



**TINGKAT PEMANFAATAN FASILITAS SLIPWAY DI PT. PERIKANAN INDONESIA  
CABANG JAKARTA**

***LEVEL OF SLIPWAY FACILITIES UTILIZATION AT PT. INDONESIAN FISHERIES JAKARTA  
BRANCH***

**Nandang Sunardi<sup>1\*</sup>, Dwi Ernaningsih<sup>2</sup>, Riena F Telussa<sup>3</sup>, Itok Agus Mulyanto<sup>4</sup>**

<sup>1\*,4</sup>PT. Perikanan Indonesia

<sup>2,3</sup>Universitas Satya Negara Indonesia

Email: [adnan.raina326@gmail.com](mailto:adnan.raina326@gmail.com)

**ABSTRAK**

Galangan kapal adalah suatu bangunan atau tempat yang terletak di tepi laut atau sungai dan digunakan untuk pemeliharaan kapal, Galangan kapal merupakan fasilitas penunjang pemenuhan persyaratan kelaikan kapal saat akan melaut. PT. Perikanan Indonesia Cabang Jakarta mengelola dua unit slipway yang dibangun sejak tahun 1984. Fasilitas tersebut kerap terjadi banjir dan menggenangi seluruh area galangan dan berdampak pada aktivitas docking. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei pengamatan langsung ke lokasi penelitian kemudian untuk mendapatkan sumber data berikutnya dilengkapi dengan wawancara kepada asisten manajer dan karyawan yang bekerja di galangan kapal tersebut sebanyak 10 orang. Pengumpulan data primer dan data sekunder dilakukan dengan cara survei pengamatan langsung di lokasi penelitian docking slipway. Kondisi existing, luas area slipway 2.793.33 m<sup>2</sup>, slipway 1 dibangun pada tahun 1984 dan slipway 2 dibangun tahun 2003. Penyewa slipway adalah kapal kayu dengan ketentuan dibawah 400 GT. Komponen pada slipway diantaranya mesin winch, cradle, rel, tali sling, balok kayu. Secara keseluruhan komponen slipway sudah mengalami beberapa penggantian komponen. Tingkat pemanfaatan slipway 1 sebesar 20%, slipway 2 sebesar 75%. Analisis terhadap hasil penelitian pada slipway tersebut maka berkesimpulan yaitu Kondisi existing slipway 1 menunjukan kondisi kurang baik dan kondisi prima pada slipway 2. Tingkat pemanfaatan slipway 1 dan 2 tahun 2022 dan 2023 masih kurang dari 100%. Kondisi slipway 2 lebih produktif dari slipway 1 terlihat dari tingkat pemanfaatan  $\geq 75\%$  pada slipway 2. Perlu adanya peninggian area mengingat lokasi yang rendah dan rentan terhadap pasang air laut.

**KATA KUNCI:** Slipway, Tingkat Pemanfaatan, PT. Perikanan Indonesia

**ABSTRACT**

*A shipyard is a building or place located on the edge of a sea or river and is used for ship maintenance. A shipyard is a facility that supports the fulfillment of shipworthiness requirements when going to sea. PT. Indonesian Fisheries Jakarta Branch manages two*

*slipway units built in 1984. These facilities often flood and inundate the entire shipyard area and have an impact on docking activities. The method used in this research was a direct observation survey at the research location, then to obtain the next data source, it was completed with interviews with 10 assistant managers and employees who worked at the shipyard. Primary data and secondary data were collected by direct observation survey at the docking slipway research location. Existing conditions, the slipway area is 2,793.33 m<sup>2</sup>, slipway 1 was built in 1984 and slipway 2 was built in 2003. The slipway renter is a wooden ship with provisions under 400 GT. Components on the slipway include a winch, cradle, rails, sling ropes, wooden blocks. Overall, the slipway components have undergone several component replacements. The utilization rate of slipway 1 is 20%, slipway 2 is 75%. Analysis of the research results on the slipway concludes that the condition of the existing slipway 1 is in poor condition and the slipway 2 is in excellent condition. The utilization rate of slipway 1 and 2 in 2022 and 2023 is still less than 100%. The condition of slipway 2 is more productive than slipway 1 as seen from the utilization rate of  $\geq 75\%$  on slipway 2. There is a need to raise the area considering the location is low and vulnerable to sea tides.*

**KEYWORDS:** *Slipway, Utilization level, PT. Indonesian Fisheries*

## PENDAHULUAN

Galangan kapal pada umumnya berfungsi sebagai tempat pemeliharaan kapal, namun dalam praktiknya juga digunakan untuk kegiatan perbaikan dan pembangunan kapal baru. Galangan kapal merupakan fasilitas penting dalam menunjang pemenuhan persyaratan kelaikan kapal di laut, sekaligus memegang peranan vital dalam proses perawatan dan perbaikan kapal. Kegiatan utama di galangan kapal meliputi perawatan lambung serta mesin kapal agar tetap dalam kondisi optimal saat berlayar.

