

DAFTAR PUSTAKA

BAB 1

- Ardandi, Boesono, H., & Rosyid, A. (2013). Tingkat pemanfaatan fasilitas dasar dan fungsional untuk peningkatan produksi di Pangkalan Pendaratan Ikan Tanjungsari Kabupaten Pemalang. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 2(1): 11–22.
- BPS-NTT. (2019). *Provinsi Nusa Tenggara Timur dalam Angka*.
- Caksono, Rosyid, A., & Ismail. (2014). Analisis pengembangan Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Asemtoyong Pemalang Jawa Tengah ditinjau dari fasilitas fungsional dan penunjang. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 3(3): 319–328.
- Haro, T., Surbakti, S., & Nurhasanah. (2014). Kajian peran dan strategi pengelolaan Pangkalan Pendaratan Ikan Hamadi. *Jurnal Manajemen Perikanan Dan Kelautan*, 1(1): 1–14.
- Hasaruddin, H., & Solihin, I. (2014). Strategi Peningkatan Operasional Pelabuhan Perikanan Tipe D (Studi Kasus PPI Meulaboh): Satu Dasawarsa Bencana Tsunami. *Perikanan Tropis*, 1 (1): 134–148.
- Herwaty, S. (2017). Prospek Pengembangan Fasilitas Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba Kupang dalam Menunjang Aktivitas Perikanan Tangkap. *Prossiding Seminar Nasional Kelautan dan Perikanan IV Fakultas Kelautan Dan Perikanan Universitas Nusa Cendana Kupang*, 211–225.
- KKP. (2018). *Kelautan dan Perikanan dalam angka 2018*.
- Lubis, & Pane, A. (2012). An optimum model of fish auction in Indonesian. *Journal of Coastal Development*, 15(3), 282–296.
- NTT- KKP. (2018). Potensi usaha dan peluang investasi kelautan dan perikanan Provinsi Nusa Tenggara Timur. Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan Dan Perikanan.
- Nugraheni, Rosyid, A., & Boesono, H. (2013). Analisis pengelolaan Pelabuhan Perikanan Pantai Tasikagung Kab, Rembang untuk meningkatkan produksi perikanan tangkap. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 2(1), 85–94.
- Nur, I., Sudjasta, B., & Martana, B. (2016). Rancangan pengembangan Pelabuhan Perikanan Ratu terkait dengan peningkatan karakteristik kelas pelabuhan perikanan dan pemilihan jenis kapal penangkapan. *Bina Teknika*, 12(2), 245–252.
- Nurani, T., Lubis, E., Haluan, J., & Saad, S. (2010). Analysis of fishing ports to support the development of Tuna fisheries in south coast of Java. *Ind. Fish Res. J*, 16 (2): 69–78.
- Rosana, N., & Prasita, V. D. (2018). Potential of fishing port development in the East Java. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 135(1): 2-6. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/135/1/012020>

- Saptanto, S., & Apriliani, T. (2012). Aspek penting dalam pengembangan Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan untuk mendukung program industrialisasi perikanan. *Buletin Riset Sosek Kelautan Dan Perikanan*, 7(2): 46–53. <https://doi.org/10.15578/marina.v7i2.5761>
- Sari, P., Rosyid, A., & Wibowo, B. (2015). Analisis strategi pengembangan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Pasir Kabupaten Kebumen ditinjau dari sumberdaya perikanan. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 4 (1): 79–87.
- Septaria, E. (2015). The utilization of fish landing port for fishing fleet/fish transporting fleet based on fishery law. *International Journal of Business, Economics and Law*, 7(4): 62–67.
- Sulfira, A., & Ariyanto, A. (2015). Analisis evaluasi kinerja pelabuhan perikanan Lampulo dalam peningkatan kesejahteraan hidup dan pengurangan angka pengangguran. *Jurnal Ilmiah Manajemen Muhammadiyah Aceh (JIMMA)*, 8(1): 13–26.
- William, Wang, H. H., You, M. R., Lu, M. H., & Tsai, H. Y. (2016). Identifying roles of fishing ports using multi-source data aggregation. *Proceedings of the 2016 12th International Conference on Innovations in Information Technology, IIT 2016, October*. <https://doi.org/10.1109/INNOVATIONS.2016.7880043>

DAFTAR PUSTAKA

BAB ii

- Adam, N., Nursinar, S., & Fachrusyiah, Z. C. (2018). Analisis beberapa parameter dinamika populasi cakalang (*Katsuwonus pelamis*) yang di daratkan di PPI Tenda Kecamatan Hulonthalangi Kota Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 6(3): 201–207.
- Amir, F., & Mallawa, A. (2015). Pengkajian stok ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di perairan Selat Makassar. *IPTEKS*, 2(3): 208–217.
- Amorim, P., Sousa, P., Jardim, E., Azevedo, M., & Menezes, G. M. (2020). Length-frequency data approaches to evaluate snapper and grouper fisheries in the Java Sea, Indonesia. *Fisheries Research*, 229, 105576
<https://doi.org/10.1016/j.fishres.2020.105576>
- Amorim, P., & Westmeyer, M. (2016). Snapper and grouper: SFP fisheries sustainability overview. *Sustainable Fisheries Partnership Foundation*, 18. www.fishsource.com
- Asiedu, B., Amponsah, S. K. K., Commey, N. A., & Failler, P. (2022). Assessing the population parameters of *Decapterus punctatus* (Cuvier 1829) from the Coastal Waters of Greater Accra, Ghana using TropFishR. *Egyptian Journal of Aquatic Biology and Fisheries*, 26(4): 335–347.
<https://doi.org/10.21608/ejabf.2022.249881>
- Baharudin, L. (2013). Potensi lestari ikan Kakap di perairan Kabupaten Sambas. *Vokasi*, 9(1): 1–10.
- Baihaqi, Mahiswara, & Budiarti, T. W. (2021). Characteristics of purse seine fisheries in the Sulawesi Sea (case study in Tumumpa fishing port). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 919(1), 2–11. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/919/1/012016>
- Bawole, R., Rahayu, M., Rembet, U. N. W. J., Ananta, A. S., Runtuboi, F., & Sala, R. (2017). Growth and mortality rate of the napan-yaur coral trout, *Plectropomus leopardus* (Pisces: Serranidae), Cenderawasih Bay National Park, Indonesia. *Biodiversitas*, 18(2): 758–764. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d180245>
- Bintoro, G., Lelono, T. D., & Ningtyas, D. P. (2020). Biological aspect of mackerel scad (*Decapterus macarellus* Cuvier, 1833) in Prigi waters Trenggalek Regency East Java Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/584/1/012011>
- Budiasih, D., & Dewi, D. (2015). CPUE dan Tingkat pemanfaatan perikanan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di sekitar Teluk Palabuhanratu, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. *Agriekonomika*, 4(1): 37–49.
- Campbell, A. B., Fox, A. R., Hillcoat, K. B., & Sumpter, L. (2021). Stock assessment of Queensland east coast saddletail snapper (*Lutjanus malabaricus*), Australia. [http://era.daf.qld.gov.au/id/eprint/8225/%0Ahttps://era.daf.qld.gov.au/id/eprint/8225/1/Saddletail snapper stock assessment report 2021.pdf](http://era.daf.qld.gov.au/id/eprint/8225/%0Ahttps://era.daf.qld.gov.au/id/eprint/8225/1/Saddletail%20snapper%20stock%20assessment%20report%202021.pdf)

- Chassot, E., Goujon, M., Maufroy, A., Cauquil, P., Fonteneau, A., & Gaertner, D. (2014). The use of artificial fish aggregating devices by the French tropical tuna purse seine fleet: Historical perspective and current practice in the Indian Ocean. *IOTC-2014-WPTT16-20 Rev - 1*: 1-17
- Costa, M., Cruz, D., Monteiro, L., Evora, K., & Cardoso, L. (2020). Reproductive biology of the mackerel scad *Decapterus macarellus* from Cabo Verde and the implications for its fishery management. *African Journal of Marine Science*, 42(1): 35–42. <https://doi.org/10.2989/1814232X.2020.1721328>
- Dafiq, A. H., Anna, Z., Rizal, A., & Suryana, A. A. H. (2019). Analisis bioekonomi sumber daya ikan kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) di perairan Kabupaten Indramayu Jawa Barat, *Analisis Bioe.* X(1): 8-19
- Daris, L., Massiseng, A. N. A., Fachri, M. E., Jaya, J., & Zaenab, S. (2022). The impact of fishermen's conflict on the sustainability of crab (*Portunus pelagicus*) resources in the coastal areas of Maros District, South Sulawesi, Indonesia. *Biodiversitas*, 23(10): 5278–5289. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d231037>
- Dimarchopoulou, D., Mous, P. J., Firmana, E., Wibisono, E., & Coro, G. (2021). Exploring the status of the Indonesia deep demersal fishery using length-based stock assessment. *Fisheries Research*, 243: 1–13.
- Divakar, P. H., Shirke, S. S., & Kar, A. B. (2017). Estimates of Length-Based Estimates of Divakar, P. H., Shirke, S. S., & Kar, A. B. (2017). Estimates of length-based estimates of length-based population parameters of the skipjack tuna, *Katsuwonus pelamis* (Linnaeus, 1758) in the Andaman waters. *Journal of Fisheries*, 5(2): 477–482. <https://doi.org/10.17017/jfish.v5i2.2017.189>
- Efendi, D. S., Adrianto, L., Yonvitner, & Wardiatno, Y. (2021). An evaluation of grouper and snapper fisheries management policy in Saleh Bay, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 744(1):1-12. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/744/1/012013>
- Ernawati, T., & Budiarti, T. W. (2020). Life history and length base spawning potential ratio (LBSPR) of malabar snapper *Lutjanus malabaricus* (Bloch & Schneider, 1801) in western of South Sulawesi, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 404(1): 0–8. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/404/1/012023>
- Fachry, M. E., Massiseng, A. N. A., Bahar, A., & Tuwo, A. (2021). Stakeholder roles in the baluno mangrove learning center ecotourism. *AACL Bioflux*, 14(4): 2525–2536.
- Ghosh, S., Rao, M. V. H., Mahesh, V. U., Kumar, M. S., & Rohit, P. (2016). Fishery, reproductive biology and stock status of the Indian mackerel *Rastrelliger kanagurta* (Cuvier, 1817), landed along the north-east coast of India. *Indian Journal of Fisheries*, 63(2): 33–41. <https://doi.org/10.21077/ijf.2016.63.2.53399-05>
- Halim, L. J., Rahim, I., Mahboob, S., Al-Ghanim, K. A., AMAT, A., & Md. Naim, D. (2022). Phylogenetic relationships of the commercial red snapper (*Lutjanidae* sp.) from three marine regions. *Journal of King Saud University - Science*, 34(2):1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jksus.2021.101756>

- Hanafi A, Riniwati, H., & Afandhi, A. (2019). Fishing gears assessment based on Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF) at Probolinggo. *J-PAL*, 10(2): 107–114. <https://doi.org/10.21776/ub.jp.al.2019.010.02.05>
- Hasselberg, A. E., Aakre, I., Scholtens, J., Overå, R., Kolding, J., Bank, M. S., Atter, A., & Kjellefold, M. (2020). Fish for food and nutrition security in Ghana: Challenges and opportunities. *Global Food Security*, 26: 1-10
<https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100380>
- Heino, M. (2014). Quantitative traits. *In Stock Identification Methods: Applications in Fishery Science: Second Edition (Second Edi)*, Elsevier :59-76
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-397003-9.00004-7>
- Herwaty, S., Arifin, H., & Usman, L. (2020). Pendugaan musim penangkapan ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dengan alat tangkap pancing ulur yang didaratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Oeba Kupang. *Jurnal Salamata*, 2(1): 12–17.
- Herwaty, S., Mallawa, A., Najamuddin, & Zaiduddin, M. (2021). Population dynamic of skipjack (*Katsuwonus pelamis*) in Timor Sea , East Nusa Tenggara , Population dynamic of skipjack (*Katsuwonus pelamis*) in Timor Sea , East Nusa Tenggara , Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 919: 1-12.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/919/1/012004>
- Herwaty, S., Mallawa, A., Najamuddin, & Zainuddin, M. (2023). Age, growth, mortality , and population characteristics of the red snapper (*Lutjanus malabaricus*) in the Timor Sea waters, Indonesia. *Biodiversitas*. 24(4): 2217–2224.
<https://doi.org/10.13057/biodiv/d240434>
- Jamal, M., Hasrun, & Ernarningsih. (2014). Tingkat pemanfaatan dan estimasi potensi ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di Kawasan Teluk Bone. *Jurnal Ilmu Kelautan Dan Perikanan*, 24(2): 20-28.
- Kadir, I. A., Taeran, I., & Harahap, Z. A. (2021). Length distribution, gonad maturity level, and catchable size of fish caught around FADs in Ternate Sea. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 890(1):1-7.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/890/1/012042>
- Kirubasankar, R., Dam Roy, S., George, G., Sarma, K., Krishnan, P., Ram Kumar, S., Kaliyamoorthy, M., & Goutham-Bharathi, M. P. (2013). Fishery and exploitation of malabar grouper, *Epinephelus malabaricus* (Bloch & Schneider 1801) from Andaman Islands. *Asian Fisheries Science*, 26(3): 167–175.
<https://doi.org/10.33997/j.afs.2013.26.3.004>
- Koya, K. P. S., Joshi, K. K., Abdussamad, E. M., Rohit, P., Sivadas, M., Kuriakose, S., Ghosh, S., Koya, M., Dhokia, H. K., Prakasan, D., Kunhi Koya, V. A., & Sebastine, M. (2012). Fishery, biology and stock structure of skipjack tuna, *Katsuwonus pelamis* (Linnaeus, 1758) exploited from Indian waters. *Indian Journal of Fisheries*, 59(2): 39–47.
- Kumar, R., Sundaramoorthy, B., Neethiselvan, N., Athithan, S., Kumar, R., Rahangdale, S., & Sakthivel, M. (2019). Length based population characteristics and fishery of skipjack tuna, *Katsuwonus Pelamis* (Linnaeus, 1758) from tuticorin waters, Tamil Nadu, India. *Indian Journal of Geo-Marine Sciences*, 48(1): 52–59.

- Mahmud, A., & Bubun, R. L. (2015). Potensi lestari ikan layang (*Decapterus spp*) berdasarkan hasil tangkapan pukat cincin di perairan Timur Sulawesi Tenggara. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 6(2): 159–168. <https://doi.org/10.24319/jtpk.6.159-168>
- Mallawa, A., Amir, F., & Zainuddin, M. (2014). Keragaan biologi populasi ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) yang tertangkap dengan purse seine pada musim timur di perairan Laut Flores. *Jurnal IPTEKS PSP*, 1(2): 129–145.
- Mallawa, A., Faisal, A., & Farida, G. S. (2017). Kajian kondisi stok ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di perairan Teluk Bone Sulawesi Selatan. *Seminar Tahunan Hasil Penelitian Perikanan Dan Kelautan VI*, 4(7):1–17.
- Mallawa, A., Musbir, Sitepu, F., & Amir, F. (2016). Beberapa aspek perikanan ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di perairan Barru Selat Makassar Sulawesi Selatan. *Jurnal IPTEKS*, 3 (5): 392–405.
- Mallawa, E., Mallawa, A., & Amir, F. (2016). Dynamics population of skipjack (*Katsuwonus Pelamis*) In Makassar Strait Water, South Sulawesi, Indonesia. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 5(4): 42–46.
- Mazumder, S. K., Das, S. K., Bakar, Y., & Ghaffar, M. A. (2016). Effects of temperature and diet on length-weight relationship and condition factor of the juvenile Malabar blood snapper (*Lutjanus malabaricus* Bloch & Schneider, 1801). *Journal of Zhejiang University: Science B*, 17(8): 580–590. <https://doi.org/10.1631/jzus.B1500251>
- Mehanna, S. F., Baker, T. S., Soliman, F. M., & Hamdy, A. (2017). Some biological aspects and population dynamics of the five-lined snapper, *Lutjanus quinquelineatus* (Family : Lutjanidae) from Red Sea off Hurghada , *Egypt*. 5(5): 321–326.
- Muhsin, A. I., Shahul Hameed, P. V. P., Pookoya, P., Harikrishnan, M., & Ranjeet, K. (2020). Fish stock demographics of skipjack tuna (*Katsuwonus pelamis*) from Kavaratti in Lakshadweep, Southern Arabian Sea. *Journal of Fisheries*, 8(3): 940–944. <https://doi.org/10.17017/j.fish.273>
- Mustamin, A. (2023). Potensi lestari ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) berdasarkan hasil tangkapan pukat cincin di TPI Lappa. *Fisheries of Wallacea Journal*, 4(1): 1–9.
- Noija, D., Martasuganda, S., Murdiyanto, B., & Taurusman, A. A. (2014). Potensi dan tingkat pemanfaatan sumberdaya ikan demersal di perairan Pulau Ambon Provinsi Maluku. *Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan*, 5(1): 55–64.
- Nurlita, V., & Sanjayasari, D. (2022). Growth characteristics and condition factors of red snapper (*Lutjanus campechanus*) landed at PPI Cikidang Pangandaran West Java. *Omni-Akuatika Special Issue The 3 KRIPIK-SCiFiMaSiFiMaS*, 18: 90–95. <https://doi.org/10.20884/1.oa.2022.18.s1.985>
- Nurulludin, Amri, K., & Lestari, P. (2019). *Parameter Populasi Ikan Kakap Merah (Lutjanus malabaricus) di Perairan Laut Cina Selatan*. 2(1): 41–47.
- Pakro, A., Mallawa, A., Sudirman, & Amir, F. (2020). Population dynamic of red snapper (*Lutjanus gibbus*) at Alor waters East Nusa Tenggara Province,

- Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 492(1).
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/492/1/012091>
- Palomares, M, L., Khalfallah, M., Woroniak, J., & Pauly, D. (2020). Assessments of marine fisheries resources in West Africa with emphasis on small pelagics Institute for the Oceans and Fisheries. *Fisheries Centre Research Reports*, 28(4): 1–98.
- Pattikawa, A., OTS, O., Tetelepta, J., & S, J. M. (2018). Some biological aspects of mackerel scad (*Decapterus macarellus*) in Ambon Island waters, Indonesia. *International Journal of Fisheries and Aquatic Studies*, 6(4): 171–175.
- Peter, J. M., I Gede, B., & Jos, S. P. (2021). *Guide to Length-Based Assessments of Fisheries Targeting Snappers, Groupers and Emperors in Indonesia , with Size Composition of Sampled Fish*.
- Ramachandran, S., Ali, D. M., & Varghese, B. C. (2014). Age, growth and maturity of brown stripe snapper *Lutjanus vitta* (Quoy& Gaimard, 1824) from southwest coast of India. *Journal of the Marine Biological Association of India*, 55(2): 61–68.
<https://doi.org/10.6024/jmbai.2013.55.2.01638-10>
- Ramm, D. C. (2014). Collaborative Research and Management – The Key to the Sustainable Management of Groundfish Resources in the Timor and Arafura Seas. *Maritime Studies*, 85: 4–12.
<https://doi.org/10.1080/07266472.1995.10878437>
- Rapi, N. L., Hidayani, M. T., Murwantoko, Djumanto, & Soegianto, A. (2020). Size structure and gonad maturity of red snapper *lutjanus malabaricus* in pinrang waters, Makassar Strait, south Sulawesi, Indonesia. *Ecology, Environment and Conservation*, 26: S61–S64.
- Robinson, J., Graham, N. A. J., Cinner, J. E., Almany, G. R., & Waldie, P. (2015). Fish and fisher behaviour influence the vulnerability of groupers (Epinephelidae) to fishing at a multispecies spawning aggregation site. *Coral Reefs*, 34(2): 371–382.
<https://doi.org/10.1007/s00338-014-1243-1>
- Rochman, F., Nugraha, B., & Wujdi, A. (2015). Pendugaan parameter populasi ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis* , linnaeus , 1758) di Samudera Hindia Selatan Jawa. *BAWAL Widya Riset Perikanan Tangkap*, 7(140): 77–85.
- Sadhotomo, B., & Suprpto. (2013). Interaksi antar trawl dan rawai dasar pada perikanan kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) di laut Timor dan Arafura. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 19(2): 89–95.
- Saimona, T., Kurniawan, & Supratman, O. (2021). Analisis potensi dan tingkat pemanfaatan sumberdaya ikan di perairan Kabupaten Belitung. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 15(1): 30–36.
<https://www.journal.ubb.ac.id/index.php/akuatik/article/view/3107>
- Santos, R., Peixoto, U. I., Medeiros-Leal, W., Novoa-Pabon, A., & Pinho, M. (2022). Growth parameters and mortality rates estimated for seven data-deficient fishes from the azores based on length-frequency data. *Life MDPI*, 12(6): 1–14.
<https://doi.org/10.3390/life12060778>
- Santoso, D. (2016). Potensi lestari dan status pemanfaatan ikan kakap merah dan ikan

