengetahui jumlah produksi selama lima tahun kedepan dengan melakukan pendugaan berdasarkan data-data produksi dari tahun sebelumnya. Hasil estimasi produksi ikan di PPN Prigi dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini.

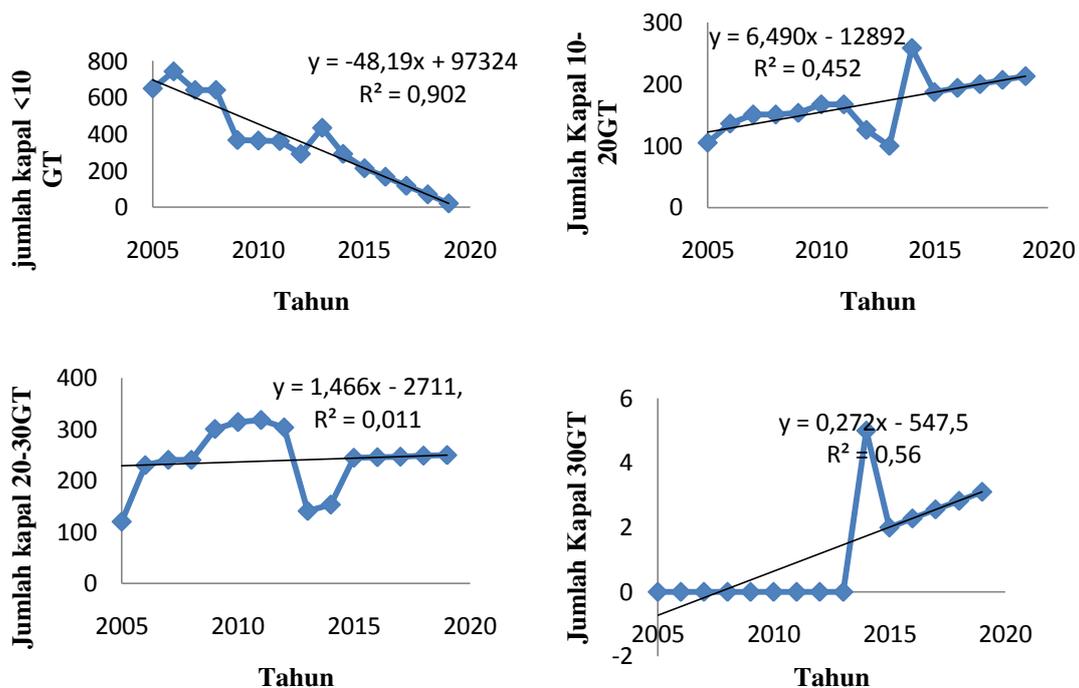


Gambar 1. Estimasi jumlah Produksi

Berdasarkan analisis estimasi data produksi ikan yang diperoleh dari data tahun 2005 hingga tahun 2014 dapat diprediksikan bahwa produksi ikan di PPN Prigi hingga lima tahun mendatang akan terus meningkat. Hal ini sejalan dengan rencana dari pengelola PPN Prigi yang berencana untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas dari fasilitas yang telah ada serta menambahkan beberapa fasilitas yang belum ada di PPN Prigi.

Estimasi Jumlah Kapal

Jumlah kapal lima tahun kedepan dapat diperoleh dari hasil estimasi data jumlah kapal dari lima tahun sebelumnya. Hasil estimasi jumlah kapal di PPN Prigi dapat dilihat pada Gambar 2 dibawah ini.