PT. Perikanan Indonesia, sebagai perusahaan yang bergerak di sektor perikanan berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 9 Tahun 2019, memiliki fasilitas pendukung seperti galangan kapal slipway. Fasilitas ini dikelola oleh Cabang

Jakarta dan terdiri atas tiga unit slipway, di mana slipway 1 dan 2 dibangun pada tahun 1984 dan slipway 3 pada tahun 2003. Namun, saat ini slipway 1 sudah tidak dapat digunakan karena telah terendam air laut. Secara umum, struktur slipway terdiri dari pondasi beton miring, dilengkapi rel baja dan cradle sebagai dudukan kapal, yang dioperasikan dengan mesin winch dan kabel baja.

Menurut data dari Pusat Informasi Pelabuhan Perikanan (PIPP), jumlah kapal yang berlabuh di PPS Nizam Zachman Jakarta pada tahun 2024 mencapai 1.009 unit. Hal ini menunjukkan bahwa fasilitas slipway PT. Perikanan Indonesia selalu aktif digunakan. Namun, belum diketahui secara pasti seberapa besar tingkat pemanfaatan slipway yang dimiliki perusahaan tersebut. Padahal, tingkat

pemanfaatan yang optimal dapat meningkatkan efisiensi operasional dan produktivitas sektor perikanan secara keseluruhan. Penelitian ini dilakukan untuk menjawab dua pertanyaan utama: bagaimana kondisi existing slipway di PT. Perikanan Indonesia Cabang Jakarta, dan bagaimana tingkat pemanfaatannya? Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kondisi fisik dan operasional slipway serta mengevaluasi tingkat penggunaannya.

Manfaat dari penelitian ini di antaranya adalah memberikan pemahaman kepada penulis tentang komponen slipway, meningkatkan wawasan terkait pemanfaatan fasilitas galangan kapal, dan memberikan masukan bagi perusahaan mengenai komponen yang perlu diperbarui. Pemanfaatan slipway dipengaruhi oleh faktor internal seperti kapasitas infrastruktur, kondisi mesin, keterampilan operator, manajemen operasional, dan kebijakan sewa. Faktor eksternal meliputi pasang surut air laut, jumlah armada kapal yang beroperasi, serta ketersediaan tenaga kerja yang terampil dan berpengalaman. Slipway merupakan salah satu dari jenis fasilitas galangan kapal. Menurut Soeryanto et al, (2017)

dalam Dwifandi, (2023) menjelaskan “slipway adalah fasilitas pengedokan kapal dengan cara mendudukkan kapal di atas kereta yang disebut Trolley/cradle kemudian menarik kapal tersebut dari permukaan air dengan mesin derek/Winch dan tali wire melalui suatu rel yang menjorok masuk ke dalam perairan dengan kecondongan tertentu sampai ke tepi perairan yang tidak terganggu oleh pasang surut dari air laut”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di galangan kapal PT. Perikanan Indonesia Cabang Jakarta yang berlokasi di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman Jakarta pada bulan Juni s/d Juli 2024.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Sumber: Olahan Data Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei pengamatan langsung ke lokasi penelitian kemudian untuk mendapatkan sumber data berikutnya

dilengkapi dengan wawancara kepada asisten manajer dan karyawan yang bekerja di galangan kapal. Pengumpulan data primer dan data sekunder dilakukan dengan cara survei pengamatan langsung di lokasi penelitian docking slipway. Penelitian ini dilakukan di galangan kapal slipway PT.

Perikanan Indonesia Cabang Jakarta. Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif yaitu metode penelitian yang berorientasi untuk memberikan gambaran sistematis, aktual, dan akurat melalui data sampel atau kondisi yang ada di lapangan.