- kerapu di Selat Alas Propinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Biologi Tropis, Januari 2016: Volume 16 (1):15-24, 16(1): 15–24.*
- Sari, C. P. M., & Nurainun. (2022). Analisis Bioekonomi Dan Potensi Lestari Ikan Cakalang Di Provinsi Aceh. *Jurnal Ekonomi Pertanian Unimal, 5(1): 22.* <https://doi.org/10.29103/jepu.v5i1.8166>
- Setya, D., Susiloningtyas, D., & Nurulludin. (2023). Potensi lestari ikan layang (*Decapterus spp*) yang didaratkan di Pemangkat, Kalimantan Barat. *BAWAL, 15(1): 33–40.*
- Silooy, F. D., Tupamahu, A., Ongkers, O. T. , & Haruna. (2019). Population dynamics of mackerel scad (*Decapterus macarellus*) in the Banda Sea. *International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology (IJEAB), 4(4): 1199–1204.* <https://doi.org/10.22161/ijeab.4446>
- Silooy, F. D., Tupamahu, A., Ongkers, O. T. S., Haruna, Matrutty, D. D. P., & Pattikawa, J. A. (2021). Sex ratio, age group and length at first maturity of mackerel scad (*Decapterus macarellus* Cuvier, 1833) in the Southern waters of Ambon, Eastern Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 777(1).* <https://doi.org/10.1088/1755-1315/777/1/012008>
- Silooy, F. D., Tupamahu, A., Ongkers, O. T. S., & Matrutty, D. D. P. (2019). Size Distribution and Growth Mackerel scad (*Decapterus macarellus*) in the Ambon Waters. *International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology (IJEAB), 4(2): 505–508.* <https://doi.org/10.22161/ijeab/4.2.34>
- Soares, B. J., Monteiro-Neto, C., Da Costa, M. R., Martins, R. R. M., Vieira, F. C. dos S., Andrade-Tubino, M. F. de, Bastos, A. L., & Tubino, R. de A. (2019). Size structure, reproduction, and growth of skipjack tuna (*Katsuwonus pelamis*) caught by the pole-and-line fleet in the southwest Atlantic. *Fisheries Research, 212:136–145.* <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2018.12.011>
- Soliman, F. M., Mehanna, S. F., Soliman, H. A., & Baker, T. S. (2018). Meristic and morphometric characteristics of five-lined snapper, *Lutjanus Quinquelineatus* (Bloch, 1790) from the Red Sea, Egypt. *Egyptian Journal of Aquatic Biology and Fisheries, 22(1): 41–48.* <https://doi.org/10.21608/ejabf.2018.7723>
- Stige, L. C., Rogers, L. A., Neuheimer, A. B., Hunsicker, M. E., Yaragina, N. A., Ottersen, G., Ciannelli, L., Langangen, Ø., & Durant, J. M. (2019). Density- and size-dependent mortality in fish early life stages. *Fish and Fisheries, 20(5): 962–976.* <https://doi.org/10.1111/faf.12391>
- Suman, A., Satria, F., Nugraha, B., Priatna, A., Amri, K., & Mahiswara, M. (2018). Status stok sumber daya ikan tahun 2016 di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPP NRI) dan alternatif pengelolaannya. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia, 10(2): 107–128.* <https://doi.org/10.15578/jkpi.10.2.2018.107-128>
- Tilohe, O., Nursinar, S., & Salam, A. (2014). analisis parameter dinamika populasi ikan cakalang yang didaratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan Kelurahan Tenda Kota Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan, 2(4): 140–145.* <https://repository.ung.ac.id/en/karyailmiah/show/2547/>

- Tirtadanu, Wagiyu, K., & Bambang, S. (2018). *Pertumbuhan, hasil per penambahan baru dan rasio potensi pemijahan ikan kakap merah (Lutjanus malabaricus Schneider, 1801) di perairan Sinjai dan sekitarnya, Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 24(1): 1–10.
<https://doi.org/10.15578/jppi.1.1.2018.1-10>
- Umar, M. T., Safruddin, & Zainuddin, M. (2019). Potensi pemanfaatan sumber daya ikan cakalang (*katsuwonus pelamis*) di Perairan Teluk Bone, *Torani: JFMarSci*, 2(2): 58–68.
- Vieira, N. (2018). Stock Assessment and the Influence of Environmental Parameters on the Distribution of Mackerel Scad (*Decapterus macarellus*) in Cabo Verde waters. *Final project United Nation University, Fisheries Training Programme*, 1–35.
- Wahyuningsih, Prihatiningsih, & Ernawati, T. (2013). Parameter populasi ikan kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) di perairan Laut Jawa bagian Timur. *Bawal*, 5(3): 175–179.
- Wardani, F. I., Nadiarti, N., Nelwan, A. F. P., & Jamal, M. (2021). Vulnerability analysis of pelagic and demersal fisheries in the Indian Ocean , Fisheries Management Area 572, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 763: 1-12. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/763/1/012040>
- Wibisono, E., Puggioni, G., Firmana, E., & Humphries, A. (2020). Identifying hotspots for spatial management of the Indonesian deep-slope demersal fishery. *Conservation Science and Practice*, 3(5): 1–11. <https://doi.org/10.1111/csp2.356>
- Widiyastuti, H., Herlisman, H., & Pane, A. R. P. (2020). Decent size capture of small pelagics in Kendari Waters, Southeast Sulawesi. *Marine Fisheries : Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 11(1): 39–48.
<https://doi.org/10.29244/jmf.v11i1.28167>
- Widiyastuti, H., Pane, A. R. P., Fauzi, M., & Hidayat, T. (2020). The biologi aspect of mackerel scad (*Decapterus macarellus* Cuvier, 1833) in Samudera Hindia (West Sumatera Block). *Omni-Akuatika Special Issue The 3 KRIPK-SCiFiMaSiFiMaS*, 3: 92–98. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20884/1.oa.2020.16.3.851>
- William, Wang, H. H., You, M. R., Lu, M. H., & Tsai, H. Y. (2016). Identifying roles of fishing ports using multi-source data aggregation. *Proceedings of the 2016 12th International Conference on Innovations in Information Technology, IIT 2016, October*. <https://doi.org/10.1109/INNOVATIONS.2016.7880043>
- Yuspardianto. (2014). Studi Pemanfaatan fasilitas pelabuhan dalam rangka peningkatan produksi di Pelabuhan Perikanan Samudera Utara. *Dinamika Maritim*, V(1): 8–20.
- Zamroni, A., Kuswoyo, A., & Chodrijah, U. (2019). Aspek biologi dan dinamika populasi ikan layang biru (*Decapterus macarellus* Cuvier, 1833) di perairan laut sulawesi. *BAWAL* 11(3): 137-149. <https://doi.org/10.15578/bawal.11.3.2019.137-149>

DAFTAR PUSTAKA

BAB III

- Atmaja, S. B., Nugroho, D., & Natsir, M. (2011). Respons radikal kelebihan kapasitas penangkapan armada pukat cincin semi industri di laut jawa. *J. Lit. Perikan. Ind.*, 17(2): 115–123.
- BPS. (2022a). *Produksi-perikanan-laut- menurut-jenisnya 2022*.
<https://kupangkota.bps.go.id/indicator/56/261/1/produksi-perikanan-laut- menurut-jenisnya.html%0AJenis>
- Heino, M. (2014). Quantitative traits. In *Stock Identification Methods: Applications in fishery science: second edition* (second edi). Elsevier.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-397003-9.00004-7>
- Herwaty, S., Arifin, H., & Usman, L. (2020). Pendugaan Musim Penangkapan Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dengan alat tangkap pancing ulur yang didaratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Oeba Kupang. *Jurnal Salamata*, 2(1), 12–17.
- Herwaty, S., Mallawa, A., Najamuddin, & Zaiduddin, M. (2021). Population dynamic of skipjack (*Katsuwonus pelamis*) in Timor Sea , East Nusa Tenggara, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/919/1/012004>
- Herwaty, S., Mallawa, A., Najamuddin, & Zainuddin, M. (2023). *Age , growth , mortality , and population characteristics of the red snapper (Lutjanus malabaricus) in the Timor Sea waters , Indonesia*. 24(4): 2217–2224.
<https://doi.org/10.13057/biodiv/d240434>
- Jimenez, C., Molina, D., Garcia, J., Quiñones, M., de la Rosa, H. K., Samson, J., & Paghasian, M. (2020). Species Composition, Abundance, and Catch Trends of Roundscads Decapterus spp. in Iligan Bay, Northern Mindanao, Philippines. *Journal of Environment & Aquatic Resources*, 5: 28–42.
<https://doi.org/10.48031/msunjea.2020.05.03>
- KKP. (2022). Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2022 Tentang Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan, Jumlah Tangkapan Yang Diperbolehkan, Dan Tingkat Pemanfaatan Sumber Daya Ikan Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indon. In *Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia* (Issue 3, pp. 1–7).
<https://jdih.kkp.go.id/peraturan/df947-2022kepmen-kp19.pdf>
- Lintang, C. J., Labaro, I. L., & Telleng, A. T. R. (2012). Kajian musim penangkapan ikan tuna dengan alat tangkap hand line di Laut Maluku. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Perikanan Tangkap*, 1(1): 6–9.
<https://doi.org/10.35800/jitpt.1.1.2012.700>
- Mazumder, S. K., Das, S. K., Bakar, Y., & Ghaffar, M. A. (2016). Effects of temperature and diet on length-weight relationship and condition factor of the juvenile Malabar blood snapper (*Lutjanus malabaricus* Bloch & Schneider, 1801). *Journal of Zhejiang University: Science B*, 17(8): 580–590.
<https://doi.org/10.1631/jzus.B1500251>
- Muhsin, A. I., Shahul Hameed, P. V. P., Pookoya, P., Harikrishnan, M., & Ranjeet, K. (2020). Fish stock demographics of skipjack tuna (*Katsuwonus pelamis*) from

- Kavaratti in Lakshadweep, Southern Arabian Sea. *Journal of Fisheries*, 8(3): 940–944. <https://doi.org/10.17017/j.fish.273>
- NTT-KKP. (2018). *Potensi Usaha dan Peluang Investasi Kelautan dan Perikanan provinsi Nusa Tenggara Timur*. Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan.
- Nurhaeda, N., Tabsir, M. K., Kurnia, M., Arief, A. A., & Iswahyuddin, I. (2019). Optimasi Alat Penangkapan Ikan Cakalang Dan Kakap Merah Di Selat Makassar. *Jurnal Galung Tropika*, 8(1): 42–48. <https://doi.org/10.31850/jgt.v8i1.398>
- Sadhotomo, B., & Suprpto. (2013). Interaksi antar trawl dan rawai dasar pada perikanan kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) di laut Timor dan Arafura. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 19(2), 89–95.
- Sadir, E. A., Hermawan, F., & Darondo, F. (2023). Optimasi kapal penangkapan ikan di Kabupaten Manggarai Barat Nusa Tenggara Timur. *Aurelia Journal*, 5(1): 39–46.
- Setyaningrum, E. W. (2013). Penentuan jenis alat tangkap ikan pelagis yang tepat dan berkelanjutan dalam mendukung peningkatan perikanan tangkap di Muncar Kabupaten Banyuwangi Indonesia. *Jurnal PAL*, 4(2): 45–50.
- Soliman, F. M., Mehanna, S. F., Soliman, H. A., & Baker, T. S. (2018). Meristic and morphometric characteristics of five-lined snapper, *Lutjanus quinquelineatus* (Bloch, 1790) from the Red Sea, Egypt. *Egyptian Journal of Aquatic Biology and Fisheries*, 22(1): 41–48. <https://doi.org/10.21608/ejabf.2018.7723>
- Sugianto, Y., & Buana, I. G. N. S. (2018). Optimasi jumlah kapal penangkap ikan berbasis potensi lestari sumberdaya ikan: studi kasus penangkapan ikan pelagis di perairan Sumatera Barat. *Wave: Jurnal Ilmiah Teknologi Maritim*, 12(1): 13–22. <https://doi.org/10.29122/jurnalwave.v12i1.2813>
- Suman, A., Irianto, H. E., Satria, F., & Amri, K. (2016). Potensi dan tingkat pemanfaatan sumber daya ikan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPP NRI) Tahun 2015 serta opsi pengelolaannya. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 8(2): 97. <https://doi.org/10.15578/jkpi.8.2.2016.97-100>
- Tawari, R. H. S., Simbolon, D., Purbayanto, A., & Taurusman, A. A. (2014). Analisis optimasi armada penangkapan madidihang skala kecil di Kabupaten Seram bagian barat. *Marine Fisheries*, 5(2): 129–137.
- Tilohe, O., Nursinar, S., & Salam, A. (2014). Analisis parameter dinamika populasi ikan cakalang yang didaratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan Kelurahan Tenda Kota Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 2(4): 140–145. <https://repository.ung.ac.id/en/karyailmiah/show/2547/>
- Tuli, M. (2018). Sumber Daya Ikan Cakalang. In *Ideas Publishing*.
- Usman, H., Kusumastanto, T., & Fahrudin, A. (2022). Optimasi ekonomi pengelolaan sumberdaya perikanan cakalang di Kabupaten Parigi Moutong, Sulawesi Tengah. *Jurnal TROFISH*, 1(1): 25–35.
- Wibisono, E., Puggioni, G., Firmana, E., & Humphries, A. (2020). Identifying hotspots for spatial management of the Indonesian deep-slope demersal fishery. *Conservation Science and Practice*, 3(5): 1–11. <https://doi.org/10.1111/csp2.356>
- Zamroni, A., Kembaren, D. D., Ernawati, T., Satria, F., Nurdin, E., Mardiani, S. E., & Budiarti, T. W. (2021). *A Genetic and Morphometric Study on Red Snapper and Grouper in Fisheries Management Area 715*. Research Institute For Marine

- Zamroni, A., & Suwarso, S. (2018). Genetic diversity of mackerel scads, *Decapterus macarellus* (Cuvier, 1833) in the Indian Ocean. *Indonesian Fisheries Research Journal*, 23(2): 89. <https://doi.org/10.15578/ifrj.23.2.2017.89-96>
- Zhang, C., Chen, Y., & Ren, Y. (2016). An evaluation of implementing long-term MSY in ecosystem-based fisheries management: Incorporating trophic interaction, bycatch and uncertainty. *Fisheries Research*, 174: 179–189. <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2015.10.007>
- Zhang, L., Zhang, J., Song, P., Liu, S., Liu, P., Liu, C., Lin, L., & Li, Y. (2020). Reidentification of *decapterus macarellus* and *d. Macrosoma* (carangidae) reveals inconsistencies with current morphological taxonomy in China. *ZooKeys* 995: 81–96. <https://doi.org/10.3897/zookeys.995.58092>

DAFTAR PUSTAKA

BAB IV

- Anggoro, Ismail, & Pramonowibowo. (2015). Strategi pengembangan Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kendari, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara. *Journal of fisheries resources utilization management and technology*, 4(4): 67–77.
- Dirgayusa, I. G. N. P. (2016). Penentuan titik lokasi pelabuhan penyeberangan Amed Di Kabupaten Karangasem. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 2(2): 40. <https://doi.org/10.24843/jmas.2016.v2.i02.40-48>
- Firmandhani, S. W., Setioko, B., & Setyowati, E. (2012). Penataan pemukiman nelayan Tambak Mulyo Semarang dengan lingkup mikro. 747–756.
- Fisu, A. A. (2017). Identifikasi awal lokasi rencana pelabuhan di Teluk Prigi Kabupaten Trenggalek. *UPNVJ Journal*, 2, 1–15. <https://osf.io/preprints/inarxiv/c82h6/>
- Herwaty, S. (2017). Prospek pengembangan fasilitas Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba Kupang dalam menunjang aktivitas perikanan tangkap. *Prossiding Seminar Nasional Kelautan Dan Perikanan IV Fakultas Kelautan Dan Perikanan Universitas Nusa Cendana Kupang*, 211–225.
- Huda, M. C. (2013). Pengaturan perizinan reklamasi pantai terhadap perlindungan lingkungan hidup. *Perspektif*, 18(2): 126–135. <https://doi.org/10.30742/perspektif.v18i2.121>
- Ikhsan, S. A., Rasyid, A., & Boesono, H. (2015). Strategi pengembangan Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus, Padang Sumatera Barat ditinjau dari aspek produksi. *Journal Fisheries Utilizational Management and Technologi*, 4, 69–82.
- Kepmen-KP. (2018). Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2021 Tentang Rencana Induk Pelabuhan Perikanan Nasional. *Kementrian Kelautan Dan Perikanan*, 7(2), 107–115.

- Kusumawati, L., Sudianto, A., & Kusumawati, L. (2023). Analisis penilaian lokasi prioritas pengembangan Pelabuhan Perikanan di Selatan Pulau Jawa. *Akuatikisle* 7(1), 67–76.
- Lubis, E., Muningsar, R., & Ilyas, H. (2013). Model pemilihan pelabuhan perikanan sebagai tempat pendaratan ikan di wilayah pesisir Sukabumi. *Buletin PSP*, 21(2): 167–180.
- Narindra, B., Muliati, Y., & Madrapriya, F. (2017). Perencanaan teknis Pangkalan Pendaratan Ikan aruakol Kepulauan Sula Maluku Utara. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 4(4): 115–126.
- Perda_NTT. (2011). Peraturan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur Nomor 1 Tahun 2011 Tentang Rtrw Provinsi Nusa Tenggara Ttmur 2010-2030.
- Perda-Flotim. (2008). Peraturan Daerah Kabupaten Flores Timur Nomor 13 Tahun 2008 Tentang Rtrw Kabupaten Flores Timur Tahun 2007 - 2027.
- Perda-Kupang. (2011). Peraturan Daerah Kota Kupang Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Rencana Detail Tata Ruang Kota Kupang Tahun 2011 - 2031.
- Perda-Ntt. (2017). Peraturan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2017–2037.
- Perda-Sikka. (2012). Peraturan Daerah Kabupaten Sikka Nomor Tahun 2012 Tentang Rtrw Kabupaten Sikka Rahun 2012 - 2023.
- Perman-Kp. (2012). Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Per.08/Men/2012 Tentang Kepelabuhanan Perikanan.
- Permen-Kp. (2014). Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 18/Permen-Kp/2014 Tentang Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia. 2009, 1–23.
- Permen-Kp. (2021). Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang Laut.
- Putri, H. M., & Nurlaili. (2018). *Tata kelola pemukiman nelayan di wilayah perkotaan pesisir Utara Jakarta*. Buletin Ilmiah “MARINA” Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan 4 (1): 7-13
- Rionaldi, R. (2014). Analisis pemilihan lokasi dan manajemen strategis pengembangan pelabuhan laut di Provinsi Riau. *Warta Penelitian Perhubungan*, 26(8): 477. <https://doi.org/10.25104/warlit.v26i8.938>
- Sa'pang, R. O., Bambang, S., & Sumampouw, J. (2012). Pengaruh jenis tanah terhadap kestabilan struktur embankment di daerah reklamasi (Studi Kasus : Malalayang) Richard. *Universitas Sam Ratulangi Fakultas Teknik Jurusan Sipil Manado*.
- Saptanto, S., & Apriliani, T. (2012). Aspek penting dalam pengembangan Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan untuk mendukung program industrialisasi perikanan. *Buletin Riset Sosek Kelautan Dan Perikanan*, 7(2), 46–53.

<https://doi.org/10.15578/marina.v7i2.5761>

- Sukuryadi, S. (2018). Pemetaan kesesuaian lahan peruntukkan daerah pelabuhan dengan aplikasi sistem informasi geografis di wilayah pesisir selatan Kabupaten Lombok Timur. *Paedagoria | FKIP ummat*, 14(2), 1-8. <https://doi.org/10.31764/paedagoria.v7i2.24>
- Triatmodjo, B. (2010). *Perencanaan Pelabuhan*. Beta Offset Yogyakarta.
- Ulimaz, M., R. Achmad, S., & Rahayu, U. (2018). Kajian potensi rumah nelayan sebagai prioritas rumah khusus di Kabupaten Banjar. *Jurnal Planoeearth*, 3(2), 49–56. <https://doi.org/10.31764/jpe.v3i2.606>
- Wardani, K. S. (2013). Pengendalian konstruksi reklamasi. *Workshop “Pengembangan dan Pemeliharaan Pelabuhan Perikanan,”* 1–13.
- Wardi, L. H. S., Sushanti, I. R., & Widayanti, B. H. (2014). Karakteristik dan perubahan pola permukiman nelayan lingkungan karang panas, Kelurahan Ampenan Selatan Kota Mataram. *Jurnal Penelitian UNRAM, Agustus*, 18(2): 28–39.

DAFTAR PUSTAKA

BAB V

- Anggoro, Ismail, & Pramonowibowo. (2015). Strategi Pengembangan Pelabuhan Perikanan Samudera (Pps) Kendari, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 4(4): 67–77.
- Darma, Sarifuddin, & Mallawa, A. dan. (2020). Tingkat pemanfaatan fasilitas pokok Pangkalan Pendaratan Ikan Birea Kabupaten Bantaeng. *Torani: JFMarSci*, 4(1), 15–24.
- Fada, A. T., Kurnia, M. dan, & Mallawa, A. (2021). Kinerja operasional Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Paotere Kota Makassar. *Torani: JFMarSci*, 4(2), 110–124.
- Fadhilah, A., Pratiwi, M., Harahap, Z. A., & Susetya, I. E. (2021). Analysis of the fishing season pattern of mackerel scad (*Decapterus macarellus*) using purse seine fishing gear at the Belawan Ocean Fishing Port, North Sumatra Province. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/782/4/042005>
- Haro, T., Surbakti, S., & Nurhasanah. (2014). Kajian peran dan strategi pengelolaan Pangkalan Pendaratan Ikan Hamadi. *Jurnal Manajemen Perikanan Dan Kelautan*, 1(1), 1–14.
- Hasaruddin, H., & Solihin, I. (2014). Strategi peningkatan operasional pelabuhan perikanan tipe D (studi kasus PPI Meulaboh): satu dasawarsa bencana tsunami. *Perikanan Tropis 1 (1)*: 134–148.
- Herwaty, S. (2017). Prospek Pengembangan Fasilitas Pangkalan Pendaratan Ikan Oeba Kupang dalam Menunjang Aktivitas Perikanan Tangkap. *Prossiding Seminar Nasional Kelautan Dan Perikanan IV Fakultas Kelautan Dan Perikanan Universitas Nusa Cendana Kupang*, 211–225.

