

DAFTAR PUSTAKA

- Adhy, P., Farid, L.M. 2017. Studi Kapasitas dan Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Maccini Baji Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Agussalim, 2005. Study Evaluasi Pemanfaatan dan Analisis Kemungkinan Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bentenge. Kabupaten Bulukumba. Sulawesi Selatan. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Amarullah, A.S. 2018. Pengembangan pangkalan pendaratan ikan sungai kakap. Jurnal Online Mahasiswa Arsitektur Universitas Tanjungpura. 5(17): 101–17.
- Badan Pusat Statistik, 2017. Kecamatan Binamu Dalam Angka 2016. Jenepono.
- Darma., Safruddin., Mallawa, A. 2020. Tingkat pemanfaatan fasilitas pokok pangkalan pendaratan ikan Birea Kabupaten Bantaeng. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology. 4(1):15-24.
- Departemen Kelautan dan Perikanan, 2006. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor. KEP.16/MEN/2006 tentang Pelabuhan Perikanan. Jakarta: DKP.
- Departemen Kelautan dan Perikanan, 2009. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan pada pasal 41A ayat 2. Jakarta: DKP.
- Dinas Kelautan Dan Perikanan, 2014. Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 45/Kepmen-Kp/2014 Tentang Rencana Induk Pelabuhan Perikanan Nasional. Jakarta. DKP
- Direktorat Jenderal Perikanan, 1981. Standar Rencana Induk dan Pokok-Pokok Desain Untuk Pelabuhan Perikanan dan Pangkalan Pendaratan Ikan. Jakarta: PT. Incone. 169 hlm.
- Fitriyah, 2007. Evaluasi Pemanfaatan Dan Analisis Kemungkinan Pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Sape Kabupaten Bima Nusa Tenggara Barat. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Mahyudin, 2016. Optimalisasi Pemanfaatan dan Pengelolaan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Klaligi Kotas Sorong, Provinsi Papua Barat.
- Merdekawati, A., 2019. Analisis Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pokok di Pangkalan Pendaratan Ikan Lonrae Kecamatan Tanete Riattang Timur Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Murdiyanto, B. 2004. Pelabuhan Perikanan Fungsi, Fasilitas, Panduan Operasional, Antrian Kapal. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Institut Teknologi Bogor. Bogor.
- Nirwan, 2022. Evaluasi Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pokok Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bontobahari Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Nisen, S.A., Boesono, H., Rosyid, A. 2013. Tingkat pemanfaatan fasilitas dasar dan

- fungsiional untuk peningkatan produksi di pangkalan pendaratan ikan Tanjungsari Kabupaten Pematang. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology* 2: 11-22.
- Nurdiyana, E., Rosyid, A., Boesono, H. 2013. Strategi peningkatan pemanfaatan fasilitas dasar dan fungsiional pelabuhan perikanan pantai Tegalsari Kota Tegal. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. 2(2):35-45
- Pradana, A. 2014. Evaluasi Tingkat Pemanfaatan dan Pelaksanaan Fungsi Pelabuhan Pada Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Ponjalae Kecamatan Wara Timur kota Palopo Sulawesi Selatan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Pujiastuti, D., Irnawati, R., Rahmawati, A. 2018. Kondisi dan tingkat pemanfaatan fasilitas pangkalan pendaratan ikan Kronjo Kabupaten Tangerang Provinsi Banten. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 8: 40-55.
- Salim, A., Danial., Ihsan. 2018. Optimalisasi pemanfaatan pangkalan pendaratan ikan (PPI) Beba Galesong Utara Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan. *Journal of Indonesian Tropical Fisheries*. 1(1):40-48
- Suarna. 2020. Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Untuk Peningkatan Produksi di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bontobahari Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Sundari, R., Rosyid, A., Ayunita, D. 2015. Analisis tingkat pemanfaatan fasilitas dasar dan fungsiional pelabuhan perikanan pantai Wonokerto Kabupaten Pekalongan. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. 4(4):188-197
- Suherman, A. 2007. *Rekayasa Model Pengembangan Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap*. Disertasi. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. 307 hal.
- Sutrini, A., Rizwan., Kandi, O. 2018. Identifikasi fasilitas fungsiional pelabuhan perikanan nusantara Kota Sibolga, Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*. 3(2):25-33.
- Syamzam., Danial., Ihsan. 2021. Analisis pengelolaan pangkalan pendaratan ikan (PPI) Lero di Desa Wiringtasi Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang. *Journal of Indonesian Tropical Fisheries*. 4(2):211-225.
- Thahir, M.A. 2017. Pemanfaatan fasilitas tempat pendaratan ikan. *Jurnal Perikanan Tropis* 4: 177–86.
- Thahir, M.A. 2018. Studi Pemanfaatan Fasilitas Tempat Pendaratan Ikan Kecamatan Mekar Sari Kabupaten Kepulauan Meranti. *Jurnal Perikanan Terpadu*. 1(2):47-52.
- Yahya, E., Rosyid, A., Suherman, A. 2013. Tingkat pemanfaatan fasilitas dasar dan fungsiional dalam strategi peningkatan produksi di pelabuhan perikanan pantai Tegalsari Kota Tegal Jawa Tengah. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. 2(1):57-58.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pengambilan data dan Observasi di lapangan