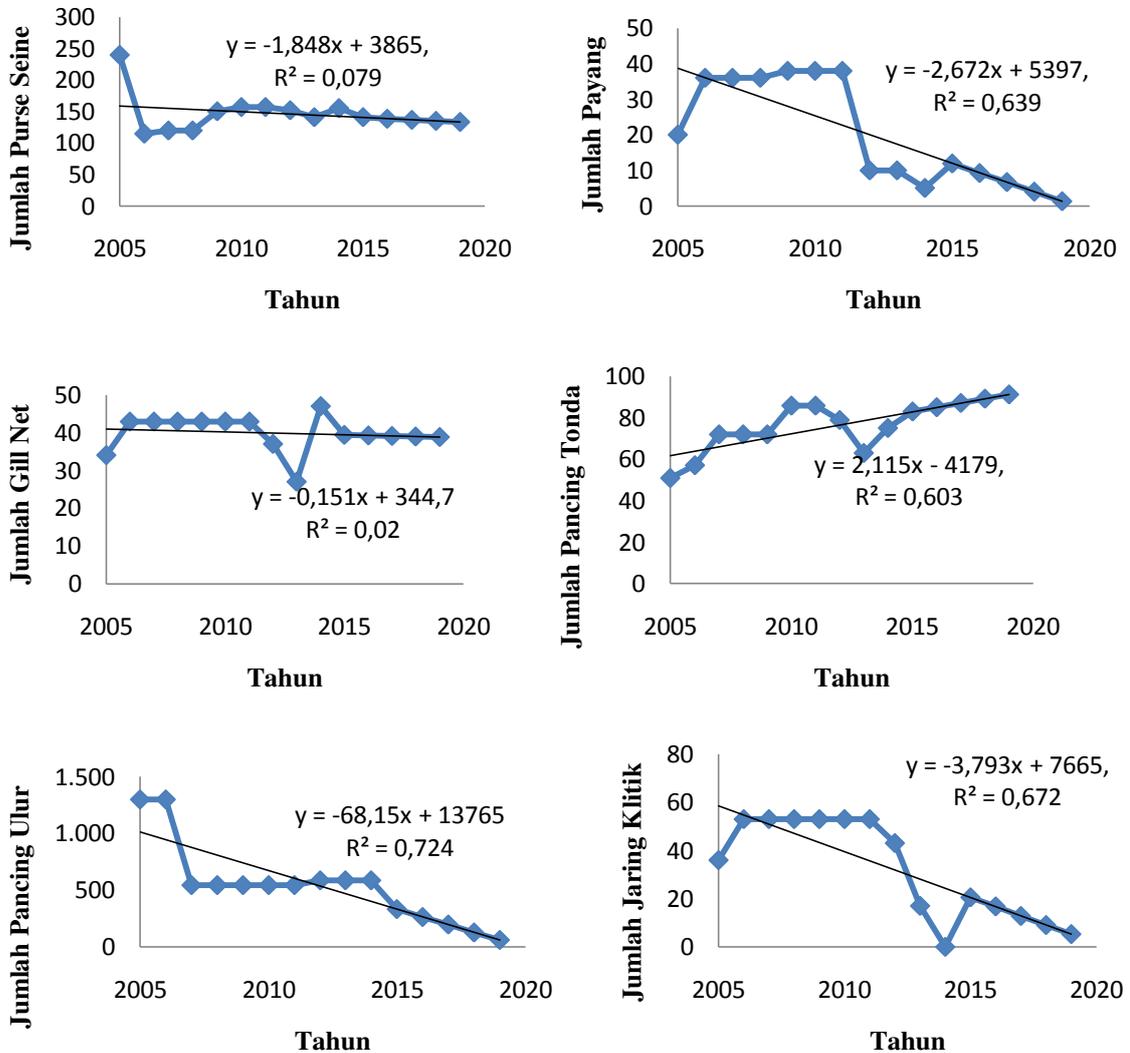
Gambar 2. Estimasi jumlah armada kapal

Berdasarkan hasil analisis estimasi jumlah kapal penangkap ikan yang di dapatkan dari data tahun 2005 sampai tahun 2014 menunjukkan bahwa lima tahun kedepan jumlah kapal yang berukuran <10GT akan mengalami penurunan. Penurunan kapal ukuran <10 GT diakibatkan karena nelayan beralih menggunakan kapal ukuran yang lebih besar karena *fishing ground* yang semakin jauh. Sedangkan kapal dengan ukuran 10-20GT akan meningkat. Kapal dengan ukuran 20-30 GT akan meningkat serta kapal dengan ukuran >30GT juga akan

meningkat. Dengan meningkatnya jumlah armada penangkapan diharapkan pelabuhan dapat memfasilitasi peningkatan dengan mengembangkan kolam, dermaga dan alur pelayaran.

Estimasi Jumlah Alat Tangkap

Jumlah alat tangkap lima tahun kedepan dapat diperoleh dari hasil estimasi data jumlah alat tangkap dari lima tahun sebelumnya. Hasil estimasi jumlah alat tangkap di PPN Prigi dapat dilihat pada Gambar 3 dibawah ini.