- Herwaty, S., Mallawa, A., Najamuddin, & Zaiduddin, M. (2021). Population dynamic of skipjack (*Katsuwonus pelamis*) in Timor Sea , East Nusa Tenggara , Population dynamic of skipjack (*Katsuwonus pelamis*) in Timor Sea , East Nusa Tenggara , Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/919/1/012004>
- Ikhsan, S. A., Solihin, I., & Nurani, T. W. (2017). Model konseptual Pengembangan Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus sebagai pusat pendaratan ikan tuna. *Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan*, 8(1): 81–93.
- Lubis, E. (2011). Kajian peran strategis pelabuhan perikanan terhadap pengembangan perikanan laut. *AKUATIK-Jurnal Sumberdaya Perairan*, 5: 1–7.
- Lubis, & Pane, A. (2012). an Optimum model of fish auction in Indonesian. *Journal of Coastal Development* 15(3): 282–296.
- Merdekawati, A. E. P., Mallawa, A., & Amir, F. (2019). Analisis tingkat pemanfaatan fasilitas pokok di Pangkalan Pendaratan Ikan Lonrae Kabupaten Bone , Sulawesi. *Jurnal ipteks PSP*, 6(12), 165–174.
- NTT-KKP. (2018). Potensi Usaha dan Peluang Investasi Kelautan dan Perikanan provinsi Nusa Tenggara Timur. Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan.
- Nugroho, T., Solihin, I., & Fathurohim, . (2012). Faktor-faktor penentu kinerja Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Dadap Di Kabupaten Indramayu . *Marine Fisheries : Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 3(1): 91. <https://doi.org/10.29244/jmf.3.1.91-101>
- Perman-KP. (2012). Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Per.08/Men/2012 Tentang Kepelabuhan Perikanan.
- Rizkiana, L., Solihin, I., & Pane, A. B. (2019). Tingkat kebutuhan nelayan terhadap pelayanan operasional PPP Kuala Tungkal Provinsi Jambi. *Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan*, 9(2): 193–203. <https://doi.org/10.24319/jtpk.9.193-203>
- Rosana, N., & Prasita, V. D. (2018). Potential of fishing port development in the East Java. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 135(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/135/1/012020>
- Sabana, C., Madusari, B. D., & Pratikno, S. (2016). Kajian strategi pengembangan TPI Kota Pekalongna. *Jurnal Litbang Kota Pekalongan*, 11: 117–131.
- Sirait, J., Siregar, A. N., Mayangsari, T. P., & Sipahutar, Y. H. (2022). Proses pengolahan fillet ikan kerapu (*Epinephelus sp*) Beku di PT. Bintang Intan Gemilang, Bintang – Kepulauan Riau. *Marlin*, 3(1): 251. <https://doi.org/10.15578/marlin.v3.i1.2022.249-257>
- Utami, P. B., Kusumastanto, T., & Zulfainarni, N. (2015). Pengelolaan perikanan cakalang berkelanjutan dengan pendekatan bioekonomi di Kabupaten Flores Timur. *Marine Fisheries : Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 6(1): 1. <https://doi.org/10.29244/jmf.6.1.1-11>

DAFTAR PUSTAKA

BAB VI

- BPS-NTT. (2019). *Provinsi Nusa Tenggara Timur dalam Angka*.
- Hasaruddin, H., & Solihin, I. (2014). Strategi Peningkatan Operasional Pelabuhan Perikanan Tipe D (Studi Kasus PPI Meulaboh): Satu Dasawarsa Bencana Tsunami. *Perikanan Tropis*, 1(1): 134–148.
- Ikhsan, S. A., Rasyid, A., & Boesono, H. (2015). Strategi pengembangan Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus, Padang Sumatera Barat ditinjau dari aspek produksi. *Journal Fisheries Utilization Management and Technology*, 4, 69–82.
- Lubis, E., Muningggar, R., & Ilyas, H. (2013). Model pemilihan pelabuhan perikanan sebagai tempat pendaratan ikan di wilayah pesisir Sukabumi. *Buletin Psp*, 21(2): 167–180.
- Rosana, N., & Prasita, V. D. (2016). Pengembangan pelabuhan perikanan di Jawa Timur berbasis spasial. In *JUHT Press Universitas HangTuah* (Issue 9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Rosana, N., & Prasita, V. D. (2018). Potential of fishing port development in the East Java. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 135(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/135/1/012020>
- Sabana, C., Madusari, B. D., & Pratikno, S. (2016). Kajian strategi pengembangan TPI Kota Pekalongan. *Jurnal Litbang Kota Pekalongan*, 11, 117–131.
- Saptanto, S., & Apriliani, T. (2012). Aspek penting dalam pengembangan Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan untuk mendukung program industrialisasi perikanan. *Buletin Riset Sosek Kelautan Dan Perikanan*, 7(2): 46–53. <https://doi.org/10.15578/marina.v7i2.5761>

DAFTAR PUSTAKA

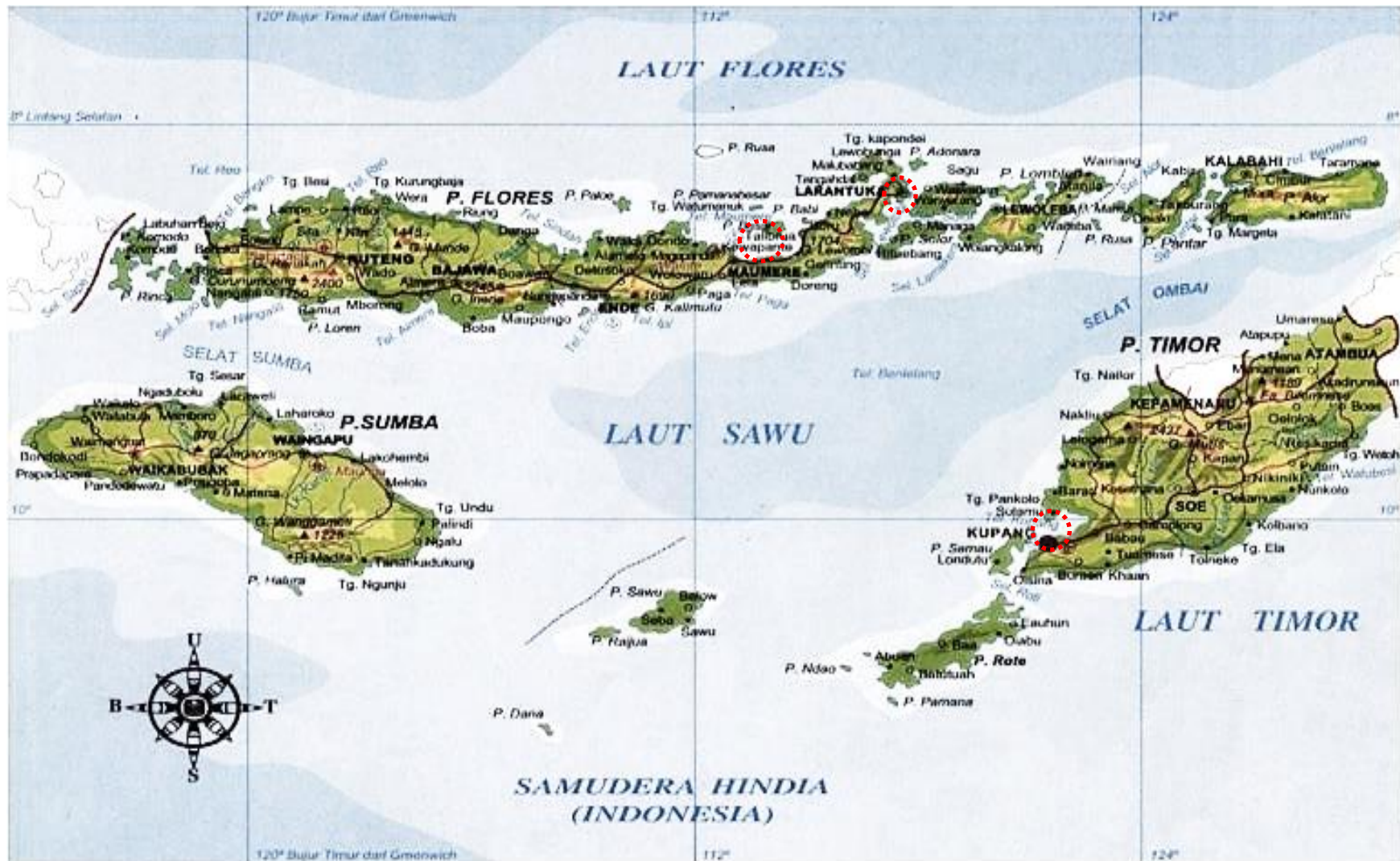
BAB VII

- Anggraeni, D. (2012). Supporting Sustainability Of Snapper Fisheries In Arafura And Timor Sea Through Supply Chain Table Of Content. Sustainable Fisheries Partnership Foundation
- Herwaty, S., Arifin, H., & Usman, L. (2020). Pendugaan Musim Penangkapan Ikan Cakalang (Katsuwonus Pelamis) Dengan Alat Tangkap Pancing Ulur Yang Di Daratkan Di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Oeba Kupang. *Jurnal Salamata*, 2(1), 12–17.
- Kause, W. L., Helfiarne, M. R., Komba, Y. T., Salim, A., & Djesse, S. T. (2013). Kajian Status Provinsi Nusa Tenggara Timur Sebagai Provinsi Kepulauan Ditinjau Dari Perspektif Hukum. *Jurnal Borneo Administrator*, 9(2): 137–161.
- Kepmen-KP. (2018). Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2021 Tentang Rencana Induk Pelabuhan Perikanan Nasional. *Kementrian Kelautan Dan Perikanan*, 7(2): 107–115.

- KKP. (2022). Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2022 Tentang Estimasi Potensi Sumber Daya Ikan, Jumlah Tangkapan Yang Diperbolehkan, Dan Tingkat Pemanfaatan Sumber Daya Ikan Di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indon. In Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia (Issue 3, Pp. 1–7). <https://jdih.kkp.go.id/Peraturan/Df947-2022kepmen-Kp19.Pdf>
- Narindra, B., Muliati, Y., & Madrapriya, F. (2017). Perencanaan Teknis Pangkalan Pendaratan Ikan Baruakol Kepulauan Sula Maluku Utara. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 4(4): 115–126.
- NTT-KKP. (2018). Potensi Usaha Dan Peluang Investasi Kelautan Dan Perikanan Provinsi Nusa Tenggara Timur. Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan Dan Perikanan.
- Nurhaeda, N., Tabsir, M. K., Kurnia, M., Arief, A. A., & Iswahyuddin, I. (2019). Optimasi Alat Penangkapan Ikan Cakalang Dan Kakap Merah Di Selat Makassar. *Jurnal Galung Tropika*, 8(1), 42–48. <https://doi.org/10.31850/Jgt.V8i1.398>
- Perda-Flotim. (2008). Peraturan Daerah Kabupaten Flores Timur Nomor 13 Tahun 2008 Tentang RTRW Kabupaten Flores Timur Tahun 2007 - 2027. 231.
- Perda-Kupang. (2011). Peraturan Daerah Kota Kupang Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Rencana Detail Tata Ruang Kota Kupang Tahun 2011 - 2031. 2011.
- Perda-NTT. (2017). Peraturan Daerah Provinsi Nusa Tenggara Timur Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2017–2037.
- Perda-Sikka. (2012). Peraturan Daerah Kabupaten Sikka Nomor Tahun 2012 Tentang RTRW Kabupaten Sikka Tahun 2012 - 2023.
- Perman-KP. (2012). Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia Per.08/Men/2012 Tentang Kepelabuhan Perikanan.
- Permen-KP. (2021). Permen KP No. 33/PERMEN-KP/2021 Tentang Log Book Penangkapan Ikan.
- Permen-KP. (2019). Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia No 7 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Dan Tata Cara Penerbitan Sertifikat Cara Penanganan Ikan Yang Baik.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lokasi penelitian di PPI Oeba Kupang, Amagarapati Flores Timur dan Alok di Sikka



Lampiran 2. Produksi Ikan cakalang per alat tangkap di PPI Oeba (2011-2020)

| Tahun | Pancing ulur (X1) | | | Pureseine (X2) | | | Poleandline(X3) | | | Pancing Tonda (X4) | | |
|--------------|-------------------|-------------|-----------------|----------------|------------|--------------------|-----------------|------------|-------------------|--------------------|-------------|----------------|
| | Produksi | upaya | CPUE | Produksi | Upaya | CPUE | Produksi | upaya | CPUE | Produksi | upaya | CPUE |
| 2011 | 333445 | 294 | 1134.166667 | 35265 | 23 | 1533.26087 | 63693 | 47 | 1355.17021 | 70371 | 29 | 2426.586 |
| 2012 | 379541 | 304 | 1248.490132 | 32405 | 32 | 1012.65625 | 9031 | 29 | 311.413793 | 10158 | 52 | 195.3462 |
| 2013 | 582854 | 456 | 1278.188596 | 50721 | 32 | 1585.03125 | 77987 | 48 | 1624.72917 | 87895 | 35 | 2511.286 |
| 2014 | 204933 | 275 | 745.2109091 | 125 | 2 | 62.5 | 236514 | 58 | 4077.82759 | 76321 | 565 | 135.0814 |
| 2015 | 200145 | 257 | 778.7743191 | 160 | 3 | 53.33333333 | 187135 | 42 | 4455.59524 | 54531 | 465 | 117.271 |
| 2016 | 85619 | 118 | 725.5847458 | 234 | 8 | 29.25 | 3620 | 12 | 301.666667 | 401885 | 362 | 1110.18 |
| 2017 | 78066 | 132 | 591.4090909 | 38839 | 9 | 4315.444444 | 58091 | 19 | 3057.42105 | 186311 | 363 | 513.2534 |
| 2018 | 99005 | 120 | 825.0416667 | 27690 | 22 | 1258.636364 | 15830 | 6 | 2638.33333 | 345490 | 125 | 2763.92 |
| 2019 | 20867 | 122 | 171.0409836 | 1400 | 1 | 1400 | 8400 | 5 | 1680 | 772237 | 550 | 1404.067 |
| 2020 | 376657 | 181 | 2080.977901 | 6415 | 5 | 1283 | 30496 | 41 | 743.804878 | 321675 | 170 | 1892.206 |
| TOTAL | 2361132 | 2259 | 9,578.89 | 193254 | 137 | 12533.11251 | 690797 | 307 | 20245.9619 | 2326874 | 2716 | 13069.2 |

| Tahun | Pancing Dasar(X5) | | | Lampara(X6) | | | Pengangkut(X7) | | | Longline(X8) | | |
|--------------|-------------------|-----------|---------------|--------------|-----------|--------------------|----------------|-----------|-------------------|--------------|-----------|-------------|
| | Produksi | Upaya | CPUE | Produksi | Upaya | CPUE | Produksi | Upaya | CPUE | Produksi | Upaya | CPUE |
| 2011 | 2500 | 4 | 625 | 342 | 3 | 114 | 5630 | 21 | 268.095238 | 0 | 0 | 0 |
| 2012 | 8000 | 5 | 1600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2013 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2014 | 1872 | 5 | 374.4 | 115 | 4 | 28.75 | 10455 | 24 | 435.625 | 0 | 0 | 0 |
| 2015 | 0 | 0 | 0 | 105 | 4 | 26.25 | 8346 | 22 | 379.363636 | 0 | 0 | 0 |
| 2016 | 600 | 2 | 300 | 41846 | 24 | 1743.583333 | 19915 | 5 | 3983 | 2140 | 4 | 535 |
| 2017 | 0 | 0 | 0 | 53037 | 28 | 1894.178571 | 2475 | 5 | 495 | 0 | 0 | 0 |
| 2018 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11960 | 8 | 1495 |
| 2019 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2350 | 5 | 470 | 0 | 0 | 0 |
| 2020 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1000 | 1 | 1000 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | 12972 | 16 | 2899.4 | 95445 | 63 | 3806.761905 | 50171 | 83 | 7031.08387 | 14100 | 12 | 2030 |

Sumber : PPI Oeba Kupang

Lampiran 3. Fishing Power Indeks Ikan cakalang di PPI Oeba Kupang

| Tahun | Fishing Power Index (FPI) | | | | | | | |
|--------------|---------------------------|--------------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | PU | PS | P&L | PT | PD | LMPRA | PGKUT | LL |
| 2011 | 0.836918238 | 1.131415711 | 1 | 1.790613595 | 0.461196678 | 0.084122274 | 0.197831413 | 0 |
| 2012 | 4.009103512 | 3.251802818 | 1 | 0.627288059 | 5.137858487 | 0 | 0 | 0 |
| 2013 | 0.786708716 | 0.975566441 | 1 | 1.545664204 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2014 | 0.182747037 | 0.015326788 | 1 | 0.033125828 | 0.091813592 | 0.007050323 | 0.106827714 | 0 |
| 2015 | 0.174785697 | 0.011969968 | 1 | 0.026319933 | 0 | 0.005891469 | 0.0851432 | 0 |
| 2016 | 2.405253301 | 0.096961326 | 1 | 3.680153231 | 0.994475138 | 5.779834254 | 13.20331492 | 1.773480663 |
| 2017 | 0.19343397 | 1.411465536 | 1 | 0.167871364 | 0 | 0.619534745 | 0.161901155 | 0 |
| 2018 | 0.312713203 | 0.477057371 | 1 | 1.047600758 | 0 | 0 | 0 | 0.56664561 |
| 2019 | 0.101810109 | 0.833333333 | 1 | 0.835754329 | 0 | 0 | 0.279761905 | 0 |
| 2020 | 2.797747046 | 1.724914743 | 1 | 2.543954656 | 0 | 0 | 1.344438615 | 0 |
| TOTAL | 11.80122083 | 9.929814035 | 10 | 12.29834596 | 6.685343896 | 6.496433064 | 15.37921892 | 2.340126273 |

Sumber : Hasil penelitian setelah diolah

Lampiran 4 Catch, Effort std, CPUE std model Schaefer ikan cakalang di PPI Oeba

| Tahun | Total Catch | Effort std | CPUE std |
|--------------|----------------|--------------------|--------------------|
| 2011 | 511246 | 377.2559308 | 1355.170213 |
| 2012 | 439135 | 1410.133429 | 311.4137931 |
| 2013 | 799457 | 492.0555477 | 1624.729167 |
| 2014 | 530335 | 130.0533161 | 4077.827586 |
| 2015 | 450422 | 101.0913191 | 4455.595238 |
| 2016 | 555859 | 1842.626519 | 301.6666667 |
| 2017 | 416819 | 136.3302577 | 3057.421053 |
| 2018 | 499975 | 189.5041061 | 2638.333333 |
| 2019 | 805254 | 479.3178571 | 1680 |
| 2020 | 736243 | 989.8335192 | 743.804878 |
| TOTAL | 5744745 | 6148.201802 | 20245.96193 |

Sumber: Hasil penelitian setelah diolah

Lampiran 5. Produksi Ikan cakalang per alat tangkap di PPI Amagarapati (2011-2020)

| Tahun | Penampung (X1) | | | Poleandline(X2) | | | Pancing tonda(X3) | | |
|--------------|----------------|-------|-------------------|-----------------|-------|-----------------|-------------------|-------|--------------------|
| | Produksi | upaya | CPUE | Produksi | Upaya | CPUE | Produksi | upaya | CPUE |
| 2011 | 2800 | 2 | 1400 | 125745 | 15 | 8383 | 2375 | 4 | 593.75 |
| 2012 | 3065 | 2 | 1532.5 | 145234 | 17 | 8543.176 | 2156 | 5 | 431.2 |
| 2013 | 3150 | 2 | 1575 | 155635 | 16 | 9727.188 | 2837 | 6 | 472.8333333 |
| 2014 | 3000 | 2 | 1500 | 135241 | 17 | 7955.353 | 2650.5 | 6 | 441.75 |
| 2015 | 25175 | 2 | 12587.5 | 145237 | 15 | 9682.467 | 3680 | 6 | 613.3333333 |
| 2016 | 28956 | 14 | 2068.28571 | 117159 | 67 | 1748.642 | 2317 | 6 | 386.1666667 |
| 2017 | 23475 | 12 | 1956.25 | 499857 | 340 | 1470.168 | 3457 | 8 | 432.125 |
| 2018 | 32648 | 22 | 1484 | 487739 | 440 | 1108.498 | 2104 | 4 | 526 |
| 2019 | 27853 | 28 | 994.75 | 474210 | 332 | 1428.343 | 2567 | 8 | 320.875 |
| 2020 | 20754 | 14 | 1482.42857 | 293983 | 352 | 835.179 | 1986 | 4 | 496.5 |
| TOTAL | | | 26580.7143 | | | 50882.01 | | | 4714.533333 |

Sumber: PPI Amagarapati

**Lampiran 6 Fishing Power Indeks dan Catch, Effort std, CPUE standar model
Schaefer Ikan cakalang di PPI Amagarapati**

| Tahun | Fishing Power Index (FPI) | | |
|--------------|---------------------------|-----------|-------------------|
| | PNG | P&L | PT |
| 2011 | 0.1670047 | 1 | 0.07082787 |
| 2012 | 0.1793829 | 1 | 0.05047303 |
| 2013 | 0.1619173 | 1 | 0.04860946 |
| 2014 | 0.1885523 | 1 | 0.05552865 |
| 2015 | 1.3000303 | 1 | 0.06334474 |
| 2016 | 1.1827955 | 1 | 0.22083806 |
| 2017 | 1.3306306 | 1 | 0.29392906 |
| 2018 | 1.3387488 | 1 | 0.47451608 |
| 2019 | 0.6964362 | 1 | 0.22464836 |
| 2020 | 1.7749831 | 1 | 0.59448335 |
| TOTAL | 8.3204816 | 10 | 2.09719867 |

Sumber: Hasil penelitian setelah diolah

| Tahun | Total Catch | Effort std | CPUE std |
|--------------|------------------|------------------|-------------------|
| 2011 | 130920 | 15.617321 | 8383 |
| 2012 | 150455 | 17.611131 | 8543.17647 |
| 2013 | 161622 | 16.615491 | 9727.1875 |
| 2014 | 140891.5 | 17.710276 | 7955.35294 |
| 2015 | 174092 | 17.980129 | 9682.46667 |
| 2016 | 148432 | 84.884166 | 1748.64179 |
| 2017 | 526789 | 358.319 | 1470.16765 |
| 2018 | 522491 | 471.35054 | 1108.49773 |
| 2019 | 504630 | 353.2974 | 1428.34337 |
| 2020 | 316723 | 379.2277 | 835.178977 |
| TOTAL | 2777045.5 | 1732.6131 | 50882.0131 |