Hasil dari analisis berupa kondisi existing dan tingkat pemanfaatan nantinya disajikan dalam bentuk tabel dan gambar kemudian ditabulasikan secara deskriptif. Tingkat pemanfaatan slipway dianalisis dengan menggunakan rumus perhitungan tingkat pemanfaatan, menurut Suherman (2007) dalam Machdani et al (2023). Berikut adalah rumus tingkat pemanfaatan berdasarkan lama perawatan dan kapasitas slipway:

$$\text{Tingkat Pemanfaatan (TP)} = \frac{\text{Penggunaan Fasilitas}}{\text{Kapasitas Fasilitas}} \times 100\%$$

Keterangan:

- Penggunaan fasilitas (kondisi riil slipway yang dimanfaatkan/ jumlah kapal)
- Kapasitas fasilitas (jumlah kapal yang memanfaatkan slipway per periode perbaikan)
- TP 100% = maksimum
- TP <100% = kurang maksimum
- TP >100% = melebihi kapasitas

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kondisi Eksisting Slipway 1 dan 2 PT. Perikanan Indonesia Cabang Jakarta

PT. Perikanan Indonesia Cabang Jakarta memiliki dua unit slipway yang masing-masing dibangun pada tahun 1984 (Slipway 1) dan 2003 (Slipway 2). Dengan luas total 2.793,33 m<sup>2</sup>, fasilitas ini dilengkapi kantor operasional, bengkel, serta gudang penyimpanan kayu seperti kamper, kruwing, bengkirai, dan trembesi yang digunakan untuk perbaikan dinding kapal kayu. Slipway ini berada di kawasan rendah, sehingga rawan banjir rob saat pasang laut, yang dapat mengganggu aktivitas dan merusak lingkungan (Siregar et al., 2023).

Fasilitas ini dikelola oleh Divisi Jasa Kepelabuhanan dengan 10 orang

tenaga kerja. Mayoritas pengguna slipway merupakan kapal kayu di bawah 400 GT. Tarif penyewaan berdasarkan Keputusan KEP.054/PERINDO/DIR.A/III/2013, dihitung dari jenis pekerjaan, ukuran kapal, dan durasi pemakaian (rata-rata 3-4 hari). Jika melebihi batas tersebut, akan dikenakan tarif tambahan.

Slipway terdiri dari beberapa komponen penting: winch (penarik kapal), cradle (penopang kapal), rel baja, wire sling baja, serta balok kayu sebagai bantalan. Winch Slipway 1 berkapasitas <200 GT dan masih menggunakan sistem manual, sementara Slipway 2 berkapasitas <400 GT dengan sistem hidrolik. Cradle masing-masing slipway terdiri dari 6 unit dengan spesifikasi berbeda dan menggunakan roda serta balok kayu sebagai bantalan.

Beberapa kendala operasional meliputi pasang surut air laut, sampah laut yang menyumbat puli, serta tumpukan tritip pada rel bawah laut yang mengganggu peluncuran cradle.

Dalam operasionalnya, SOP meliputi pengecekan kesiapan alat, penggunaan APD, serta pembagian tugas personel selama docking dan launching kapal. Kegiatan perawatan kapal yang umum dilakukan meliputi pembersihan lambung kapal dari teritip, pengelupasan cat, penggantian paku korosi, pemakalan, pendempulan, pelapisan melt fiberglass, pengecatan, serta penyetelan sistem propulsi kapal oleh teknisi kapal. Umumnya, perbaikan yang dilakukan bersifat ringan dan ditujukan untuk menjaga kesiapan kapal sebelum kembali melaut.

### Tingkat Pemanfaatan Slipway di PT. Perikanan Indonesia Cabang Jakarta

Pemanfaatan fasilitas slipway di PT. Perikanan Indonesia Cabang Jakarta dapat dilihat dari jumlah kapal pengguna slipway 1 dan 2 selama periode 2022 hingga 2024, sebagaimana tersaji pada Tabel 2. Data ini juga dilengkapi dengan tingkat pemanfaatan tahunan (Tabel 1) dan ilustrasi grafik pada Gambar 2.

Tabel 1. Jumlah Kapal Pengguna Slipway Tahun 2022–2024

Bulan	Tahun 2022		Tahun 2023		Tahun 2024	
	<i>Slipway1</i>	<i>Slipway2</i>	<i>Slipway1</i>	<i>Slipway2</i>	<i>Slipway1</i>	<i>Slipway2</i>
Januari	3	7	1	6	5	3
Februari	3	5	0	5	5	6
Maret	2	6	0	6	5	5
April	2	5	0	5	3	3

Mei	2	5	0	7	6	5
Juni	3	5	0	5	5	5
Juli	0	5	0	4	0	0
Agustus	0	5	0	5	0	0
September	0	7	0	4	0	0
Oktober	0	6	1	6	0	0
Nopember	0	6	2	5	0	0
Desember	0	6	3	5	0	0
Jumlah	15	68	7	63	29	27