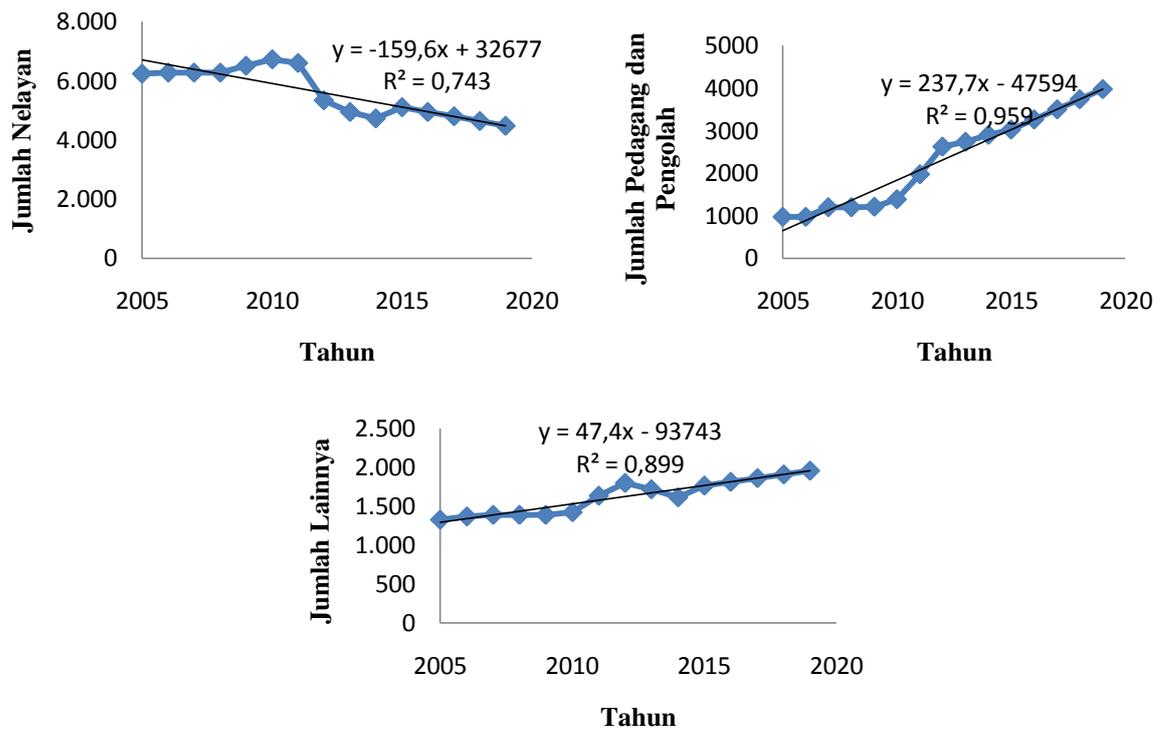


Gambar 3. Estimasi jumlah alat tangkap

Dari grafik nilai estimasi diatas yang didasarkan pada data alat tangkap di PPN Prigi tahun 2005 hingga tahun 2014 dapat di prediksi untuk lima tahun ke depan jumlah alat tangkap di PPN Prigi akan terjadi penurunan pada beberapa jenis alat tangkap serta juga ada yang mengalami peningkatan jumlah alat tangkap. Alat tangkap yang mengalami penurunan antara lain adalah jaring klitik dan payang sedangkan yang mengalami kenaikan adalah pancing tonda. Sedangkan alat tangkap lain masih dalam tahap konstan.

Estimasi Jumlah Penyerapan Tenaga Kerja

Jumlah nelayan lima tahun kedepan dapat diperoleh dari hasil estimasi data jumlah nelayan dari lima tahun sebelumnya. Hasil estimasi jumlah nelayan di PPN Prigi dapat dilihat pada Gambar 4 dibawah ini.

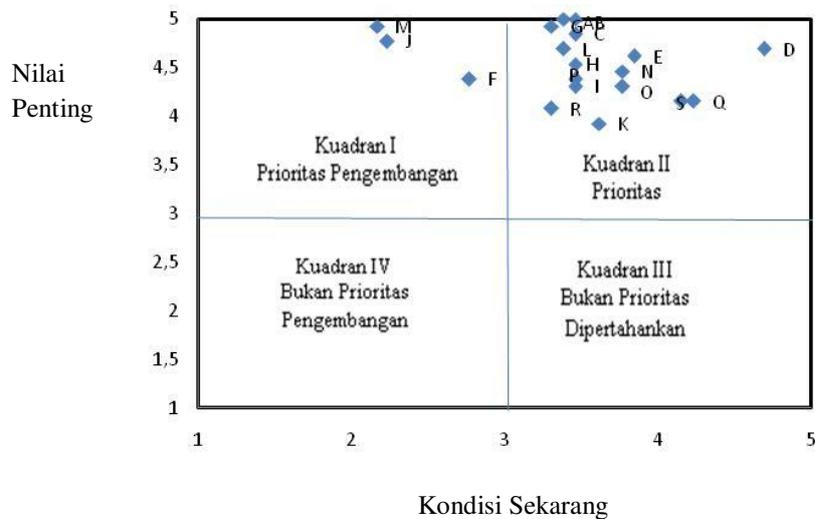


Gambar 4. Estimasi Jumlah Penyerapan Tenaga Kerja

Berdasarkan hasil analisis estimasi yang didasari oleh data jumlah nelayan di PPP Muncar tahun 2005 hingga tahun 2014, dapat di prediksi bahwa jumlah nelayan di PPN Prigi akan terus menerus mengalami penurunan dalam jangka waktu 5 tahun kedepan. Sedangkan jumlah pengolah, pedagang akan naik. Penurunan jumlah nelayan diduga karena banyak nelayan yang beralih profesi sebagai bakul dan pengolah ikan.