Sumber: Hasil penelitian setelah diolah

Lampiran 7. Produksi per alat tangkap dan FPI Ikan cakalang di PPI Alok (2011-2020)

| Tahun | Handline (X1) | | | Pureseine(X2) | | | pole and line(X3) | | |
|--------------|---------------|-------|-------------------|---------------|-------|-----------------|-------------------|-------|-----------------|
| | Produksi | upaya | CPUE | Produksi | Upaya | CPUE | Produksi | upaya | CPUE |
| 2011 | 328430 | 24 | 13684.5833 | 23208 | 12 | 1934 | 242072 | 20 | 12103.6 |
| 2012 | 103543 | 9 | 11504.7778 | 80651 | 8 | 10081.38 | 204823 | 19 | 10780.16 |
| 2013 | 122506 | 11 | 11136.9091 | 105595 | 10 | 10559.5 | 134024 | 12 | 11168.67 |
| 2014 | 232316 | 28 | 8297 | 3328 | 6 | 554.6667 | 4422 | 9 | 491.3333 |
| 2015 | 32375 | 16 | 2023.4375 | 342758 | 33 | 10386.61 | 433765 | 41 | 10579.63 |
| 2016 | 12025 | 10 | 1202.5 | 4237 | 7 | 605.2857 | 556229 | 58 | 9590.155 |
| 2017 | 220765 | 22 | 10034.7727 | 32185 | 14 | 2298.929 | 325016 | 29 | 11207.45 |
| 2018 | 212085 | 14 | 15148.9286 | 212356 | 21 | 10112.19 | 104612 | 19 | 5505.895 |
| 2019 | 30654 | 22 | 1393.36364 | 300150 | 32 | 9379.688 | 430716 | 40 | 10767.9 |
| 2020 | 20095 | 26 | 772.884615 | 200089 | 20 | 10004.45 | 204070 | 24 | 8502.917 |
| TOTAL | | | 75199.1573 | | | 65916.69 | | | 90697.71 |

Sumber: PPI Alok

| Tahun | Fishing Power Index (FPI) | | |
|--------------|---------------------------|--------------------|-----------|
| | HL | MPRS | P&L |
| 2011 | 1.13062092 | 0.159787171 | 1 |
| 2012 | 1.06721793 | 0.935178789 | 1 |
| 2013 | 0.99715655 | 0.94545753 | 1 |
| 2014 | 16.8867028 | 1.12890095 | 1 |
| 2015 | 0.1912578 | 0.981754749 | 1 |
| 2016 | 0.125389 | 0.06311532 | 1 |
| 2017 | 0.89536641 | 0.205125066 | 1 |
| 2018 | 2.75140178 | 1.836611661 | 1 |
| 2019 | 0.12939976 | 0.871078623 | 1 |
| 2020 | 0.09089641 | 1.176590386 | 1 |
| TOTAL | 24.2654094 | 8.303600243 | 10 |

Sumber: Hasil penelitian setelah diolah

**Lampiran 8. Catch, Effort std, CPUE std model schaefer ikan cakalang di PPI
Alok dan nilai MSY, f_{MSY} , TAC ikan cakalang di tiga PPI**

| Tahun | Total Catch | Effort std | CPUE std |
|--------------|----------------|--------------------|-------------------|
| 2011 | 593710 | 49.05234806 | 12103.6 |
| 2012 | 389017 | 36.08639166 | 10780.1579 |
| 2013 | 362125 | 32.42329732 | 11168.6667 |
| 2014 | 240066 | 488.6010855 | 491.333333 |
| 2015 | 808898 | 76.45803142 | 10579.6341 |
| 2016 | 572491 | 59.69569728 | 9590.15517 |
| 2017 | 577966 | 51.56981195 | 11207.4483 |
| 2018 | 529053 | 96.08846977 | 5505.89474 |
| 2019 | 761520 | 70.72131056 | 10767.9 |
| 2020 | 424254 | 49.89511442 | 8502.91667 |
| TOTAL | 5259100 | 1010.591558 | 90697.7069 |

| Nilai | Pangkalan Pendaratan Ikan | | |
|---------------------|---------------------------|-------------|-----------|
| | Oeba | Amagarapati | Alok |
| a | 3281.3 | 8281.3 | 11390 |
| b | -2.044x | -18.429x | -22.96x |
| M_{sy} (Kg/tahun) | 1.316.885 | 930.306 | 1.412.611 |
| f_{MSY} | 802 | 225 | 248 |
| TAC (kg/tahun) | 1.053.508 | 744.245 | 1.130.089 |

Sumber: Hasil Penelitian setelah diolah

Lampiran 9 Perhitungan kondisi stok ikan cakalang di PPI Oeba Kupang

| No | Kriteria | Bobot | Nilai | Bobot x nilai |
|-----------------------------|---|-------|-------|---------------|
| 1 | Struktur ukuran ikan tertangkap | 2,00 | | |
| | 1.4 Tangkapan didominasi ikan muda | | 1 | |
| | 1.5 Tangkapan didominasi ikan muda & pre dewasa | | (3) | 6 |
| | 1.6 Tangkapan didominasi ikan pre dewasa dan dewasa | | (5) | |
| 2 | Jumlah kelompok umur | 1,50 | | |
| | 2.4 Satu kelompok umur | | 1 | |
| | 2.5 Dua kelompok umur | | 3 | 7.5 |
| | 2.6 Tiga atau lebih kelompok umur | | (5) | |
| 3 | Laju mortalitas penangkapan | 1,50 | | |
| | 3.1 nilai $F > 2,0$ | | 1 | |
| | 3.2 nilai $F 1,0 - 2,0$ | | (3) | 4.5 |
| | 3.3 nilai $F < 1,0$ | | 5 | |
| 4 | Laju eksploitasi | 1,00 | | |
| | 4.1 nilai $E > 0,75$ | | 1 | |
| | 4.2 nilai $E 0,5 - 0,75$ | | (3) | 3 |
| | 4.3 nilai $E < 0,5$ | | 5 | |
| 5 | Laju pertumbuhan populasi | 1,00 | | |
| | 5.1 nilai $K < 0,3$ per tahun | | 1 | |
| | 5.2 nilai $K 0,3 - 0,5$ per tahun | | 3 | 5 |
| | 5.3 nilai $K > 0,5$ per tahun | | (5) | |
| 6 | Yield per Recruitment | 1,00 | | |
| | 6.1 Y/R aktual $<$ Y/R optimal | | (1) | |
| | 6.2 Y/R aktual = Y/R optimal | | 3 | |
| | 6.3 Y/R aktual $>$ Y/R optimal | | 5 | 1 |
| 7 | Persentase ukuran layak tangkap | 2,0 | | |
| | 7.1 < 20 % ukuran layak tangkap | | 1 | |
| | 7.2 $\geq 20 - < 50$ % ukuran layak tangkap | | (3) | 6 |
| | 7.3 ≥ 50 % ukuran layak tangkap | | 5 | |
| Nilai Perolehan | | | | 33.00 |
| Presentase Kelayakan | | | | 66% |

Lampiran 10 Perhitungan kondisi stok ikan cakalang di PPI Amagarapati

| No | Kriteria | Bobot | Nilai | Bobot x nilai |
|-----------------------------|---|-------|-------|---------------|
| 1 | Struktur ukuran ikan tertangkap | 2,00 | | |
| | 1.7 Tangkapan didominasi ikan muda | | 1 | |
| | 1.8 Tangkapan didominasi ikan muda & pre dewasa | | (3) | 6 |
| | 1.9 Tangkapan didominasi ikan pre dewasa dan dewasa | | (5) | |
| 2 | Jumlah kelompok umur | 1,50 | | |
| | 2.7 Satu kelompok umur | | 1 | |
| | 2.8 Dua kelompok umur | | 3 | 7.5 |
| | 2.9 Tiga atau lebih kelompok umur | | (5) | |
| 3 | Laju mortalitas penangkapan | 1,50 | | |
| | 3.1 nilai $F > 2,0$ | | 1 | |
| | 3.2 nilai $F 1,0 - 2,0$ | | 3 | 7.5 |
| | 3.3 nilai $F < 1,0$ | | (5) | |
| 4 | Laju eksploitasi | 1,00 | | |
| | 4.1 nilai $E > 0,75$ | | 1 | |
| | 4.2 nilai $E 0,5 - 0,75$ | | 3 | 5 |
| | 4.3 nilai $E < 0,5$ | | (5) | |
| 5 | Laju pertumbuhan populasi | 1.00 | | |
| | 5.1 nilai $K < 0,3$ per tahun | | 1 | |
| | 5.2 nilai $K 0,3 - 0,5$ per tahun | | 3 | 5 |
| | 5.3 nilai $K > 0,5$ per tahun | | (5) | |
| 6 | Yield per Recruitment | 1,00 | | |
| | 6.1 Y/R aktual $<$ Y/R optimal | | (1) | |
| | 6.2 Y/R aktual = Y/R optimal | | 3 | |
| | 6.3 Y/R aktual $>$ Y/R optimal | | 5 | 1 |
| 7 | Persentase ukuran layak tangkap | 2,0 | | |
| | 7.1 $<$ 20 % ukuran layak tangkap | | 1 | |
| | 7.2 $\geq 20 - <$ 50 % ukuran layak tangkap | | (3) | 6 |
| | 7.3 ≥ 50 % ukuran layak tangkap | | 5 | |
| Nilai Perolehan | | | | 38.00 |
| Presentase Kelayakan | | | | 76% |

Lampiran 11. Perhitungan kondisi stok ikan cakalang di PPI Alok

| No | Kriteria | Bobot | Nilai | Bobot x nilai |
|-----------------------------|---|-------|-------|---------------|
| 1 | Struktur ukuran ikan tertangkap | 2,00 | | |
| | 1.1 Tangkapan didominasi ikan muda | | 1 | |
| | 1.2 Tangkapan didominasi ikan muda & pre dewasa | | (3) | 6 |
| | 1.3 Tangkapan didominasi ikan pre dewasa dan dewasa | | (5) | |
| 2 | Jumlah kelompok umur | 1,50 | | |
| | 2.1 Satu kelompok umur | | 1 | |
| | 2.2 Dua kelompok umur | | 3 | 7.5 |
| | 2.3 Tiga atau lebih kelompok umur | | (5) | |
| 3 | Laju mortalitas penangkapan | 1,50 | | |
| | 3.1 nilai $F > 2,0$ | | 1 | |
| | 3.2 nilai $F 1,0 - 2,0$ | | 3 | 7.5 |
| | 3.3 nilai $F < 1,0$ | | (5) | |
| 4 | Laju eksploitasi | 1,00 | | |
| | 4.1 nilai $E > 0,75$ | | 1 | |
| | 4.2 nilai $E 0,5 - 0,75$ | | 3 | 5 |
| | 4.3 nilai $E < 0,5$ | | (5) | |
| 5 | Laju pertumbuhan populasi | 1.00 | | |
| | 5.1 nilai $K < 0,3$ per tahun | | 1 | |
| | 5.2 nilai $K 0,3 - 0,5$ per tahun | | 3 | 5 |
| | 5.3 nilai $K > 0,5$ per tahun | | (5) | |
| 6 | Yield per Recruitment | 1,00 | | |
| | 6.1 Y/R aktual $<$ Y/R optimal | | (1) | |
| | 6.2 Y/R aktual = Y/R optimal | | 3 | |
| | 6.3 Y/R aktual $>$ Y/R optimal | | 5 | 1 |
| 7 | Persentase ukuran layak tangkap | 2,0 | | |
| | 7.1 < 20 % ukuran layak tangkap | | 1 | |
| | 7.2 $\geq 20 - < 50$ % ukuran layak tangkap | | (3) | 6 |
| | 7.3 ≥ 50 % ukuran layak tangkap | | 5 | |
| Nilai Perolehan | | | | 38.00 |
| Presentase Kelayakan | | | | 76% |

Lampiran 12. Produksi Ikan layang per alat tangkap di PPI Oeba (2011-2020)

| Tahun | Pancing ulur (x1) | | | Mini Pureseine (X2) | | | Pukat(X3) | | | Pengangkut(X4) | | | Pancing Tonda(X5) | | |
|--------------|-------------------|------------|-----------------|---------------------|------------|-----------------|--------------|------------|-----------------|----------------|------------|------------------|-------------------|-----------|-------------------|
| | Produksi | upaya | CPUE | Produksi | Upaya | CPUE | Produksi | upaya | CPUE | Produksi | upaya | CPUE | Produksi | upaya | CPUE |
| 2011 | 25450 | 68 | 374.2647 | 18358 | 43 | 426.9302 | 28050 | 52 | 539.4231 | 21500 | 67 | 320.89552 | 2900 | 3 | 966.666667 |
| 2012 | 22355 | 97 | 230.4639 | 12800 | 34 | 376.4706 | 1234 | 12 | 102.8333 | 8300 | 5 | 1660 | 4100 | 4 | 1025 |
| 2013 | 32235 | 121 | 266.405 | 15365 | 21 | 731.6667 | 1230 | 11 | 111.8182 | 24225 | 87 | 278.44828 | 4579 | 3 | 1526.33333 |
| 2014 | 13500 | 34 | 397.0588 | 56550 | 99 | 571.2121 | 345 | 5 | 69 | 49772 | 43 | 1157.4884 | 6100 | 5 | 1220 |
| 2015 | 13215 | 32 | 412.9688 | 45568 | 45 | 1012.622 | 234 | 4 | 58.5 | 8187 | 5 | 1637.4 | 3235 | 3 | 1078.33333 |
| 2016 | 1213 | 2 | 606.5 | 40950 | 83 | 493.3735 | 342 | 12 | 28.5 | 46300 | 25 | 1852 | 3214 | 3 | 1071.33333 |
| 2017 | 2980 | 2 | 1490 | 11228 | 21 | 534.6667 | 2456 | 22 | 111.6364 | 63000 | 27 | 2333.3333 | 2200 | 2 | 1100 |
| 2018 | 3795 | 33 | 115 | 27124 | 74 | 366.5405 | 28870 | 34 | 849.1176 | 47511 | 15 | 3167.4 | 2043 | 3 | 681 |
| 2019 | 4325 | 25 | 173 | 13682 | 24 | 570.0833 | 4321 | 28 | 154.3214 | 181835 | 78 | 2331.2179 | 4000 | 2 | 2000 |
| 2020 | 2154 | 12 | 179.5 | 33624 | 99 | 339.6364 | 321 | 4 | 80.25 | 194970 | 106 | 1839.3396 | 150 | 1 | 150 |
| TOTAL | 121222 | 426 | 4245.161 | 275249 | 543 | 5423.202 | 67403 | 184 | 366.3207 | 645600 | 458 | 16577.523 | 32521 | 29 | 10818.6667 |

Lampiran 13. Fishing Power Indeks dan total Catch, Effort std, CPUE standar model Schaefer ikan layang di PPI Oeba

| Tahun | Fishing Power Index (FPI) | | | | |
|--------------|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------|--------------------|
| | PU | Mps | Pukat | PGKUT | PT |
| 2011 | 1.166313 | 1.330434 | 1.680993 | 1 | 3.012403101 |
| 2012 | 0.138834 | 0.22679 | 0.061948 | 1 | 0.61746988 |
| 2013 | 0.956748 | 2.627657 | 0.401576 | 1 | 5.481568627 |
| 2014 | 0.343035 | 0.493493 | 0.059612 | 1 | 1.054006269 |
| 2015 | 0.25221 | 0.618433 | 0.035727 | 1 | 0.658564391 |
| 2016 | 0.327484 | 0.2664 | 0.015389 | 1 | 0.578473722 |
| 2017 | 0.638571 | 0.229143 | 0.047844 | 1 | 0.471428571 |
| 2018 | 0.036307 | 0.115723 | 0.26808 | 1 | 0.215002841 |
| 2019 | 0.07421 | 0.244543 | 0.066198 | 1 | 0.857920642 |
| 2020 | 0.097589 | 0.184651 | 0.04363 | 1 | 0.081551008 |
| TOTAL | 4.031302 | 6.337267 | 2.680997 | 10 | 13.02838905 |

| Tahun | Total Catch | Effort std | CPUE std |
|--------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 2011 | 96258 | 299.9668 | 320.8955 |
| 2012 | 48789 | 29.39096 | 1660 |
| 2013 | 77634 | 278.8094 | 278.4483 |
| 2014 | 126267 | 109.0871 | 1157.488 |
| 2015 | 70439 | 43.01881 | 1637.4 |
| 2016 | 92019 | 49.68629 | 1852 |
| 2017 | 81864 | 35.08457 | 2333.333 |
| 2018 | 109343 | 34.52137 | 3167.4 |
| 2019 | 208163 | 89.29367 | 2331.218 |
| 2020 | 231219 | 125.7076 | 1839.34 |
| TOTAL | 1141995 | 1094.567 | 16577.52 |

Lampiran 14. Produksi ikan layang per alat tangkap di Amagarapati

| Tahun | Penampung (X1) | | | Poleandline(X2) | | | Pures seine(X3) | | |
|--------------|----------------|-------------|------------------|-----------------|-------|-----------------|-----------------|-------|------------------|
| | Produksi | upaya | CPUE | Produksi | Upaya | CPUE | Produksi | upaya | CPUE |
| 2011 | 328085 | 156 | 2103.10897 | 36750 | 65 | 565.3846 | 60200 | 67 | 898.50746 |
| 2012 | 132565 | 101 | 1312.52475 | 18502 | 29 | 638 | 192310 | 75 | 2564.1333 |
| 2013 | 131027 | 110 | 1191.15455 | 2435 | 8 | 304.375 | 87500 | 87 | 1005.7471 |
| 2014 | 301550 | 145 | 2079.65517 | 9400 | 23 | 408.6957 | 83210 | 63 | 1320.7937 |
| 2015 | 96550 | 67 | 1441.04478 | 2800 | 24 | 116.6667 | 184532 | 121 | 1525.0579 |
| 2016 | 57495 | 32 | 1796.71875 | 46781 | 45 | 1039.578 | 74870 | 42 | 1782.619 |
| 2017 | 469783 | 189 | 2485.62434 | 63552 | 56 | 1134.857 | 67653 | 48 | 1409.4375 |
| 2018 | 258753 | 123 | 2103.68293 | 26503 | 32 | 828.2188 | 75649 | 68 | 1112.4853 |
| 2019 | 173757 | 89 | 1952.32584 | 81550 | 45 | 1812.222 | 54450 | 35 | 1555.7143 |
| 2020 | 408845 | 210 | 1946.88095 | 27785 | 34 | 817.2059 | 34980 | 23 | 1520.8696 |
| TOTAL | 2358410 | 1222 | 18412.721 | | | 7665.204 | | | 14695.365 |

Sumber: PPI Amagarapati

Lampiran 15. Fishing Power Indeks dan total Catch, Effort std, CPUE std model Schaefer Ikan layang di Amagarapati

| Tahun | Fishing Power Index (FPI) | | |
|--------------|---------------------------|-----------|------------|
| | PNG | P&L | PS |
| 2011 | 1 | 0.2688328 | 0.4272282 |
| 2012 | 1 | 0.4860861 | 1.95358855 |
| 2013 | 1 | 0.2555294 | 0.84434646 |
| 2014 | 1 | 0.1965209 | 0.63510224 |
| 2015 | 1 | 0.0809598 | 1.05830011 |
| 2016 | 1 | 0.5785979 | 0.99215253 |
| 2017 | 1 | 0.4565682 | 0.5670356 |
| 2018 | 1 | 88 | 0.52882746 |
| 2019 | 1 | 0.9282376 | 0.79685176 |
| 2020 | 1 | 0.4197513 | 0.78118262 |
| TOTAL | 10 | 91.671084 | 8.58461554 |

| Tahun | Total Catch | Effort std | CPUE std |
|--------------|-------------|------------|------------|
| 2011 | 425035 | 202.09842 | 2103.10897 |
| 2012 | 343377 | 261.61564 | 1312.52475 |
| 2013 | 220962 | 185.50238 | 1191.15455 |
| 2014 | 394160 | 189.53142 | 2079.65517 |
| 2015 | 283882 | 196.99735 | 1441.04478 |
| 2016 | 179146 | 99.707314 | 1796.71875 |
| 2017 | 600988 | 241.78553 | 2485.62434 |
| 2018 | 360905 | 2974.9603 | 121.314225 |
| 2019 | 309757 | 158.6605 | 1952.32584 |
| 2020 | 471610 | 242.23875 | 1946.88095 |
| TOTAL | 3589822 | 4753.0976 | 16430.3523 |

Lampiran 16. Produksi ikan layang per alat tangkap di Alok

| Tahun | Pureseine(X1) | | | Bagan(X2) | | | lain-lain(X2) | | |
|-------|---------------|-------|------------|-----------|-------|-------------|---------------|-------|------------|
| | Produksi | upaya | CPUE | Produksi | upaya | CPUE | Produksi | upaya | CPUE |
| 2011 | 59623 | 25 | 2384.92 | 1550 | 1 | 1550 | 1789 | 7 | 0 |
| 2012 | 68995 | 22 | 3136.13636 | 0 | 0 | 0 | 1246 | 7 | 178 |
| 2013 | 67324 | 17 | 3960.23529 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| 2014 | 70284 | 24 | 2928.5 | 0 | 0 | 0 | 2357 | 10 | 235.7 |
| 2015 | 26501 | 151 | 175.503311 | 8534 | 5 | 1706.8 | 11895 | 25 | 475.8 |
| 2016 | 20479 | 133 | 153.977444 | 5750 | 2 | 2875 | 5438 | 12 | 453.166667 |
| 2017 | 14051 | 78 | 180.141026 | 2440 | 1 | 2440 | 7679 | 10 | 767.9 |
| 2018 | 15609 | 68 | 229.544118 | 3240 | 2 | 1620 | 2358 | 11 | 214.363636 |
| 2019 | 30427 | 123 | 247.373984 | 20340 | 25 | 813.6 | 15540 | 20 | 777 |
| 2020 | 20012 | 34 | 588.588235 | 19890 | 22 | 904.0909091 | 21589 | 26 | 830.346154 |