Lampiran 2. Analisis Perhitungan Tingkat Pemanfaatan Dermaga PPI Tanrusampe

Panjang Dermaga Kapal Motor

$$Ld = \frac{(I + S) \times n \times a \times h}{u \times d}$$

Dimana :

Ld : panjang dermaga (120 m)

I : lebar kapal rata-rata (4 m)

S : jarak aman antar kapal (2 m)

n : jumlah kapal yang menggunakan dermaga setiap hari (11 unit)

a : berat rata-rata kapal yang merapat (5 ton)

h : lama kapal merapat di dermaga (2 jam)

u : jumlah ikan yang didaratkan oleh setiap kapal dalam sehari 0,6 ton)

d : lama fishing trip (12 jam)

$$\begin{aligned} Ld &= \frac{(I + S) \times n \times a \times h}{u \times d} \\ &= \frac{(4 + 2) \times 11 \times 5 \times 2}{0,6 \times 12} \\ &= \frac{550}{7,2} \\ &= 76,38 \text{ m} \end{aligned}$$

Jadi panjang dermaga yang dibutuhkan saat ini yaitu 76,38 m. sedangkan panjang dermaga saat dibangun 120 m. Berdasarkan hasil yang diperoleh diatas maka dapat dihitung tingkat pemanfaatan panjang dermaga yaitu :

$$\text{Tingkat pemanfaatan dermaga} = \frac{L2}{L1} \times 100\%$$

Dimana :

L1 : panjang dermaga saat ini (120 m)

L2 : panjang dermaga yang dibutuhkan (76,38 m)

$$\text{Tingkat pemanfaatan dermaga} = \frac{L2}{L1} \times 100\%$$

$$= \frac{76,38}{120} \times 100\%$$
$$= 63\%$$

Dengan demikian tingkat pemanfaatan dermaga PPI Tanrusampe yaitu 63%.

Lampiran 3. Analisis Perhitungan Pemanfaatan Kolam Pelabuhan PPI Tanrusampe

$$L = Lt + (3 \times n \times l \times b)$$

Dimana :

- L : luas kolam pelabuhan (23.100 m²)
- Lt : luas untuk memutar kapal (706,5 m²)
- n : jumlah kapal maksimum yang berlabuh (96 unit)
- l : panjang kapal (15 m)
- b : lebar kapal (4 m)
- r² : panjang kapal terbesar (15 m)

$$\begin{aligned} Lt &= \pi r^2 \\ &= 3,14 \times 15^2 \\ &= 706,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} L &= Lt + (3 \times n \times l \times b) \\ &= 706,5 + (3 \times 96 \times 15 \times 4) \\ &= 706,5 + 17.280 \\ &= 17.986 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Jadi, luas kolam pelabuhan yang dibutuhkan saat ini yaitu 17.986 m². sedangkan luas kolam pelabuhan saat ini 23.100 m². Berdasarkan hasil yang diperoleh diatas maka dapat dihitung tingkat pemanfaatan kolam pelabuhan yaitu :

$$\begin{aligned} &= \frac{17.986}{23.100} \times 100\% \\ &= 77,86\% \end{aligned}$$

Dengan demikian, luas kolam pelabuhan belum perlu untuk dikembangkan.