Sumber: Olahan Data Penelitian

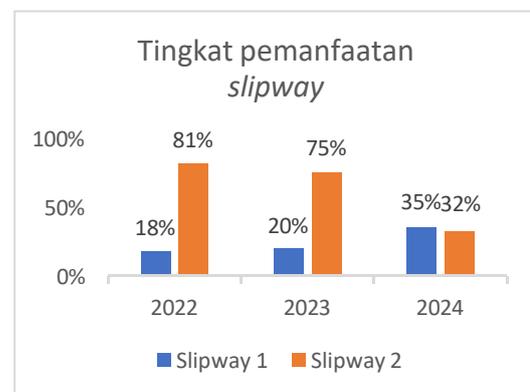
Pada tahun 2022 dan 2023, slipway 2 menunjukkan tingkat pemanfaatan yang lebih tinggi dibandingkan slipway 1. Hal ini disebabkan oleh kerusakan pada slipway 1 yang mengharuskan perbaikan komponen cradle dan penggantian rel akibat benturan kapal. Keterlambatan dalam proses perbaikan turut memengaruhi rendahnya tingkat pemanfaatan. Namun, pada semester pertama tahun 2024, pemanfaatan slipway 1 mulai menunjukkan peningkatan yang signifikan, seiring selesainya proses perbaikan sehingga operasional kembali normal.

Tabel 2. Tingkat Pemanfaatan Slipway per Tahun

Tahun	Tingkat Pemanfaatan Slipway per Tahun (%)	
	Slipway 1	Slipway 2
2022	18%	81%
2023	20%	75%
2024	35%	32%

Sumber: Olahan Data Penelitian

Grafik pemanfaatan (Gambar 2) memperlihatkan dominasi pemanfaatan slipway 2 pada tahun 2022 dan 2023. Hal ini dikarenakan kondisi slipway 2 lebih stabil dan jarang mengalami kerusakan. Sementara itu, slipway 1 berada pada tingkat pemanfaatan terendah, terutama akibat faktor teknis dan lambatnya penanganan manajemen dalam perbaikan. Pada tahun 2024, terjadi keseimbangan antara slipway 1 dan 2. Ini menjadi indikasi bahwa perbaikan fasilitas dapat meningkatkan kinerja pemanfaatan slipway.



Gambar 2. Tingkat pemanfaatan slipway 2022-2024

Sumber: Olahan Data Penelitian

Perbedaan jumlah kapal tiap bulan dipengaruhi oleh lamanya proses perawatan masing-masing kapal. Selain itu, hari libur nasional dan keagamaan juga turut memengaruhi tingkat pemanfaatan tahunan karena tidak adanya pelayanan pada hari-hari tersebut. Kapal-kapal yang menggunakan slipway mayoritas merupakan kapal perikanan berbahan dasar kayu dari berbagai daerah di Indonesia, seperti Sumatera (Belawan, Padang, Sibolga, Riau), Jawa (Pekalongan, Tegal, Indramayu, Batang), dan Kalimantan (Pontianak, Kotabaru). Kapal ini membawa berbagai jenis alat tangkap, antara lain purse seine, rawai tuna, pancing cumi, dan jaring insang.

Fasilitas slipway memiliki peran strategis dalam mendukung keberlanjutan operasi kapal perikanan. Pemanfaatan slipway secara optimal sangat berkaitan dengan efisiensi operasional dan ekonomi dalam industri perikanan tangkap. Oleh karena itu, kecepatan penanganan perbaikan fasilitas, khususnya slipway 1, harus menjadi perhatian utama perusahaan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan analisis terhadap hasil penelitian di fasilitas slipway PT. Perikanan Indonesia Cabang Jakarta, dapat disimpulkan bahwa kondisi eksisting slipway menunjukkan ketimpangan, di mana slipway 1 berada dalam kondisi kurang baik, sedangkan slipway 2 berada dalam kondisi prima. Tingkat pemanfaatan kedua slipway pada tahun 2022 dan 2023 masih belum mencapai 100%, namun slipway 2 menunjukkan tingkat produktivitas yang lebih tinggi dengan capaian pemanfaatan  $\geq 75\%$ , dibandingkan slipway 1 yang tingkat pemanfaatannya lebih rendah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dwifandi, S. 2023. Analisis Penanganan Docking Kapal SPOB Srikandi 514 di Dockyard PT. Caputra Mitra Sejati. Politeknik Pelayaran Sumatera Barat. Skripsi.
- Febrianto, R. K., Muzakir, A. K., & Rosyad, A. 2015. Peningkatan kapasitas fasilitas fungsional melalui program minapolitan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pekalongan, Jawa Tengah. Jurnal Kebijakan Sosial.