Sumber: PPI Alok

Lampiran 17. Fishing Power Indeks dan total catch, effort standar, CPUE std model Shcafer ikan layang di Alok serta Nilai *MSY*, *fMSY* dan TAC ikan layang di tiga lokasi

| Tahun | Fishing Power Index (FPI) | | |
|--------------|---------------------------|--------------------|-------------------|
| | PS | BGN | lain-lain |
| 2011 | 1 | 0.649916978 | 0 |
| 2012 | 1 | 0 | 0.05675774 |
| 2013 | 1 | 0 | 0 |
| 2014 | 1 | 0 | 0.08048489 |
| 2015 | 1 | 9.725172635 | 2.71105996 |
| 2016 | 1 | 18.67156599 | 2.94307176 |
| 2017 | 1 | 13.54494342 | 4.26277133 |
| 2018 | 1 | 7.057466846 | 0.93386683 |
| 2019 | 1 | 3.288947317 | 3.1409932 |
| 2020 | 1 | 1.536032926 | 1.41074202 |
| TOTAL | 10 | 54.47404612 | 15.5397477 |

| Tahun | Total Catch | Effort std | CPUE std |
|--------------|---------------|--------------------|-------------------|
| 2011 | 62962 | 25.64991698 | 2454.66681 |
| 2012 | 70241 | 22.39730415 | 3136.13636 |
| 2013 | 67324 | 17 | 3960.23529 |
| 2014 | 72641 | 24.8048489 | 2928.5 |
| 2015 | 46930 | 267.4023622 | 175.503311 |
| 2016 | 31667 | 205.6599932 | 153.977444 |
| 2017 | 24170 | 134.1726568 | 180.141026 |
| 2018 | 21207 | 92.38746877 | 229.544118 |
| 2019 | 66307 | 268.0435468 | 247.373984 |
| 2020 | 61491 | 104.4720168 | 588.588235 |
| TOTAL | 524940 | 1161.990115 | 14054.6666 |

| Parameter | Pangkalan Pendaratan Ikan | | |
|----------------------|---------------------------|---------------|-------------|
| | Oeba | Amagarapati | Alok |
| a | 2465,004995 | 1931,126686 | 2834,01915 |
| b | -7,37509006 | -0,60611306 | -12,294016 |
| <i>Msy</i> (Kg/trip) | 205.972,0482 | 1.538.182,599 | 163.324,674 |
| <i>fmsy</i> | 167,1169419 | 1593,041627 | 115,260106 |
| TAC (Kg/trip) | 164.777,6386 | 1.230.546,079 | 130.659,739 |

Sumber: Hasil Penelitian setelah diolah

Lampiran 18. Perhitungan kondisi stok ikan layang di Oeba

| No | Kriteria | Bobot | Nilai | Bobot x nilai |
|-----------------------------|---|-------|-------|---------------|
| 1 | Struktur ukuran ikan tertangkap | 2,00 | | |
| | 1.1 Tangkapan didominasi ikan muda | | 1 | |
| | 1.2 Tangkapan didominasi ikan muda & pre dewasa | | (3) | 6 |
| | 1.3 Tangkapan didominasi ikan pre dewasa dan dewasa | | (5) | |
| 2 | Jumlah kelompok umur | 1,50 | | |
| | 2.1 Satu kelompok umur | | 1 | |
| | 2.2 Dua kelompok umur | | 3 | 7.5 |
| | 2.3 Tiga atau lebih kelompok umur | | (5) | |
| 3 | Laju mortalitas penangkapan | 1,50 | | |
| | 3.1 Nilai $F > 2,0$ | | 1 | |
| | 3.2 Nilai $F 1,0 - 2,0$ | | (3) | 4.5 |
| | 3.3 Nilai $F < 1,0$ | | 5 | |
| 4 | Laju eksploitasi | 1,00 | | |
| | 4.1 Nilai $E > 0,75$ | | 1 | |
| | 4.2 Nilai $E 0,5 - 0,75$ | | (3) | 3 |
| | 4.3 Nilai $E < 0,5$ | | 5 | |
| 5 | Laju pertumbuhan populasi | 1,00 | | |
| | 5.1 Nilai $K < 0,3$ per tahun | | 1 | |
| | 5.2 Nilai $K 0,3 - 0,5$ per tahun | | 3 | 5 |
| | 5.3 Nilai $K > 0,5$ per tahun | | (5) | |
| 6 | Yield per Recruitment | 1,00 | | |
| | 6.1 Y/R aktual $<$ Y/R optimal | | (1) | |
| | 6.2 Y/R aktual = Y/R optimal | | 3 | |
| | 6.3 Y/R aktual $>$ Y/R optimal | | 5 | 1 |
| 7 | Persentase ukuran layak tangkap | 2,0 | | |
| | 7.1 < 20 % ukuran layak tangkap | | 1 | |
| | 7.2 $\geq 20 - < 50$ % ukuran layak tangkap | | (3) | 6 |
| | 7.3 ≥ 50 % ukuran layak tangkap | | 5 | |
| Nilai Perolehan | | | | 33.00 |
| Presentase Kelayakan | | | | 66% |

Lampiran 19. Perhitungan kondisi stok ikan layang di Amagarapati

| No | Kriteria | Bobot | Nilai | Bobot x nilai |
|-----------------------------|---|-------|-------|---------------|
| 1 | Struktur ukuran ikan tertangkap | 2,00 | | |
| | 1.1 Tangkapan didominasi ikan muda | | 1 | |
| | 1.2 Tangkapan didominasi ikan muda & pre dewasa | | (3) | 6 |
| | 1.3 Tangkapan didominasi ikan pre dewasa dan dewasa | | (5) | |
| 2 | Jumlah kelompok umur | 1,50 | | |
| | 2.1 Satu kelompok umur | | 1 | |
| | 2.2 Dua kelompok umur | | (3) | 4.5 |
| | 2.3 Tiga atau lebih kelompok umur | | 5 | |
| 3 | Laju mortalitas penangkapan | 1,50 | | |
| | 3.1 nilai $F > 2,0$ | | 1 | |
| | 3.2 nilai $F 1,0 - 2,0$ | | 3 | 7.5 |
| | 3.3 nilai $F < 1,0$ | | (5) | |
| 4 | Laju eksploitasi | 1,00 | | |
| | 4.1 nilai $E > 0,75$ | | 1 | |
| | 4.2 nilai $E 0,5 - 0,75$ | | 3 | 5 |
| | 4.3 nilai $E < 0,5$ | | (5) | |
| 5 | Laju pertumbuhan populasi | 1.00 | | |
| | 5.1 nilai $K < 0,3$ per tahun | | 1 | |
| | 5.2 nilai $K 0,3 - 0,5$ per tahun | | 3 | 5 |
| | 5.3 nilai $K > 0,5$ per tahun | | (5) | |
| 6 | Yield per Recruitment | 1,00 | | |
| | 6.1 Y/R aktual $<$ Y/R optimal | | (1) | |
| | 6.2 Y/R aktual = Y/R optimal | | 3 | |
| | 6.3 Y/R aktual $>$ Y/R optimal | | 5 | 1 |
| 7 | Persentase ukuran layak tangkap | 2,0 | | |
| | 7.1 < 20 % ukuran layak tangkap | | 1 | |
| | 7.2 $\geq 20 - < 50$ % ukuran layak tangkap | | (3) | 6 |
| | 7.3 ≥ 50 % ukuran layak tangkap | | 5 | |
| Nilai Perolehan | | | | 35.00 |
| Presentase Kelayakan | | | | 70% |

Lampiran 20. Perhitungan kondisi stok ikan layang di Alok

| No | Kriteria | Bobot | Nilai | Bobot x nilai |
|-----------------------------|---|-------|-------|---------------|
| 1 | Struktur ukuran ikan tertangkap | 2,00 | | |
| | 1.1 Tangkapan didominasi ikan muda | | 1 | |
| | 1.2 Tangkapan didominasi ikan muda & pre dewasa | | (3) | 6 |
| | 1.3 Tangkapan didominasi ikan pre dewasa dan dewasa | | (5) | |
| 2 | Jumlah kelompok umur | 1,50 | | |
| | 2.1 Satu kelompok umur | | 1 | |
| | 2.2 Dua kelompok umur | | 3 | 7.5 |
| | 2.3 Tiga atau lebih kelompok umur | | (5) | |
| 3 | Laju mortalitas penangkapan | 1,50 | | |
| | 3.1 nilai $F > 2,0$ | | 1 | |
| | 3.2 nilai $F 1,0 - 2,0$ | | 3 | 7.5 |
| | 3.3 nilai $F < 1,0$ | | (5) | |
| 4 | Laju eksploitasi | 1,00 | | |
| | 4.1 nilai $E > 0,75$ | | 1 | |
| | 4.2 nilai $E 0,5 - 0,75$ | | 3 | 5 |
| | 4.3 nilai $E < 0,5$ | | (5) | |
| 5 | Laju pertumbuhan populasi | 1.00 | | |
| | 5.1 nilai $K < 0,3$ per tahun | | 1 | |
| | 5.2 nilai $K 0,3 - 0,5$ per tahun | | (3) | 5 |
| | 5.3 nilai $K > 0,5$ per tahun | | (5) | |
| 6 | Yield per Recruitment | 1,00 | | |
| | 6.1 Y/R aktual $<$ Y/R optimal | | (1) | |
| | 6.2 Y/R aktual = Y/R optimal | | 3 | |
| | 6.3 Y/R aktual $>$ Y/R optimal | | 5 | 1 |
| 7 | Persentase ukuran layak tangkap | 2,0 | | |
| | 7.1 < 20 % ukuran layak tangkap | | 1 | |
| | 7.2 $\geq 20 - < 50$ % ukuran layak tangkap | | (3) | 6 |
| | 7.3 ≥ 50 % ukuran layak tangkap | | 5 | |
| Nilai Perolehan | | | | 38.00 |
| Presentase Kelayakan | | | | 76% |

Lampiran 21. Produksi ikan kakap merah per alat tangkap di Oeba

| Tahun | Handline (x1) | | | Pancing Tonda (X2) | | | Pancing dasar(X3) | | |
|--------------|---------------|------------|------------------|--------------------|-------|------------------|-------------------|-------|-----------------|
| | Produksi | upaya | CPUE | Produksi | Upaya | CPUE | Produksi | upaya | CPUE |
| 2011 | 14100 | 12 | 1175 | 2346 | 7 | 335.14286 | 1536 | 7 | 219.4286 |
| 2012 | 25100 | 34 | 738.23529 | 3567 | 8 | 445.875 | 500 | 6 | 83.33333 |
| 2013 | 29978 | 30 | 999.26667 | 2457 | 9 | 273 | 2562 | 22 | 116.4545 |
| 2014 | 19011 | 99 | 192.0303 | 3716 | 22 | 168.90909 | 787 | 10 | 78.7 |
| 2015 | 8015 | 12 | 667.91667 | 2356 | 8 | 294.5 | 1538 | 12 | 128.1667 |
| 2016 | 10620 | 87 | 122.06897 | 1720 | 11 | 156.36364 | 3468 | 13 | 266.7692 |
| 2017 | 8688 | 44 | 197.45455 | 715 | 4 | 178.75 | 10315 | 53 | 194.6226 |
| 2018 | 9136 | 34 | 268.70588 | 23675 | 23 | 1029.3478 | 3725 | 14 | 266.0714 |
| 2019 | 23749 | 40 | 593.725 | 1302 | 6 | 217 | 1050 | 2 | 525 |
| 2020 | 33316 | 45 | 740.35556 | 9835 | 34 | 289.26471 | 1654 | 2 | 827 |
| TOTAL | 181713 | 437 | 5694.7589 | | | 3388.1531 | | | 2705.546 |

| Tahun | Pancing Rawai (X4) | | | Melukai(X5) | | | Gill net (X6) | | |
|--------------|--------------------|-------|-----------------|-------------|-------|-----------------|---------------|-------|-----------------|
| | Produksi | upaya | CPUE | Produksi | upaya | CPUE | Produksi | Upaya | CPUE |
| 2011 | 124 | 2 | 62 | 2178 | 15 | 145.2 | 2134 | 34 | 62.76471 |
| 2012 | 139 | 3 | 46.33333 | 3218 | 22 | 146.2727 | 1345 | 20 | 67.25 |
| 2013 | 1234 | 3 | 411.3333 | 1778 | 9 | 197.5556 | 106 | 8 | 13.25 |
| 2014 | 550 | 4 | 137.5 | 2078 | 16 | 129.875 | 133 | 10 | 13.3 |
| 2015 | 342 | 3 | 114 | 2105 | 18 | 116.9444 | 176 | 14 | 12.57143 |
| 2016 | 876 | 2 | 438 | 2520 | 12 | 210 | 445 | 25 | 17.8 |
| 2017 | 750 | 4 | 187.5 | 18282 | 28 | 652.9286 | 5035 | 82 | 61.40244 |
| 2018 | 1200 | 3 | 400 | 1130 | 3 | 376.6667 | 2625 | 68 | 38.60294 |
| 2019 | 5980 | 2 | 2990 | 234 | 1 | 234 | 1377 | 46 | 29.93478 |
| 2020 | 2525 | 11 | 229.5455 | 876 | 2 | 438 | 2088 | 39 | 53.53846 |
| TOTAL | | | 5016.212 | | | 2647.443 | | | 370.4148 |

**Lampiran 22 Fishing Power Indeks dan Catch, Effort std, CPUE std model
Schaefer serta nilai M_{sy} , f_{MSY} dan TAC ikan kakap merah di Oeba**

| Tahun | Fishing Power Index (FPI) | | | | | |
|--------------|---------------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|------------------|
| | HL | PT | PD | PR | MLKI | GNET |
| 2011 | 1 | 0.285228 | 0.1867477 | 0.052765957 | 0.1235745 | 0.0534168 |
| 2012 | 1 | 0.6039741 | 0.1128818 | 0.062762284 | 0.1981384 | 0.0910956 |
| 2013 | 1 | 0.2732003 | 0.11654 | 0.411635199 | 0.1977005 | 0.0132597 |
| 2014 | 1 | 0.879596 | 0.4098312 | 0.716032823 | 0.6763255 | 0.0692599 |
| 2015 | 1 | 0.4409233 | 0.1918902 | 0.170679975 | 0.1750884 | 0.0188219 |
| 2016 | 1 | 1.280945 | 2.1853977 | 3.588135593 | 1.720339 | 0.1458192 |
| 2017 | 1 | 0.9052716 | 0.9856579 | 0.949585635 | 3.3067285 | 0.31097 |
| 2018 | 1 | 3.8307603 | 0.9901958 | 1.488616462 | 1.4017805 | 0.1436624 |
| 2019 | 1 | 0.3654891 | 0.8842478 | 5.036001516 | 0.3941219 | 0.0504186 |
| 2020 | 1 | 0.3907105 | 1.1170309 | 0.310047588 | 0.5916076 | 0.0723145 |
| TOTAL | 10 | 0.3907105 | 7.1804209 | 12.78626303 | 8.7854048 | 0.9690386 |

Sumber: Hasil penelitian setelah diolah

| Tahun | Total Catch | Effort std | CPUE std |
|--------------|-------------|---------------|------------------|
| 2011 | | 22418 | 19.079149 |
| 2012 | | 33869 | 45.878327 |
| 2013 | | 38115 | 38.142972 |
| 2014 | | 26275 | 136.82736 |
| 2015 | | 14532 | 21.757205 |
| 2016 | | 19649 | 160.96638 |
| 2017 | | 43785 | 221.74724 |
| 2018 | | 41491 | 154.41046 |
| 2019 | | 33692 | 56.74681 |
| 2020 | | 50294 | 67.932225 |
| TOTAL | | 324120 | 923.48814 |

Sumber: Hasil penelitian setelah diolah

| Parameter | Nilai |
|--------------------|------------|
| a | 987,3338 |
| b | -4.524778 |
| M_{sy} (Kg/trip) | 53.860,541 |
| f_{MSY} | 109,103 |
| TAC (Kg/trip) | 43.088,433 |

Sumber: Hasil Penelitian setelah diolah

Lampiran 23. Perhitungan kondisi stok kakap merah Oeba

| No | Kriteria | Bobot | Nilai | Bobot x nilai |
|-----------------------------|--|-------|-------|---------------|
| 1 | Struktur ukuran ikan tertangkap | 2,00 | | |
| | 1.10 Tangkapan didominasi ikan muda | | 1 | |
| | 1.11 Tangkapan didominasi ikan muda & pre dewasa | | (3) | 6 |
| | 1.12 Tangkapan didominasi ikan pre dewasa dan dewasa | | (5) | |
| 2 | Jumlah kelompok umur | 1,50 | | |
| | 2.10 Satu kelompok umur | | 1 | |
| | 2.11 Dua kelompok umur | | 3 | 7.5 |
| | 2.12 Tiga atau lebih kelompok umur | | (5) | |
| 3 | Laju mortalitas penangkapan | 1,50 | | |
| | 3.1 nilai $F > 2.0$ | | 1 | |
| | 3.2 nilai $F 1.0 - 2.0$ | | (3) | 4.5 |
| | 3.3 nilai $F < 1.0$ | | 5 | |
| 4 | Laju eksploitasi | 1,00 | | |
| | 4.1 nilai $E > 0.75$ | | 1 | |
| | 4.2 nilai $E 0.5 - 0.75$ | | (3) | 3 |
| | 4.3 nilai $E < 0.5$ | | 5 | |
| 5 | Laju pertumbuhan populasi | 1.00 | | |
| | 5.1 nilai $K < 0.3$ per tahun | | 1 | |
| | 5.2 nilai $K 0.3 - 0.5$ per tahun | | 3 | 5 |
| | 5.3 nilai $K > 0.5$ per tahun | | (5) | |
| 6 | Yield per Recruitment | 1,00 | | |
| | 6.1 Y/R aktual $<$ Y/R optimal | | (1) | |
| | 6.2 Y/R aktual $=$ Y/R optimal | | 3 | |
| | 6.3 Y/R aktual $>$ Y/R optimal | | 5 | 1 |
| 7 | Persentase ukuran layak tangkap | 2,0 | | |
| | 7.1 < 20 % ukuran layak tangkap | | 1 | |
| | 7.2 $\geq 20 - < 50$ % ukuran layak tangkap | | (3) | 6 |
| | 7.3 ≥ 50 % ukuran layak tangkap | | 5 | |
| Nilai Perolehan | | | | 33.00 |
| Presentase Kelayakan | | | | 66% |

Lampiran 24. Analisis Skorsing Kesesuaian Lokasi PPI Oeba Kupang

| No | Parameter Yang Dinilai | bobot | Nilai | Bobot x Nilai |
|------|--|-------|-------|---------------|
| 1 | Jarak lokasi dengan daerah penangkapan | 1,0 | | |
| 1.1 | Jarak ke daerah penangkap jauh | | 1 | |
| 1.2 | Jarak ke daerah penangkapan dekat | | 3 | (3) |
| 1.3 | Jarak ke daerah penangkapan sangat dekat | | 5 | |
| 2 | Jarak lokasi kekonsumen/pemukiman/pasar ikan | 1,0 | | |
| 2.1 | Jarak ke konsumen/pemukiman/pasar ikan jauh | | 1 | |
| 2.2 | Jarak kekonsumen/pemukiman/pasar ikan dekat | | 3 | |
| 2.3 | Jarak ke konsumen/pemukiman/pasar ikan sangat dekat | | 5 | (5) |
| 3 | Tersedia lahan dan perairan untuk pengembangan fasilitas pelabuhan perikanan | 1,0 | | |
| 3.1 | Lahan dan perairan untuk pengembangan tidak tersedia | | 1 | |
| 3.2 | Lahan dan perairan untuk pengembangan cukup tersedia | | 3 | |
| 3.3 | Lahan dan perairan untuk pengembangan tersedia | | 5 | (5) |
| 4 | Lokasi pelabuhan memungkinkan untuk pembangunan pemukiman nelayan | 1,0 | | |
| 4.1 | Lahan untuk pembangunan tidak tersedia | | 1 | |
| 4.2 | Lahan untuk pembangunan cukup tersedia | | 3 | |
| 4.3 | Lahan untuk pembangunan tersedia | | 5 | (5) |
| 5 | Lokasi pelabuhan menarik untuk pembangunan industry perikanan | 1,0 | | |
| 5.1 | Lokasi pelabuhan kurang menarik | | 1 | |
| 5.2 | Lokasi pelabuhan menarik | | 3 | |
| 5.3 | Lokasi pelabuhan sangat menarik | | 5 | (5) |
| 6 | Lokasi keluar masuk pelabuhan perikanan bebas dari pengaruh pasang surut | 1,0 | | |
| 6.1 | Kapal tidak dapat merapat saat surut terendah | | 1 | |
| 6.2 | Sebagian kapal tidak dapat merapat saat surut terendah | | 3 | (3) |
| 6.3 | Kapal dapat merapat saat surut terendah | | 5 | |
| 7 | Lokasi pelabuhan terdapat unsur pelindung | 1,0 | | |
| 7.1 | Lokasi pelabuhan tidak ada unsur pelindung | | 1 | |
| 7.2 | Lokasi pelabuhan terdapat unsur pelindung buatan | | 3 | |
| 7.3 | Lokasi pelabuhan terdapat pelindung alami | | 5 | (5) |
| 8 | Jarak lokasi pelabuhan perikanan ke pelabuhan/bandar udara | 1,0 | | |
| 8.1 | Jarak lokasi kepelabuhan/bandar udara jauh | | 1 | |
| 8.2 | Jarak lokasi kepelabuhan/bandar udara dekat | | 3 | (3) |
| 8.3 | Jarak lokasi kepelabuhan/bandar udara sangat dekat | | 5 | |
| 9 | Kondisi tanah daratan sangat ideal untuk pembangunan fasilitas | 0,5 | | |
| 9.1 | Kondisi tanah kurang ideal untuk pembangunan | | 1 | |
| 9.2 | Kondisi tanah cukup ideal untuk pembangunan | | 3 | |
| 9.3 | Kondisi tanah ideal untuk pembangunan | | 5 | (5) |
| 10 | Biaya pembangunan awal | 0,5 | | |
| 10.1 | Biaya pembangunan awal tinggi | | 1 | (1) |
| 10.2 | Biaya pembangunan awal relatif rendah | | 3 | |
| 10.3 | Biaya pembangunan awal rendah | | 5 | |
| 11 | Lokasi pelabuhan perikanan sesuai RTRW | 0,5 | | |
| 11.1 | Lokasi pelabuhan tidak sesuai RTRW | | 1 | |

| No | Parameter Yang Dinilai | bobot | Nilai | Bobot x Nilai |
|------|---|-------|-------|---------------|
| 11.2 | Lokasi pelabuhan sesuai RTRW awal | | 3 | |
| 11.3 | Lokasi pelabuhan sesuai RTRW saat ini | | 5 | (5) |
| 12 | Lokasi pelabuhan perikanan sesuai WPP RI | 0,5 | | |
| 12.1 | Lokasi pelabuhan tidak sesuai kebijakan KKP | | 1 | |
| 12.2 | Lokasi pelabuhan sesuai rencana induk pembangunan pelabuhan perikanan | | 3 | |
| 12.3 | Lokasi pelabuhan perikanan sesuai kebijakan KKP | | 5 | (5) |
| | Total bobot | 10 | | |
| | Nilai perolehan | | | 84 |
| | Prosentase | | | 84% |