Analisis Nilai Penting Dan Kondisi Sekarang

Berdasarkan analisis nilai penting dan nilai kondisi sekarang, terdapat beberapa fasilitas yang akan dikembangkan.



Gambar 5. Kuadran Hasil Nilai Penting dan Kondisi sekarang

Prioritas Permasalahan dan Solusi

Setelah diperoleh fasilitas-fasilitas yang perlu pengembangan yang masuk dalam kuadran 1 (prioritas pengembangan), maka perlu ditetapkan urutan prioritas dengan pendekatan indeks prioritas pengembangan

(IPP). Semakin negatif nilai dari IPP, maka semakin diprioritaskan untuk dikembangkan. Hasil analisis prioritas pengembangan fasilitas Pelabuhan Perikanan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Urutan Prioritas Pengembangan

| No Urut | Kode | Keterangan | Nilai IPP |
|---------|------|---|-----------|
| 1 | M | Pengelolaan limbah IPAL yang masih belum berjalan dengan baik | -11,36 |
| 2 | J | Tempat docking kapal yang masih belum layak | -10,69 |
| 3 | F | Drainase sekitar TPI masih kurang baik sehingga menyebabkan bau | -7,92 |

Sumber: Hasil Penelitian, 2015

Berdasarkan hasil analisis di atas, terlihat bahwa Pelabuhan Perikanan Nusantara perlu melakukan pembenahan dalam bidang fasilitas dan sarana prasarana agar sesuai standar Pelabuhan Perikanan Nusantara. Selain untuk kelengkapan sarana akan membantu atau memperlancar aktivitas yang ada di PPN Prigi untuk itu perlu dicarikan solusi untuk menunjang aktivitas produksi perikanan yang didaratkan di PPN Prigi. Beberapa upaya yang perlu dilakukan antara lain:

- Pembuatan *docking* kapal yang memadai dan modern untuk perbaikan kapan nelayan agar nelayan selalu rutin untuk memperbaiki kapal demi keselamatan dalam operasi penangkapan ikan.
- Pembenahan pada fasilitas penunjang dalam menjaga kualitas lingkungan dengan memperbaiki sitem pengolahan limbah IPAL atau memfungsikan kembali IPAL yang sudah ada.
- Memperbaiki sistem *drainase* yang ada pada setiap TPI demi kenyamanan pengguna TPI.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil pengumpulan dan analisis data, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Kondisi fasilitas Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi cukup baik karena fasilitas-fasilitas tersebut terawat dan dalam kondisi masih bagus ;
- Tingkat pemanfaatan fasilitas Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi didapatkan bahwa, lahan 100%, alur pelayaran 92 %, kolam pelabuhan barat 97,59%, kolam pelabuhan timur 72,6%, dermaga barat dengan posisi kapal sejajar 179,3%, dermaga barat dengan posisi kapal tegak lurus 59,7%, dermaga timur kapal posisi sejajar 141%, dermaga timur kapal posisi tegak lurus 57,8%, TPI barat 34% dan TPI timur 51%; dan
- Fasilitas yang menjadi Prioritas pengembangan yaitu IPAL, *docking* kapal dan sistem *drainase*. Untuk pengembangan pelabuhan maka diperlukan perbaikan sistem pengelolaan limbah agar tidak merusak lingkungan serta perbaikan tempat *docking* kapal yang memadai.

Saran

Saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan kondisi Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi adalah sebagai berikut:

- Diperlukan adanya kerjasama dan koordinasi yang baik dari berbagai pihak yang terkait pengembangan dan perawatan fasilitas pelabuhan ;
- Perlu adanya kerja sama dengan pihak swasta untuk mengelola fasilitas-fasilitas di PPN Prigi agar tingkat pemanfaatan fasilitas dapat optimal; dan
- Perlu adanya pengembangan serta perbaikan fasilitas pelabuhan untuk menunjang operasional pelabuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, I Made. 2010. Analisis Anggaran Komprehensif pada Perusahaan Manufaktur. Universitas Nasional. Ilmu Budaya.
- Direktorat Jenderal Perikanan. 1994. Petunjuk Teknis Pengelolaan Pelabuhan Perikanan Nusantara. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Lubis, Ernani. 2000. Pengantar Pelabuhan Perikanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Murdiyanto, Bambang. 2004. Pelabuhan Perikanan. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB, Bogor.
- Nazir, M. 2002. Metode Penelitian Edisi Pertama. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- UU RI No.45 Tahun 2009 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang No. 31 Tahun 2004 tentang Perikanan.
- Zain J, Syaifuddin, dan Yudi A. 2011. Efisiensi Pemanfaatan Fasilitas di Tangkahan Perikanan Kota Sibolga. Universitas Riau. Riau. Jurnal Perikanan dan Kelautan. 16 (1) : 1 – 11.