Lampiran 4. Analisis Perhitungan Tingkat Kesesuaian Kedalaman Kolam Pelabuhan

$$D = d + \frac{1}{2} H + S + C$$

Dimana :

D : kedalaman perairan pada saat surut terendah (1,6 m)

d : draft kapal terbesar (0,8 m)

H : tinggi gelombang maksimum (0,6 m)

S : tinggi ayunan kapal yang melaju (0,4 m)

C : jarak aman dari lunas kapal kedasar perairan (0,7 m)

$$D = d + \frac{1}{2} H + S + C$$

$$= 0,8 + \frac{1}{2} 0,6 + 0,4 + 0,7$$

$$= 0,8 + 0,3 + 0,4 + 0,7$$

$$= 2,2 \text{ m}$$

Jadi, kedalaman perairan pelabuhan yang dibutuhkan saat ini yaitu 2,2 m. Sedangkan kedalaman perairan pelabuhan saat dibangun 1,6 m. Berdasarkan hasil yang diperoleh diatas maka dapat dihitung tingkat kesesuaian (tingkat pemenuhan kebutuhan) kedalaman perairan yaitu :

$$= \frac{1,6}{2,2} \times 100\%$$

$$= 73\%$$

Dengan demikian, kedalaman perairan butuh pengembangan.

Lampiran 5. Analisis Perhitungan Tingkat Pemanfaatan Daratan Pelabuhan PPI Tanrusampe

Luas daratan pelabuhan untuk pengembangan umumnya adalah dua kali luas seluruh fasilitas bilamana semua fasilitas dibangun di atasnya. Luas tanah PPI Tanrusampe yaitu 23.968 m².

Jadi daratan pelabuhan yang dibutuhkan saat ini yaitu :

$$= 2 \times 9.113,68$$

$$= 18.227,36$$

Tingkat pemanfaatan daratan pelabuhan adalah :

$$\text{Tingkat pemanfaatan} = \frac{\text{luas yang terpakai}}{\text{luas yang tersedia}} \times 100\%$$

$$= \frac{18.227,36}{23,968} \times 100\%$$

$$= 76,07\%, \text{ karena itu belum butuh pengembangan}$$

Lampiran 6. Analisis Perhitungan Tingkat Pemanfaatan Gedung Pelelangan PPI
Tanrusampe

$$S = \frac{N \times P}{R \times \alpha}$$

Dimana :

S : Luas gedung pelelangan (390,34 m²)

N : Jumlah produksi rata-rata setiap hari (10 ton)

P : Jumlah tempat yang diambil oleh hasil tangkapan per hari (10 m²/ton)

R : Frekuensi putaran lelang per hari (1 kali)

α : Perbandingan ruang lelang dengan gedung lelang (0,520)

$$\begin{aligned} S &= \frac{N \times P}{R \times \alpha} \\ &= \frac{10 \times 10}{1 \times 0,520} \\ &= \frac{100}{0,520} \\ &= 192 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Jadi, luas gedung pelelangan ikan yang dibutuhkan saat ini yaitu 192 m². Berdasarkan hasil yang diperoleh diatas maka dapat dihitung tingkat pemanfaatan gedung pelelangan ikan yaitu :

$$\begin{aligned} &= \frac{10}{100} \times 100\% \\ &= 10\% \end{aligned}$$

Lampiran 7. Analisis Perhitungan Pemanfaatan Areal Tempat Parkir

$$L = \frac{P \times R}{N \times D}$$

Dimana :

P/N : Jumlah produksi rata-rata per hari dalam 1 tahun (10 ton)

D : Daya angkut tiap kendaraan (1 ton)

R : Luas tempat parkir saat ini (145 m²)

$$\begin{aligned} L &= \frac{P \times R}{N \times D} \\ &= \frac{10 \times 145}{10 \times 1} \\ &= 145 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Jadi, luas areal tempat parkir yang dibutuhkan saat ini yaitu 145 m², sedangkan luas areal tempat parkir saat dibangun 145 m². Berdasarkan hasil yang diperoleh diatas maka dapat dihitung tingkat pemanfaatan gedung pelelangan ikan yaitu :

$$\begin{aligned} &= \frac{145}{145} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

Jadi, tingkat pemanfaatan areal tempat parkir sebesar 100%

Dengan tingkat pemanfaatan yang 100%, maka sudah dapat dipertimbangkan untuk dikembangkan meskipun belum diharuskan.

Lampiran 8. Analisis Perhitungan Tingkat Pemanfaatan Fasilitas PPI Tanrusampe

$$\begin{aligned}\text{Tingkat Pemanfaatan (TP)} &= \frac{\text{nilai nyata di lapangan}}{\text{kondisi fasilitas saat ini}} \times 100\% \\ &= \frac{11}{20} \times 100\% \\ &= 55\%\end{aligned}$$

Jadi, tingkat pemanfaatan untuk semua fasilitas yang ada di PPI Tanrusampe adalah 55%.