Lampiran 25. Analisis Skorsing Kesesuaian Lokasi PPI Amagarapati Flores Timur

| No | Parameter Yang Dinilai | bobot | Nilai | Bobot x Nilai |
|-----|--|-------|-------|---------------|
| 1 | Jarak lokasi dengan daerah penangkapan | 1,0 | | |
| 1.1 | Jarak ke daerah penangkap jauh | | 1 | |
| 1.2 | Jarak ke daerah penangkapan dekat | | 3 | (3) |
| 1.3 | Jarak ke daerah penangkapan sangat dekat | | 5 | |
| 2 | Jarak lokasi kekonsumen/pemukiman/pasar ikan | 1,0 | | |
| 2.1 | Jarak ke konsumen/pemukiman/pasar ikan jauh | | 1 | 1 |
| 2.2 | Jarak kekonsumen/pemukiman/pasar ikan dekat | | 3 | |
| 2.3 | Jarak ke konsumen/pemukiman/pasar ikan sangat dekat | | 5 | |
| 3 | Tersedia lahan dan perairan untuk pengembangan fasilitas pelabuhan perikanan | 1,0 | | |
| 3.1 | Lahan dan perairan untuk pengembangan tidak tersedia | | 1 | 1 |
| 3.2 | Lahan dan perairan untuk pengembangan cukup tersedia | | 3 | |
| 3.3 | Lahan dan perairan untuk pengembangan tersedia | | 5 | |
| 4 | Lokasi pelabuhan memungkinkan untuk pembangunan pemukiman nelayan | 1,0 | | |
| 4.1 | Lahan untuk pembangunan tidak tersedia | | 1 | 1 |
| 4.2 | Lahan untuk pembangunan cukup tersedia | | 3 | |
| 4.3 | Lahan untuk pembangunan tersedia | | 5 | |
| 5 | Lokasi pelabuhan menarik untuk pembangunan industry perikanan | 1,0 | | |
| 5.1 | Lokasi pelabuhan kurang menarik | | 1 | |
| 5.2 | Lokasi pelabuhan menarik | | 3 | 3 |
| 5.3 | Lokasi pelabuhan sangat menarik | | 5 | |
| 6 | Lokasi keluar masuk pelabuhan perikanan bebas dari pengaruh pasang surut | 1,0 | | |
| 6.1 | Kapal tidak dapat merapat saat surut terendah | | 1 | |
| 6.2 | Sebagian kapal tidak dapat merapat saat surut terendah | | 3 | |
| 6.3 | Kapal dapat merapat saat surut terendah | | 5 | 5 |
| 7 | Lokasi pelabuhan terdapat unsur pelindung | 1,0 | | |
| 7.1 | Lokasi pelabuhan tidak ada unsur pelindung | | 1 | |
| 7.2 | Lokasi pelabuhan terdapat unsur pelindung buatan | | 3 | |
| 7.3 | Lokasi pelabuhan terdapat pelindung alami | | 5 | 5 |
| 8 | Jarak lokasi pelabuhan perikanan ke pelabuhan/bandar udara | 1,0 | | |
| 8.1 | Jarak lokasi kepelabuhan/bandar udara jauh | | 1 | |
| 8.2 | Jarak lokasi kepelabuhan/bandar udara dekat | | 3 | 3 |
| 8.3 | Jarak lokasi kepelabuhan/bandar udara sangat dekat | | 5 | |
| 9 | Kondisi tanah daratan sangat ideal untuk pembangunan fasilitas | 0,5 | | |
| 9.1 | Kondisi tanah kurang ideal untuk pembangunan | | 1 | |
| 9.2 | Kondisi tanah cukup ideal untuk | | 3 | |

| No | Parameter Yang Dinilai | bobot | Nilai | Bobot x Nilai |
|------|---|-------|-------|---------------|
| | pembangunan | | | |
| 9.3 | Kondisi tanah ideal untuk pembangunan | | 5 | 5 |
| 10 | Biaya pembangunan awal | 0,5 | | |
| 10.1 | Biaya pembangunan awal tinggi | | 1 | 1 |
| 10.2 | Biaya pembangunan awal relatif rendah | | 3 | |
| 10.3 | Biaya pembangunan awal rendah | | 5 | |
| 11 | Lokasi pelabuhan perikanan sesuai RTRW | 0,5 | | |
| 11.1 | Lokasi pelabuhan tidak sesuai RTRW | | 1 | |
| 11.2 | Lokasi pelabuhan sesuai RTRW awal | | 3 | |
| 11.3 | Lokasi pelabuhan sesuai RTRW saat ini | | 5 | 5 |
| 12 | Lokasi pelabuhan perikanan sesuai WPP RI | 0,5 | | |
| 12.1 | Lokasi pelabuhan tidak sesuai kebijakan KKP | | 1 | |
| 12.2 | Lokasi pelabuhan sesuai rencana induk pembangunan pelabuhan perikanan | | 3 | |
| 12.3 | Lokasi pelabuhan perikanan sesuai kebijakan KKP | | 5 | 5 |
| | Total bobot | 10 | | |
| | Nilai perolehan | | | 29.5 |
| | Prosentase | | | 60% |

Lampiran 26. Analisis Skorsing Kesesuaian Lokasi PPI Alok Sikka

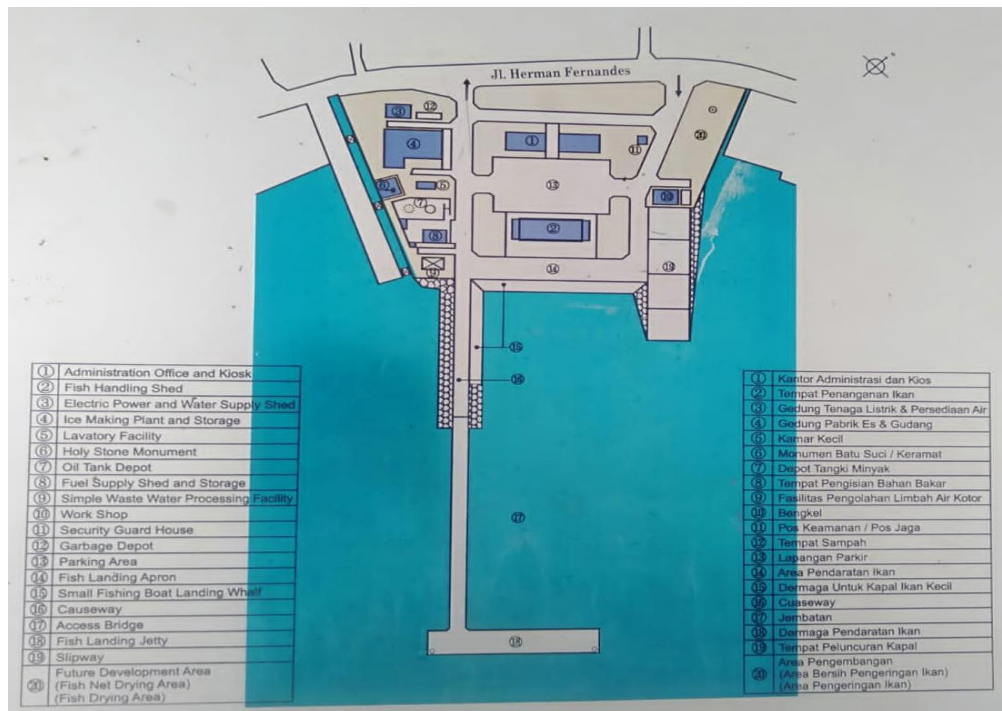
| No | Parameter Yang Dinilai | bobot | Nilai | Bobot x Nilai |
|-----|--|-------|-------|---------------|
| 1 | Jarak lokasi dengan daerah penangkapan | 1,0 | | |
| 1.1 | Jarak ke daerah penangkap jauh | | 1 | |
| 1.2 | Jarak ke daerah penangkapan dekat | | 3 | 3 |
| 1.3 | Jarak ke daerah penangkapan sangat dekat | | 5 | |
| 2 | Jarak lokasi kekonsumen/pemukiman/pasar ikan | 1,0 | | |
| 2.1 | Jarak ke konsumen/pemukiman/pasar ikan jauh | | 1 | |
| 2.2 | Jarak kekonsumen/pemukiman/pasar ikan dekat | | 3 | |
| 2.3 | Jarak ke konsumen/pemukiman/pasar ikan sangat dekat | | 5 | 5 |
| 3 | Tersedia lahan dan perairan untuk pengembangan fasilitas pelabuhan perikanan | 1,0 | | |
| 3.1 | Lahan dan perairan untuk pengembangan tidak tersedia | | 1 | 1 |
| 3.2 | Lahan dan perairan untuk pengembangan cukup tersedia | | 3 | |
| 3.3 | Lahan dan perairan untuk pengembangan tersedia | | 5 | |
| 4 | Lokasi pelabuhan memungkinkan untuk pembangunan pemukiman nelayan | 1,0 | | |
| 4.1 | Lahan untuk pembangunan tidak tersedia | | 1 | 1 |
| 4.2 | Lahan untuk pembangunan cukup tersedia | | 3 | |
| 4.3 | Lahan untuk pembangunan tersedia | | 5 | |
| 5 | Lokasi pelabuhan menarik untuk pembangunan industry perikanan | 1,0 | | |
| 5.1 | Lokasi pelabuhan kurang menarik | | 1 | |
| 5.2 | Lokasi pelabuhan menarik | | 3 | 3 |
| 5.3 | Lokasi pelabuhan sangat menarik | | 5 | |
| 6 | Lokasi keluar masuk pelabuhan perikanan bebas dari pengaruh pasang surut | 1,0 | | |
| 6.1 | Kapal tidak dapat merapat saat surut terendah | | 1 | |
| 6.2 | Sebagian kapal tidak dapat merapat saat surut terendah | | 3 | 3 |
| 6.3 | Kapal dapat merapat saat surut terendah | | 5 | |
| 7 | Lokasi pelabuhan terdapat unsur pelindung | 1,0 | | |
| 7.1 | Lokasi pelabuhan tidak ada unsur pelindung | | 1 | |
| 7.2 | Lokasi pelabuhan terdapat unsur pelindung buatan | | 3 | |
| 7.3 | Lokasi pelabuhan terdapat pelindung alami | | 5 | 5 |
| 8 | Jarak lokasi pelabuhan perikanan ke pelabuhan/bandar udara | 1,0 | | |
| 8.1 | Jarak lokasi kepelabuhan/bandar udara jauh | | 1 | |
| 8.2 | Jarak lokasi kepelabuhan/bandar udara dekat | | 3 | |
| 8.3 | Jarak lokasi kepelabuhan/bandar udara sangat dekat | | 5 | 5 |
| 9 | Kondisi tanah daratan sangat ideal untuk pembangunan fasilitas | 0,5 | | |
| 9.1 | Kondisi tanah kurang ideal untuk pembangunan | | 1 | |
| 9.2 | Kondisi tanah cukup ideal untuk pembangunan | | 3 | |

| No | Parameter Yang Dinilai | bobot | Nilai | Bobot x Nilai |
|------|---|-------|-------|---------------|
| 9.3 | Kondisi tanah ideal untuk pembangunan | | 5 | 5 |
| 10 | Biaya pembangunan awal | 0,5 | | |
| 10.1 | Biaya pembangunan awal tinggi | | 1 | 1 |
| 10.2 | Biaya pembangunan awal relatif rendah | | 3 | |
| 10.3 | Biaya pembangunan awal rendah | | 5 | |
| 11 | Lokasi pelabuhan perikanan sesuai RTRW | 0,5 | | |
| 11.1 | Lokasi pelabuhan tidak sesuai RTRW | | 1 | |
| 11.2 | Lokasi pelabuhan sesuai RTRW awal | | 3 | |
| 11.3 | Lokasi pelabuhan sesuai RTRW saat ini | | 5 | 5 |
| 12 | Lokasi pelabuhan perikanan sesuai WPP RI | 0,5 | | |
| 12.1 | Lokasi pelabuhan tidak sesuai kebijakan KKP | | 1 | |
| 12.2 | Lokasi pelabuhan sesuai rencana induk pembangunan pelabuhan perikanan | | 3 | |
| 12.3 | Lokasi pelabuhan perikanan sesuai kebijakan KKP | | 5 | 5 |
| | Total bobot | 10 | | |
| | Nilai perolehan | | | 34 |
| | Prosentase | | | 68% |

Lampiran 27 Layout PPI Oeba (a) dan PPI Amagarapati (b)

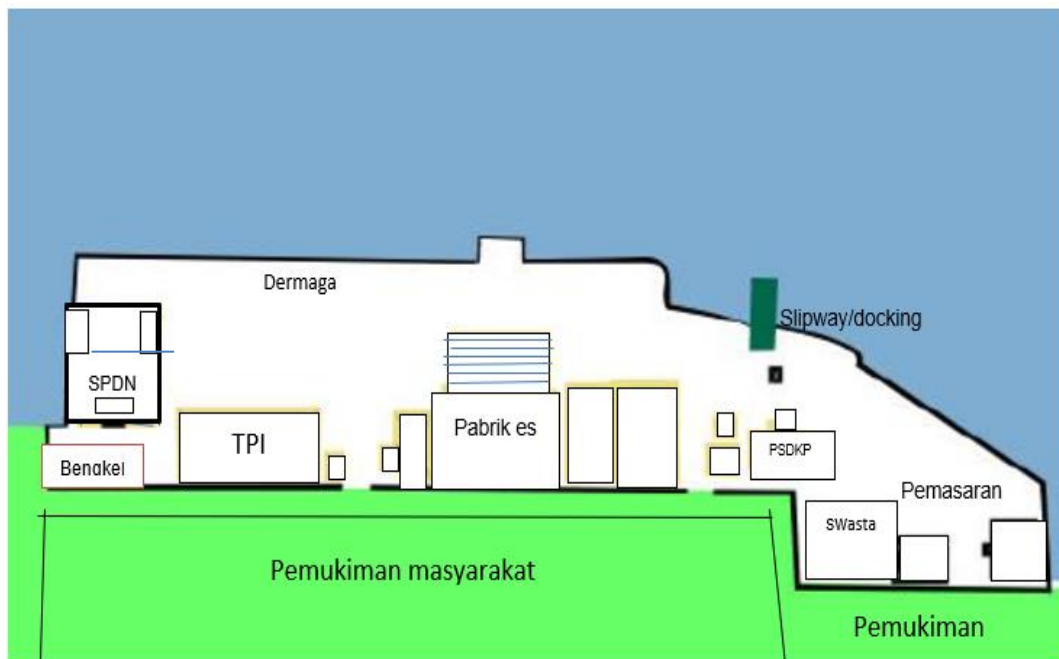


(a)



(b)

Lampiran 28 Layout PPI Alok



Lampiran 29. Nilai keberhasilan, nilai parameter dan perhitungan nilai perolehan kinerja PPI Oeba

| No | Parameter | Nilai Keberhasilan | Nilai Parameter |
|----|---|--------------------------|-----------------|
| 1 | Produksi | 20 -30 ton/hari | 5 |
| 2 | Frekuensi kunjungan kapal per hari (unit) | 22/ hari | 5 |
| 3 | Suplai es | 65 ton/hari | 5 |
| 4 | Suplai BBM | 2 ton/hari | 3 |
| 5 | Suplai air bersih | 13.8 ton/hari | 1 |
| 6 | Kantor administrasi | Tersedia berfungsi | 5 |
| 7 | Pemasaran | Internasional | 5 |
| 8 | Industri pengolahan | Tersedia berfungsi | 5 |
| 9 | Fasilitas perbaikan alat tangkap | Tersedia berfungsi | 5 |
| 10 | Fasilitas perbaikan kapal | Tidak Tersedia | 1 |
| 11 | Fasilitas suplai suku cadang | Tidak Tersedia | 1 |
| 12 | Sarana pemasaran (TPI) | Tersedia tidak berfungsi | 3 |
| 13 | Mess | Tersedia berfungsi | 5 |
| 14 | Kantin | Tidak tersedia | 1 |
| 15 | Tempat ibadah | Tidak Tersedia | 1 |
| 16 | Poliklinik | Tidak Tersedia | 1 |
| 17 | Pos pelayanan | Tersedia berfungsi | 5 |

| No | Parameter | Bobot parameter (A) | Nilai parameter (B) | Nilai perolehan (A X B) |
|----|----------------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1 | Produksi | 1,0 | 5 | 5 |
| 2 | Frekuensi kunjungan kapal | 1,0 | 5 | 5 |
| 3 | Suplai es | 1,0 | 5 | 5 |
| 4 | Suplai BBM | 1,0 | 3 | 3 |
| 5 | Suplai air bersih | 1,0 | 1 | 1 |
| 6 | Kantor administrasi | 0,5 | 5 | 2.5 |
| 7 | Pemasaran | 0,6 | 5 | 3 |
| 8 | Industri pengolahan | 0,6 | 5 | 3 |
| 9 | Fasilitas perbaikan alat tangkap | 0.5 | 5 | 2.5 |
| 10 | Fasilitas perbaikan kapal | 0.5 | 1 | 0.5 |
| 11 | Fasilitas suplai suku cadang | 0.4 | 1 | 0.4 |
| 12 | Sarana pemasaran (TPI) | 0,4 | 3 | 1.2 |
| 13 | Mess | 0.3 | 5 | 1.5 |
| 14 | Kantin | 0.3 | 1 | 0.3 |
| 15 | Tempat ibadah | 0.3 | 1 | 0.3 |
| 16 | Poliklinik | 0.3 | 1 | 0.3 |
| 17 | Pos pelayanan | 0.3 | 5 | 1.5 |
| | Total Bobot | 10 | Total Nilai Perolehan | 35 |

Lampiran 30. Nilai keberhasilan, nilai parameter dan perhitungan nilai perolehan kinerja PPI Amagarapati

| No | Parameter | Nilai Keberhasilan | Nilai Parameter |
|----|---|--------------------------|-----------------|
| 1 | Produksi | 3-4 ton/hari | 5 |
| 2 | Frekuensi kunjungan kapal per hari (unit) | 16/hari | 5 |
| 3 | Suplai es | - | 0 |
| 4 | Suplai BBM | 6.6 ton/hari | 5 |
| 5 | Suplai air bersih | - | 0 |
| 6 | Kantor administrasi | Tersedia berfungsi | 5 |
| 7 | Pemasaran | lokal | 1 |
| 8 | Industri pengolahan | Tersedia berfungsi | 5 |
| 9 | Fasilitas perbaikan alat tangkap | Tersedia tidak berfungsi | 3 |
| 10 | Fasilitas perbaikan kapal | Tersedia berfungsi | 5 |
| 11 | Fasilitas suplai suku cadang | Tidak tersedia | 1 |
| 12 | Sarana pemasaran (TPI) | Tidak tersedia | 1 |
| 13 | Mess | Tidak tersedia | 1 |
| 14 | Kantin | Tidak tersedia | 1 |
| 15 | Tempat ibadah | Tidak tersedia | 1 |
| 16 | Poliklinik | Tidak tersedia | 1 |
| 17 | Pos pelayanan | Tersedia berfungsi | 5 |

| No | Parameter | Bobot parameter (A) | Nilai parameter (B) | Nilai perolehan (A X B) |
|----|----------------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1 | Produksi | 1,0 | 5 | 5 |
| 2 | Frekuensi kunjungan kapal | 1,0 | 5 | 5 |
| 3 | Suplai es | 1,0 | - | - |
| 4 | Suplai BBM | 1,0 | 5 | 5 |
| 5 | Suplai air bersih | 1,0 | - | - |
| 6 | Kantor administrasi | 0,5 | 5 | 2.5 |
| 7 | Pemasaran | 0,6 | 1 | 0.6 |
| 8 | Industri pengolahan | 0,6 | 5 | 3 |
| 9 | Fasilitas perbaikan alat tangkap | 0.5 | 3 | 1.5 |
| 10 | Fasilitas perbaikan kapal | 0.5 | 5 | 2.5 |
| 11 | Fasilitas suplai suku cadang | 0.4 | 1 | 0.4 |
| 12 | Sarana pemasaran (TPI) | 0,4 | 1 | 0.4 |
| 13 | Mess | 0.3 | 1 | 0.3 |
| 14 | Kantin | 0.3 | 1 | 0.3 |
| 15 | Tempat ibadah | 0.3 | 1 | 0.3 |
| 16 | Poliklinik | 0.3 | 1 | 0.3 |
| 17 | Pos pelayanan | 0.3 | 5 | 1.5 |
| | Total Bobot | 10 | Total Nilai Perolehan | 28.6 |

Lampiran 31. Nilai keberhasilan, nilai parameter dan perhitungan nilai perolehan kinerja PPI Alok

| No | Parameter | Nilai Keberhasilan | Nilai Parameter |
|----|---|------------------------------|-----------------|
| 1 | Produksi | 2-3 ton/hari | 5 |
| 2 | Frekuensi kunjungan kapal per hari (unit) | 14/hari | 3 |
| 3 | Suplai es | 10 ton/36 jam (6,6 ton/hari) | 5 |
| 4 | Suplai BBM | 6.8 ton/hari | 5 |
| 5 | Suplai air bersih | - | 0 |
| 6 | Kantor administrasi | Tersedia berfungsi | 5 |
| 7 | Pemasaran | Lokal | 1 |
| 8 | Industri pengolahan | Tersedia berfungsi | 5 |
| 9 | Fasilitas perbaikan alat tangkap | Tersedia tidak berfungsi | 3 |
| 10 | Fasilitas perbaikan kapal | Tersedia tidak berfungsi | 3 |
| 11 | Fasilitas suplai suku cadang | Tidak Tersedia | 1 |
| 12 | Sarana pemasaran (TPI) | Tersedia tidak berfungsi | 3 |
| 13 | Mess | Tidak Tersedia | 1 |
| 14 | Kantin | Tidak Tersedia | 1 |
| 15 | Tempat ibadah | Tidak Tersedia | 1 |
| 16 | Poliklinik | Tidak Tersedia | 1 |
| 17 | Pos pelayanan | Tersedia berfungsi | 5 |

| No | Parameter | Bobot parameter (A) | Nilai parameter (B) | Nilai perolehan (A X B) |
|----|----------------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| 1 | Produksi | 1,0 | 3 | 3 |
| 2 | Frekuensi kunjungan kapal | 1,0 | 5 | 5 |
| 3 | Suplai es | 1,0 | 5 | 5 |
| 4 | Suplai BBM | 1,0 | 5 | 5 |
| 5 | Suplai air bersih | 1,0 | - | |
| 6 | Kantor administrasi | 0,5 | 5 | 2.5 |
| 7 | Pemasaran | 0,6 | 1 | 0.6 |
| 8 | Industri pengolahan | 0,6 | 5 | 3 |
| 9 | Fasilitas perbaikan alat tangkap | 0.5 | 3 | 1.5 |
| 10 | Fasilitas perbaikan kapal | 0.5 | 3 | 1.5 |
| 11 | Fasilitas suplai suku cadang | 0.4 | 1 | 0.4 |
| 12 | Sarana pemasaran (TPI) | 0,4 | 3 | 1.2 |
| 13 | Mess | 0.3 | 1 | 0.3 |
| 14 | Kantin | 0.3 | 1 | 0.3 |
| 15 | Tempat ibadah | 0.3 | 1 | 0.3 |
| 16 | Poliklinik | 0.3 | 1 | 0.3 |
| 17 | Pos pelayanan | 0.3 | 5 | 1.5 |
| | Total Bobot | 10 | Total Nilai Perolehan | 31,4 |

Lampiran 32. Fasilitas di PPI Oeba Kupang

| No | Nama Fasilitas | Satuan/ Luas/Vol | Kondisi |
|-----------------------------|--|---|--|
| Fasilitas Pokok | | | |
| 1 | Breakwater Timur | 237m | Baik dan berfungsi |
| 2 | Breakwater Utara | 305m | Baik dan berfungsi |
| 3 | Turap | 130m | Baik dan berfungsi |
| 4 | Kolam Labuh | 1.2 Ha | Berfungsi kurang maksimal |
| 5 | Revetment | 435m | Baik dan berfungsi |
| 6 | Dermaga | 150m | Baik dan berfungsi |
| Fasilitas Fungsional | | | |
| 7 | Kantor Administrasi PPI | 90,1m ² | Baik dan berfungsi |
| 8 | Bengkel | 1 unit 160,72m ² | Baik dan tidak berfungsi |
| 9 | Gedung TPI Hieginis | 1 Unit, 750 m ² | Baik dan tidak berfungsi |
| 10 | Pasar ikan | 2 unit (447,10 m ² dan 375,15 m ² 822,25 m ²) | Baik dan berfungsi |
| 12 | Listrik | 1 unit, 32.000 KVA | Baik dan berfungsi |
| 13 | Gardu | 1 unit, 100 KVA | Baik dan berfungsi |
| 14 | Tangki/tower Air | 2 unit tangki air 1 unit tower (24 m ² dan 11,375 m ²) | 1 unit ukuran 3x4x2m ³ (Rusak) 1 unit 3,5x2,5x1,3m ³ (Baik) |
| 15 | SPDN | Kapasitas 40.000-70.000 ton/bulan (36 m ²) | Koperasi Mina Raja Ikan – SPDN, Baik dan berfungsi |
| 16 | Pabrik Es | 3 unit (65 ton), 2.430 m ² | Milik CV. Elfata, UD. Lima Putri dan Esau Adu, Baik /berfungsi |
| 17 | Pabrik Es Mini (Aset DKP Kota Kupang) | 1 unit, (10 ton), 150 m ² | Tidak Berfungsi. |
| 18 | Ruang Pendingin (Cold Storage) | 4 Unit (350 ton), 3000 m ² | CV. Armada Sanjaya, CV. Charlie Era Pranata dan David Y. Chandra, dan KOMIRA, Baik dan berfungsi |
| 20 | Telepon | 1 unit | Baik dan berfungsi |
| Fasilitas penunjang | | | |
| 22 | Kantor administrasi PPI | 1 unit, 90,1 m ² | Baik dan berfungsi |
| | Rumah Dinas Kepala PPI | 1 Unit 81 m ² | Baik dan berfungsi |
| 23 | Mess Operator | 1 unit 35 m ² | Baik dan berfungsi |
| 24 | Pos Jaga | 1 unit 18 m ² | Baik dan berfungsi |
| 26 | Kios BAP Aset Kota | 20 unit (480m ²) @ 24m ² | Baik dan berfungsi |
| 27 | Kios BAP Provinsi : - Pengontrak tanah | Milik Dinas 11 unit, Pengontrak 3 unit dan Membangun sendiri 111 unit | Luas 12m ² (4x3m ²). Luas 42m ² (6x7m ²). 4.440 m(@ 40 m ²) Berfungsi |
| 11 | M C K | 2 unit 110,63m ² , | 1 unit ukuran 10x6m ² , 1Unit ukuran 8,3x6,1m ² . Baik/berfungsi |
| 19 | Pagar Keliling | 400m | Baik dan berfungsi |
| 21 | Jalan Kompleks | 1.400m | Aspal Hotmiks Baik/berfungsi |

Sumber: PPI Oeba Kupang

Lampiran 33. Fasilitas di PPI Amagarapati

| No | Nama Fasilitas | Satuan/ Luas/Vol | Kondisi |
|-----------------------------|-----------------------------|--|--------------------|
| Fasilitas Pokok | | | |
| 1 | Demaga kapal kecil | 1 unit, 60 m | Baik dan berfungsi |
| 2 | Jetty (pendaratan lkan) | 1 unit (60 x 10), 600 m ² | Baik dan berfungsi |
| 3 | Causeway | 1 unit, 60 m ² | Baik dan berfungsi |
| 4 | Acces brige (jembatan) | 1 unut (5.6 x 150),840 m ² | Baik dan berfungsi |
| Fasilitas Fungsional | | | |
| 5 | Pabrik es dan gudang | 1 unit (15 x 60), 256 m ² | Tidak berfungsi |
| | Solar Paket Dealern | 1 unit depot 249angka dan Tempat pengisian minyak, | |
| 6 | Nelayan | 45,4 m ² | Baik dan berfungsi |
| 7 | Bengkel | 1 unit, 45,4 m ² | Tidak berfungsi |
| 8 | Administrasi dan kios | 1 unit, 247,5 m ² | Baik dan berfungsi |
| 9 | Area penanganan ikan | 1 unit, 226,8 m ² | Baik dan berfungsi |
| 10 | Slipway/docking | 1 unit (15 x 60), 900 m ² | Baik dan berfungsi |
| 11 | Gedung tenaga listrik & air | 1 unit, 73,7 m ² | Baik dan berfungsi |
| Fasiliias penunjang | | | |
| 12 | Toilet/kamar kecil | 1 unit, 18,2 m ² | Baik dan berfungsi |
| 13 | Monumen batu | 1 unit | Baik dan berfungsi |
| 14 | Pengolahan sampah | 1 unit, 17,9 m ² | Baik |
| 15 | Pengolahan limbah cair | 1 unit, 37,5 m ² | Baik |
| 16 | Pos jaga | 1 unit, 9 m ² | Baik dan berfungsi |
| 17 | Parkir | 1 unit, 60 m | Baik dan berfungsi |

Sumber: PPI Amagarapati

Lampiran 34. Fasilitas PPI di Alok

| No | Nama Fasilitas | Satuan/ Luas/Vol | Kondisi |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|--------------------|
| Fasilitas Pokok | | | |
| 1 | Demaga | 195 m | Baik dan berfungsi |
| 2 | Turap | 18 m | Baik dan berfungsi |
| Fasilitas Fungsional | | | |
| 3 | TPI | 358 m | Tidak berfungsi |
| 4 | SPDN | 193 m | Baik dan berfungsi |
| 5 | Pabrik es | 572 m (10 ton) | Baik dan berfungsi |
| 6 | Cold storage | 523 m (40 ton) | Baik dan berfungsi |
| 7 | Bengkel | 81 m | Tidak berfungsi |
| 8 | Koperasi | 90 m | Tidak berfungsi |
| 9 | Slipway/docking | 24 m (3 x 8) | Tidak berfungsi |
| 10 | Kantor administrasi | 100 m ² | Baik dan berfungsi |
| 11 | Kantor PSDKP | 100 m ² | Baik dan berfungsi |
| 12 | Depo pemasaran ikan | 90 m (2 unit), 180 m | Baik dan berfungsi |
| 13 | Listrik | 1 unit | Baik dan berfungsi |
| Fasilitas Penunjang | | | |
| 13 | Pagar keliling | 165 m | Baik dan berfungsi |
| 14 | Pos jaga | 17 m | Baik dan berfungsi |
| 15 | MCK 2 unit | 2 (6 x3), 36 m | Tidak berfungsi |
| 16 | Jalan kompleks | 125 m | Baik dan berfungsi |
| 18 | Draenase dan fasilitas lain | 193 m | Baik |

Lampiran 35. Perhitungan perkiraan jumlah armada yang berlabuh setiap hari di PPI Oeba

| No | Bobot (GT) | Jumlah | Durasi kunjungan kapal | |
|----|---------------|--------|------------------------|---------|
| | | | Harian | Tahunan |
| 1 | 0 -5 | 22 | 4 | 40 |
| 2 | 5 – 10 | 56 | 5 | 60 |
| 3 | 10 – 20 | 156 | 6 | 45 |
| 4 | 20 - 30 | 113 | 7 | 22 |
| | Jumlah | 347 | 22 | |

a. . Bobot kapal rerata adalah

Rerata interval bobot X jumlah masing- masing kapal
Total Jumlah kapal

$$\frac{(2,5 \times 22) + (7,5 \times 56) + (15 \times 156) + (25 \times 113)}{347} = \frac{564}{347} = 16.25 \approx 15 \text{ GT}$$

b. Jumlah kapal yang berlabuh di pelabuhan setiap hari :

$$\sum \text{kapal} = \sum \frac{(365 - D1.T) N}{365}$$

Dengan:

D1 = Durasi tiap jenis/bobot kapal (hari)

T = Jumlah tiap – tiap jenis bobot kapal/tahun

N = Jumlah kapal tiap jenis/bobot kapal

1. $\sum \text{kapal} < 5 \text{ GT}$

$$\frac{(365 - (4 \times 40) \times 22)}{365} = 12 \text{ kapal}$$

2. $\sum \text{kapal } 5 - 10 \text{ GT}$

$$\frac{(365 - (5 \times 60) \times 56)}{365} = 10 \text{ kapal}$$

3. $\sum \text{kapal } 10 - 20 \text{ GT}$

$$\frac{(365 - (6 \times 45) \times 156)}{365} = 41 \text{ kapal}$$

4. $\sum \text{kapal } 20 - 30 \text{ GT}$

$$\frac{(365 - (7 \times 42) \times 113)}{365} = 22 \text{ kapal}$$

Total jumlah kapal yang berlabuh setiap hari = 12 + 10 + 41 + 20 = 85 kapal

**Lampiran 36. Perhitungan fasilitas dermaga untuk kapal dengan bobot ≤ 10 GT di
PPI Oeba**

a. Kapal < 5 GT

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

Dimana:

L = Panjang dermaga (m)

l = Lebar kapal rata-rata (1,75 m)

s = Jarak antar kapal (0,5 m)

n = Jumlah kapal di dermaga setiap hari (12 kapal)

a = Berat rata-rata kapal (1,7 ton)

h = Lama kapal di dermaga (1,5 jam)

u = Produksi ikan /hari untuk setiap kapal (0,1 ton)

d = lama fishing trip rata-rata/jam (12 jam)

Sehingga :

$$Ld = \frac{(1.75 + 0.5) \times 12 \times 1.7 \times 1.5}{0.1 \times 12} = \frac{68.85}{1.2} = 57.37 \text{ m}$$

b. Kapal 5 - 10 GT

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

Dimana:

L = Panjang dermaga (m)

l = Lebar kapal rata-rata (3 m)

s = Jarak antar kapal (1,5 m)

n = Jumlah kapal di dermaga setiap hari (10 kapal)

a = Berat rata-rata kapal (7.5 ton)

h = Lama kapal di dermaga (2 jam)

u = Produksi ikan /hari untuk setiap kapal (0,3 ton)

d = Lama fishing trip rata-rata/jam (48 jam)

Sehingga :

$$Ld = \frac{(3 + 1.5) \times 10 \times 7.5 \times 2}{0.3 \times 48} = \frac{675}{14.4} \text{ m} = 46.87 \text{ m}$$

Lampiran 37. Perhitungan fasilitas dermaga untuk kapal dengan bobot ≥ 10 GT di

PPI Oeba

a. Kapal 10 - 20 GT

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

Dimana:

L = Panjang dermaga (m)

l = Lebar kapal rata-rata (3,8 m)

s = Jarak antar kapal (2 m)

n = Jumlah kapal di dermaga setiap hari (41 kapal)

a = Berat rata-rata kapal (15 ton)

h = Lama kapal di dermaga (3 jam)

u = Produksi ikan /hari untuk setiap kapal (0,7 ton)

d = lama fishing trip rata-rata/jam (120 jam)

Sehingga :

$$Ld = \frac{(3,8 + 2) \times 41 \times 15 \times 3}{0,7 \times 120} = \frac{10.701}{84} \text{ m} = 129,39 \text{ m}$$

b. Kapal 20 - 30 GT

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

Dimana:

L = Panjang dermaga (m)

l = Lebar kapal rata-rata (4,3 m)

s = Jarak antar kapal (2 m)

n = Jumlah kapal di dermaga setiap hari (22 kapal)

a = Berat rata-rata kapal (25 ton)

h = Lama kapal di dermaga (3 jam)

u = Produksi ikan /hari untuk setiap kapal (0,9 ton)

d = lama fishing trip rata-rata/jam (240 jam)

Sehingga :

$$Ld = \frac{(4.3 + 2) \times 22 \times 25 \times 3}{0,9 \times 240} = \frac{10.395}{216} \text{ m} = 48,12 \text{ m}$$

Total panjang dermaga: $57.37 + 46.87 + 129.39 + 48.12 = 281.75 \text{ m} \approx 300 \text{ m}$

Lampiran 38. Perhitungan tingkat pemanfaatan fasilitas dermaga PPI Oeba

Tingkat pemanfaatan fasilitas PPI diperoleh dengan membandingkan fasilitas pada awal pemabangunan dan kebutuhan fasilitas saat ini. Tingkat pemanfaatan masing-masing fasilitas pokok dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan rumus

$$\text{Tingkat pemanfaatan} = \frac{\text{Nilai kebutuhan saat ini}}{\text{Kondisi saat dibangun}} \times 100\%$$

Jadi dermaga yang dibutuhkan saat ini, yaitu :

Total panjang dermaga: $57.37 + 46.87 + 129.39 + 48.12 = 281.75 \text{ m} \approx 300 \text{ m}$

Tingkat pemanfaatan daratan pelabuhan adalah

$$= \frac{300}{150} \times 100\%$$

$$= 200 \%$$

Lampiran 39. Perhitungan Luas dan kedalaman Kolam pelabuhan PPI Oeba Kupang

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

Dimana:

$$L = \text{Luas Kolam Pelabuhan (m}^2\text{)}$$

$$n = \text{Perkiraan jumlah kapal maksimum yang berlabuh pada saat yang sama} \\ = 85 \text{ kapal}$$

$$l = \text{Panjang kapal rata-rata (15 GT loa = 16 m)}$$

$$b = \text{Lebar kapal rata-rata (3,8 m)}$$

$$Lt = \text{Luas untuk memutar kapal (m}^2\text{)}$$

$$Lt = \pi r^2 = 3,14$$

$$r^2 = \text{Panjang kapal terbesar (30 GT, loa 18,5 m)}$$

$$Lt = \pi r^2 = 3,14 \times (18,5)^2 = 1.074,66$$

Sehingga luas kolam pelabuhan:

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

$$= 1.074,66 + (3 \times 85 \times 16 \times 3,8)$$

$$= 16.578,66 = 1.6 \text{ Ha}$$

Kedalaman Kolam Pelabuhan

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

Dimana :

$$d = \text{Draf kapal terbesar (30 GT = 1,5 m)}$$

$$H = \text{Tinggi gelombang maksimum (0,5 m)}$$

$$S = \text{Tinggi ayunan kapal melaju (0,5 m)}$$

$$C = \text{Jarak aman dari lunas kapal ke dasar perairan (1,0 m)}$$

Sehingga :

$$D = 1,5 + \frac{1}{2} (0,5) + 0,5 + 1,0$$

$$= 3,25 \text{ m}$$

Lampiran 40. Perhitungan tingkat pemanfaatan kolam dan kedalaman kolam pelabuhan PPI Oeba

Tingkat pemanfaatan fasilitas PPI diperoleh dengan membandingkan fasilitas pada awal pemabangunan dan kebutuhan fasilitas saat ini. Tingkat pemanfaatan masing-masing fasilitas pokok dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan rumus

$$\text{Tingkat pemanfaatan} = \frac{\text{Nilai kebutuhan saat ini}}{\text{Kondisi saat dibangun}} \times 100\%$$

a. Kolam pelabuhan

Luas kolam pelabuhan yang dibutuhkan saat ini, yaitu: 16.578,66 = 1.6 Ha

Tingkat pemanfaatan kolam pelabuhan adalah

$$\frac{16.578,66}{12.000} \times 100\%$$

= 138,15 %.(sangat tinggi)

b. Kedalaman kolam pelabuhan

Kedalaman kolam pelabuhan yang dibutuhkan saat ini, yaitu: 3.25 m

Tingkat pemanfaatan kedalaman kolam pelabuhan adalah

$$\frac{3.25}{3.90} \times 100\%$$

= 83.33% (tinggi).

Lampiran 41. Perhitungan Tingkat Pemanfaatan Daratan Pelabuhan PPI Oeba

Luas daratan pelabuhan untuk pengembangan umumnya adalah dua kali luas seluruh fasilitas bilamana semua fasilitas dibangun di atasnya. Luas tanah PPI Oeba 42.000 m².

Jadi daratan pelabuhan yang dibutuhkan saat ini, yaitu :

$$\begin{aligned} &= 2 \times 27.954.075 \text{ m}^2 \\ &= 56.000 \text{ m}^2 = 5.6 \text{ Ha} \end{aligned}$$

Jadi tingkat kesesuaian daratan pelabuhan adalah $56.000 / 42.000 = 133,33\%$

Tingkat pemanfaatan daratan pelabuhan adalah

$$\begin{aligned} &= \frac{56.000}{42.000} \times 100\% \\ &= 133,33\% \end{aligned}$$

Lampiran 42. Perhitungan perkiraan jumlah armada yang berlabuh setiap hari di PPI Amagarapati

| No | Bobot (GT) | Jumlah | Durasi kunjungan kapal | |
|----|---------------|--------|------------------------|---------|
| | | | Harian | Tahunan |
| 1 | 0 -5 | 193 | 5 | 65 |
| 2 | 5 – 10 | 42 | 3 | 80 |
| 3 | 10 – 20 | 10 | 3 | 70 |
| 4 | 20 - 30 | 42 | 5 | 60 |
| | Jumlah | 287 | 16 | |

a. Bobot kapal rerata adalah

$$\frac{\text{Rerata interval bobot} \times \text{jumlah masing- masing kapal}}{\text{Total Jumlah kapal}}$$

$$\frac{(2,5 \times 193) + (7,5 \times 42) + (15 \times 10) + (25 \times 42)}{287} = \frac{1997,5}{287} = 6,96 \approx 10 \text{ GT}$$

b. Jumlah kapal yang berlabuh di pelabuhan setiap hari :

$$\sum \text{ kapal} = \sum \frac{(365 - D1T) N}{365}$$

Dengan:

D1 = Durasi tiap jenis/bobot kapal (hari)

T = Jumlah tiap – tiap jenis bobot kapal/tahun

N = Jumlah kapal tiap jenis/bobot kapal

1. \sum kapal < 5 GT

$$\frac{(365 - (5 \times 65) \times 193}{365} = 21 \text{ kapal}$$

2. \sum kapal 5 – 10 GT

$$\frac{(365 - (3 \times 80) \times 42}{365} = 14 \text{ kapal}$$

3. \sum kapal 10 – 20 GT

$$\frac{(365 - (3 \times 70) \times 10}{365} = 4 \text{ kapal}$$

4. \sum kapal 20 – 30 GT

$$\frac{(365 - (5 \times 60) \times 42}{365} = 7 \text{ kapal}$$

Total jumlah kapal yang berlabuh setiap hari = 21 + 14 + 4 + 7 = 46 kapal

**Lampiran 43 Perhitungan fasilitas dermaga untuk kapal dengan bobot ≤ 10 GT di
PPI Amagarapati)**

a. Kapal < 5 GT

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

Dimana:

L = Panjang dermaga (m)

l = Lebar kapal rata-rata (1,75 m)

s = Jarak antar kapal (0,5 m)

n = Jumlah kapal di dermaga setiap hari (21 kapal)

a = Berat rata-rata kapal (1,7 ton)

h = Lama kapal di dermaga (2 jam)

u = Produksi ikan /hari untuk setiap kapal (0.1 ton)

d = lama fishing trip rata-rata/jam (12 jam)

Sehingga :

$$Ld = \frac{(1,75 + 0,5) \times 21 \times 1,7 \times 1,5}{0,1 \times 1,2} = \frac{120,48}{1,2} = 100,40 \text{ m}$$

b. Kapal 5 - 10 GT

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

Dimana:

L = Panjang dermaga (m)

l = Lebar kapal rata-rata (3 m)

s = Jarak antar kapal (1,5 m)

n = Jumlah kapal di dermaga setiap hari (14 kapal)

a = Berat rata-rata kapal (7.5 ton)

h = Lama kapal di dermaga (2 jam)

u = Produksi ikan /hari untuk setiap kapal (0,5 ton)

d = Lama fishing trip rata-rata/jam (36 jam)

Sehingga :

$$Ld = \frac{(3 + 1,5) \times 14 \times 7,5 \times 2}{0,5 \times 36} = \frac{945}{18} \text{ m} = 52,5 \text{ m}$$

**Lampiran 44 Perhitungan fasilitas dermaga untuk kapal dengan bobot ≥ 10 GT di
PPI Amagarapati**

a. Kapal 10 - 20 GT

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

Dimana:

L = Panjang dermaga (m)

l = Lebar kapal rata-rata (3,8 m)

s = Jarak antar kapal (2 m)

n = Jumlah kapal di dermaga setiap hari (4 kapal)

a = Berat rata-rata kapal (15 ton)

h = Lama kapal di dermaga (3 jam)

u = Prod uksi ikan /hari untuk setiap kapal (0,7 ton)

d = lama fishing trip rata-rata/jam (60 jam)

Sehingga :

$$Ld = \frac{(3,8 + 2) \times 4 \times 15 \times 3}{0,7 \times 60} = \frac{1044}{42} \text{ m} = 24,85 \text{ m}$$

b. Kapal 20 - 30 GT

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

Dimana:

L = Panjang dermaga (m)

l = Lebar kapal rata-rata (4,3 m)

s = Jarak antar kapal (2 m)

n = Jumlah kapal di dermaga setiap hari (7 kapal)

a = Berat rata-rata kapal (25 ton)

h = Lama kapal di dermaga (3 jam)

u = Prod uksi ikan /hari untuk setiap kapal (0,9 ton)

d = lama fishing trip rata-rata/jam (120 jam)

Sehingga :

$$Ld = \frac{(4,3 + 2) \times 7 \times 25 \times 3}{0,9 \times 120} = \frac{3307,5}{90} \text{ m} = 30,62$$

Total panjang dermaga: 100,40 + 52,5 + 24,85 + 30,62 = 208,37 m

Lampiran 45. Perhitungan tingkat pemanfaatan fasilitas Dermaga PPI Amagarapati

Tingkat pemanfaatan fasilitas PPI diperoleh dengan membandingkan fasilitas pada awal pemabangunan dan kebutuhan fasilitas saat ini. Tingkat pemanfaatan masing-masing fasilitas pokok dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan rumus

$$\text{Tingkat pemanfaatan} = \frac{\text{Nilai kebutuhan saat ini}}{\text{Kondisi saat dibangun}} \times 100\%$$

Jadi dermaga yang dibutuhkan saat ini, yaitu :

Total panjang dermaga: $100,40 + 52,5 + 24,85 + 30,62 = 208,37$ m

Tingkat pemanfaatan daratan pelabuhan adalah

$$= \frac{208,37}{660} \times 100\%$$

$$= 31,57 \%,$$

Lampiran 46 Perhitungan Luas Kolam pelabuhan PPI Amagarapati

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

Dimana:

$$L = \text{Luas Kolam Pelabuhan (m}^2\text{)}$$

$$n = \text{Perkiraan jumlah kapal maksimum yang berlabuh pada saat yang sama} \\ = 46 \text{ kapal}$$

$$l = \text{Panjang kapal rata-rata (10 GT loa = 13,5 m)}$$

$$b = \text{Lebar kapal rata-rata (3,8 m)}$$

$$Lt = \text{Luas untuk memutar kapal (m}^2\text{)}$$

$$Lt = \pi r^2 = 3,14$$

$$r^2 = \text{Panjang kapal terbesar (30 GT, loa 18,5 m)}$$

$$Lt = \pi r^2 = 3,14 \times (18,5)^2 = 1.074,66$$

Sehingga Luas kolam:

$$L = Lt + (3 \times n \times l \times b) \\ = 1.074,66 + (3 \times 46 \times 13,5 \times 3,8) \\ = 8.154,06 \text{ m} = 0,81 \text{ Ha}$$

Kedalaman Kolam Pelabuhan

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

Dimana :

$$d = \text{Draf kapal terbesar (30 GT = 1,5 m)}$$

$$H = \text{Tinggi gelombang maksimum (0,5 m)}$$

$$S = \text{Tinggi ayunan kapal melaju (0,5 m)}$$

$$C = \text{Jarak aman dari lunas kapal ke dasar perairan (1,0 m)}$$

Sehingga :

$$D = 1,5 + \frac{1}{2} (0,5) + 0,5 + 1,0 \\ = 3,25 \text{ m}$$

Lampiran 47. Perhitungan tingkat pemanfaatan kedalaman perairan PPI Amagarapati

Tingkat pemanfaatan fasilitas PPI diperoleh dengan membandingkan fasilitas pada awal pemabangunan dan kebutuhan fasilitas saat ini. Tingkat pemanfaatan masing-masing fasilitas pokok dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan rumus

$$\text{Tingkat pemanfaatan} = \frac{\text{Nilai kebutuhan saat ini}}{\text{Kondisi saat dibangun}} \times 100\%$$

a. Kedalaman kolam pelabuhan

Kedalaman kolam pelabuhan yang dibutuhkan saat ini, yaitu: 3.25 m

Tingkat pemanfaatan kedalaman perairan pelabuhan untuk kapal besar

$$\frac{3.25}{10} \times 100\%$$

= 32.5 % (rendah),

b. Kedalaman kolam pelabuhan

Kedalaman kolam pelabuhan yang dibutuhkan saat ini, yaitu: 3.25 m

Tingkat pemanfaatan kedalaman kolam pelabuhan adalah

$$\frac{3.25}{3.5} \times 100\%$$

= 92.9% (sangat tinggi)

Lampiran 48. Perhitungan Tingkat Pemanfaatan Daratan Pelabuhan PPI Amagarapati

Luas daratan pelabuhan untuk pengembangan umumnya adalah dua kali luas seluruh fasilitas bilamana semua fasilitas dibangun di atasnya. Luas tanah PPI Amagarapati 12.000 m².

Daratan pelabuhan yang dibutuhkan saat ini, yaitu:

$$= 2 \times 3497.4 \text{ m}^2$$

$$= 6994.8 \text{ m}^2 = 0.70 \text{ Ha}$$

Jadi tingkat kesesuaian daratan pelabuhan adalah 6994.8 m².

Tingkat pemanfaatan daratan pelabuhan adalah

$$= \frac{6994.8}{12.000} \times 100\%$$

$$= 58.29\%$$

Lampiran 49. Perhitungan perkiraan jumlah armada setiap hari di PPI Alok

| No | Bobot (GT) | Jumlah | Durasi kunjungan kapal | |
|----|---------------|--------|------------------------|---------|
| | | | Harian | Tahunan |
| 1 | 0 -5 | 44 | 4 | 70 |
| 2 | 5 – 10 | 18 | 3 | 40 |
| 3 | 10 – 20 | 5 | 2 | 20 |
| 4 | 20 - 30 | 12 | 4 | 15 |
| | Jumlah | 79 | 14 | |

a. . Bobot kapal rerata adalah

$$\frac{\text{Rerata interval bobot} \times \text{jumlah masing- masing kapal}}{\text{Total Jumlah kapal}}$$

$$\frac{(2,5 \times 44) + (7,5 \times 18) + (15 \times 5) + (25 \times 12)}{79} = \frac{620}{79} = 7.85 \approx 10 \text{ GT}$$

b. Jumlah kapal yang berlabuh di pelabuhan setiap hari :

$$\sum \text{ kapal} = \sum \frac{(365 - D1T) N}{365}$$

Dengan:

D1 = Durasi tiap jenis/bobot kapal (hari)

T = Jumlah tiap – tiap jenis bobot kapal/tahun

N = Jumlah kapal tiap jenis/bobot kapal

1. \sum kapal = < 5 GT

$$\frac{(365 - (4 \times 70) \times 44}{365} = 10 \text{ kapal}$$

2. \sum kapal 5 – 10 GT

$$\frac{(365 - (3 \times 40) \times 18}{365} = 12 \text{ kapal}$$

3. \sum kapal 10 – 20 GT

$$\frac{(365 - (2 \times 20) \times 5}{365} = 4 \text{ kapal}$$

4. \sum kapal 20 – 30 GT

$$\frac{(365 - (4 \times 75) \times 12}{365} = 2 \text{ kapal}$$

Total jumlah kapal yang berlabuh setiap hari = 10 + 12 + 4 + 2 = 28 kapal

**Lampiran 50. Perhitungan fasilitas dermaga untuk kapal dengan bobot ≤ 10 GT
di PPI Alok**

a. Kapal < 5 GT

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

Dimana:

L = Panjang dermaga (m)

l = Lebar kapal rata-rata (1,75 m)

s = Jarak antar kapal (0,5 m)

n = Jumlah kapal di dermaga setiap hari (10 kapal)

a = Berat rata-rata kapal (1,7 ton)

h = Lama kapal di dermaga (1 jam)

u = Produksi ikan /hari untuk setiap kapal (0,1 ton)

d = lama fishing trip rata-rata/jam (12 jam)

Sehingga :

$$Ld = \frac{(1.75 + 0.5) \times 10 \times 1.7 \times 1}{0.1 \times 12} = \frac{38,25}{1,2} = 31,87 \text{ m} \approx 32$$

b. Kapal 5 - 10 GT

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

Dimana:

L = Panjang dermaga (m)

l = Lebar kapal rata-rata (3 m)

s = Jarak antar kapal (1,5 m)

n = Jumlah kapal di dermaga setiap hari (12 kapal)

a = Berat rata-rata kapal (7.5 ton)

h = Lama kapal di dermaga (1,5 jam)

u = Produksi ikan /hari untuk setiap kapal (0,5 ton)

d = Lama fishing trip rata-rata/jam (12 jam)

Sehingga :

$$Ld = \frac{(3 + 1,5) \times 12 \times 7.5 \times 1,5}{0,5 \times 12} = \frac{607,5}{6} \text{ m} = 101,25 \text{ m} \approx 100 \text{ m}$$

**Lampiran 51. Perhitungan fasilitas Dermaga untuk kapal dengan bobot ≥ 10 GT
di PPI Alok**

a. Kapal 10 - 20 GT

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

Dimana:

L = Panjang dermaga (m)

l = Lebar kapal rata-rata (3,8 m)

s = Jarak antar kapal (2 m)

n = Jumlah kapal di dermaga setiap hari (4 kapal)

a = Berat rata-rata kapal (15 ton)

h = Lama kapal di dermaga (2 jam)

u = Prod uksi ikan /hari untuk setiap kapal (0,75 ton)

d = lama fishing trip rata-rata/jam (20 jam)

Sehingga :

$$Ld = \frac{(3,8 + 2) \times 4 \times 15 \times 2}{0,75 \times 20} = \frac{696}{15} \text{ m} = 46,4 \text{ m}$$

b. Kapal 20 - 30 GT

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

Dimana:

L = Panjang dermaga (m)

l = Lebar kapal rata-rata (4,3 m)

s = Jarak antar kapal (2 m)

n = Jumlah kapal di dermaga setiap hari (2 kapal)

a = Berat rata-rata kapal (25 ton)

h = Lama kapal di dermaga (2 jam)

u = Prod uksi ikan /hari untuk setiap kapal (1,5 ton)

d = lama fishing trip rata-rata/jam (24 jam)

Sehingga :

$$Ld = \frac{(4.3 + 2) \times 2 \times 25 \times 2}{1.5 \times 24} = \frac{630}{36} \text{ m} = 17.5 \text{ m}$$

Total panjang dermaga: 32 + 100 + 46 + 17 = 195 m

Lampiran 52. Perhitungan tingkat pemanfaatan fasilitas dermaga PPI Alok

Tingkat pemanfaatan fasilitas PPI diperoleh dengan membandingkan fasilitas pada awal pemabangunan dan kebutuhan fasilitas saat ini. Tingkat pemanfaatan masing-masing fasilitas pokok dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan rumus

$$\text{Tingkat pemanfaatan} = \frac{\text{Nilai kebutuhan saat ini}}{\text{Kondisi saat dibangun}} \times 100\%$$

Jadi dermaga yang dibutuhkan saat ini, yaitu :

Total panjang dermaga: $32 + 100 + 46 + 17 = 195 \text{ m}$

Tingkat pemanfaatan daratan pelabuhan adalah

$$= \frac{195}{195} \times 100\%$$

$$= 100 \%, (\text{tinggi})$$

Lampiran 53. Perhitungan Luas dan kedalaman perairan pelabuhan di PPI Alok

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

Dimana:

L = Luas Kolam Pelabuhan (m^2)

n = Perkiraan jumlah kapal maksimum yang berlabuh pada saat yang sama
= 28 kapal

l = Panjang kapal rata-rata (10 GT loa =13,5 m)

b = Lebar kapal rata-rata (3,8 m)

Lt = Luas untuk memutar kapal (m^2)

$$Lt = \pi r^2 = 3,14$$

r^2 = Panjang kapal terbesar (30 GT, loa 18,5 m)

$$Lt = \pi r^2 = 3,14 \times (18,5)^2 = 1.074,66$$

Sehingga Luas kolam:

$$\begin{aligned} L &= Lt + (3 \times n \times l \times b) \\ &= 1.074,66 + (3 \times 28 \times 13,5 \times 3,8) \\ &= 5.383,86 \text{ m} = 0,54 \text{ Ha} \end{aligned}$$

Kedalaman Kolam Pelabuhan

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

Dimana :

d = Draf kapal terbesar (30 GT = 1,5 m)

H = Tinggi gelombang maksimum (0,5 m)

S = Tinggi ayunan kapal melaju (0,5 m)

C = Jarak aman dari lunas kapal ke dasar perairan (1,0 m)

Sehingga :

$$\begin{aligned} D &= 1,5 + \frac{1}{2} (0,5) + 0,5 + 1,0 \\ &= 3,25 \text{ m} \end{aligned}$$

Lampiran 54. Perhitungan tingkat pemanfaatan kedalaman perairan PPI Alok

Tingkat pemanfaatan fasilitas PPI diperoleh dengan membandingkan fasilitas pada awal pemabangunan dan kebutuhan fasilitas saat ini. Tingkat pemanfaatan masing-masing fasilitas pokok dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan rumus

$$\text{Tingkat pemanfaatan} = \frac{\text{Nilai kebutuhan saat ini}}{\text{Kondisi saat dibangun}} \times 100\%$$

Kedalaman kolam pelabuhan yang dibutuhkan saat ini, yaitu: 3.25 m

Tingkat pemanfaatan kedalaman perairan pelabuhan

$$\frac{3.25}{3,2} \times 100\%$$

101,56 % (sangat tinggi)

Lampiran 55. Perhitungan tingkat pemanfaatan daratan pelabuhan PPI Alok

Luas daratan pelabuhan untuk pengembangan umumnya adalah dua kali luas seluruh fasilitas bilamana semua fasilitas dibangun di atasnya. Luat tanah PPI Alok 2970. m².

Daratan pelabuhan yang dibutuhkan saat ini, yaitu:

$$= 2 \times 2970 \text{ m}^2$$

$$= 5940 \text{ m}^2 = 0.59 \text{ Ha}$$

Jadi tingkat kesesuaian daratan pelabuhan adalah 6994.8 m².

Tingkat pemanfaatan daratan pelabuhan adalah

$$= \frac{5940}{2970} \times 100\%$$

$$= 200 \%$$

Lampiran 56 Analisis Perbandingan Pelabuhan Perikanan Tipe C Dan Pelabuhan Perikanan Tipe D

| No | Kreteria | PPP | PPI | bobot | Nilai | Bobot x Nilai |
|-----------------------------|---------------------------------|--|--|-----------|-------|---------------|
| Kreteria Teknis | | | | | | |
| 1 | Luas lahan minimal 5 Ha | > 5 Ha | 4.3 Ha | 1.00 | 1 | 1.00 |
| 2 | Jumlah kapal unit/hari | > 30 | 85 kapal | 2.00 | 5 | 10.00 |
| 3 | Fasilitas tambat labuh (GT) | > 10 - 30 GT | 10 – 30 GT | 1.00 | 5 | 5.00 |
| 4 | Jumlah kapal secara keseluruhan | >300 GT | > 300 GT | 1.00 | 5 | 5.00 |
| 5 | Panjang dermaga | 100 - 150 m | 150 m | 0.50 | 5 | 2.50 |
| 6 | Kedalaman kolam pelabuhan | > 2 m | 3,9 m | 1.00 | 5 | 5.00 |
| 7 | Daerah penangkapan | Perairan pedalaman,kepu lauan dan teretorial | Perairan pedalaman,kep ulauan dan teretorial | 0.50 | 0.5 | 2.50 |
| Kreteria Operasional | | | | | | |
| 1 | Ikan mendarat (ton/hari) | ± 5 ton/hari | 20 – 30 ton/hari | 2.00 | 5 | 10.00 |
| 2 | Keberadaan Industri perikanan | Terdapat industri perikanan | Terdapat industri perikanan | 0.25 | 5 | 1.25 |
| 3 | Keberadaan industri penunjang | Terdapat industri penunjang industri perikanan | Tidak terdapat industri penunjang industri perikanan | 0.25 | 1 | 0.25 |
| 4 | Jenis Ikan yang didaratkan | Ikan konsumsi dalam negeri dan ekspor | Ikan konsumsi dalam negeri dan ekspor | 0.50 | 5 | 2.50 |
| Total bobot | | | | 10 | | 45 |

Lampiran 57 Matriks SWOT PPI Oeba

| | <i>Kekuatan (Strength)</i> | <i>Kelemahan (Weakness)</i> |
|---|--|--|
| <i>Faktor Internal</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Produksi perikanan yang besar 2. Ketersediaan fasilitas yang dioperasikan cukup baik 3. Terletak di posisi strategis (darat, laut dan udara) 4. Kemudahan pencapaian (pasar, pemukiman dll) 5. Kemudahan pemasaran (dalam dan luar pulau) 6. Ketersediaan SDM yang cukup memadai 7. Pengendalian mutu hasil perikanan yang cukup baik tersedia, es, cool room dan cool storage 8. Kemudahan pengurusan perizinan berlayar 9. Ketersediaan areal pengembangan 10. Ketersediaan kolam pelabuhan yang luas | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi PPI belum memenuhi standar optimal ditinjau dari segi tata ruang dan pemanfaatan ruang 2. Karyawan dan nelayan yang belum proaktif meningkatkan kemampuan/skill 3. Fasilitas TPI tidak berfungsi 4. Tidak tersedia fasilitas docking 5. Fasilitas wc/km tidak terawat 6. Ketersediaan pasokan BBM terbatas 7. Pengelolaan drainase, limbah, sampah minim 8. Tidak tersedia lab mutu perikanan, fas ibadah, perbankan, klinik dll 9. Terjadi sedimentasi dan pendangkalan kolam 10. Kondisi jalan menuju PPI relatif kecil 11. Fasilitas dermaga yang tidak sesuai kapasitas |
| <i>Faktor eksternal</i> | | |
| <i>Peluang (Opportunity)</i> | <i>Strategi S – O</i> | <i>Strategi W – O</i> |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Mempunyai pangsa pasar yang potensial, lokal/internasional 2. Peluang usaha di bidang industri perikanan 3. Perkembangan industri perikanan yang meningkat setiap tahun 4. Peningkatan pendapatan masyarakat/ nelayan dan daerah 5. Ketersediaan lahan yang luas untuk disewakan 6. Lapangan pekerjaan yang cukup besar 7. Masuknya kapal berukuran besar mendaratkan hasil tangkapannya 8. Dukungan dari pemerintah setempat | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperluas pemasaran dan distribusi hasil tangkapan S1O1, S2O2, S3 O3, S4 O1, S5O1 2. Mengoptimalkan industri perikanan dan pengolahan ikan dengan menciptakan produk perikanan yang bervariasi dan berkualitas S7O3, S7O4, S1O6 3. Memaksimalkan sumberdaya manusia baik pegawai PPI Oeba maupun nelayan dalam upaya mewujudkan kota Kupang sebagai kawasan minapolitan S6O4, S6O7 4. Pengoptimalan, peningkatan dan pengembangan sarana dan prasarana sesuai fungsi dan kapasitasnya. S10O7, S8O8 5. Pengoptimalan mutu hasil perikanan S6O3, S7O3 6. Memanfaatkan lahan yang masih tersedia dengan memberikan kesempatan kepada nelayan/masyarakat S9O3, S9O5 7. Penyediaan fasilitas S7O3 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Diperlukan evaluasi penentuan tata ruang pelabuhan agar aktivitas berjalan lancar W1O08 2. Pengoptimalan, peningkatan dan pengembangan ketersediaan fasilitas dan sarana prasarana pelabuhan W3O5, W4O5, W5O5, W6O8, W7O5, W8O8, W10O8, W11O7, 3. Melakukan pengerukan pada wilayah kolam secara kontinu, agar aktivitas pelabuhan berjalan lancar W9O7, W9O8 4. Peningkatan pengetahuan dan wawasan pegawai pelabuhan dan nelayan dengan memberikan pelatihan dan ketrampilan W2O2, W2O4, W2O6 |

| <i>Ancaman (Threat)</i> | <i>Strategi S – T</i> | <i>Strategi W – T</i> |
|--|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasokan dan stabilitas harga BBM yang tidak menentu 2. Keterlibatan koperasi yang belum optimal 3. Rendahnya pengetahuan masyarakat/nelayan dalam mengolah hasil tangkapan menjadi produk olahan lainnya 4. Semakin banyak alat tangkap yang beroperasi 5. Upaya penangkapan yang terus meningkat 6. Masih ada penggunaan alat tangkap tidak ramah lingkungan 7. Gelombang tinggi berpengaruh pada aktivitas penangkapan 8. Praktek ulegal, unreported and unregulated (IUU) fishing | <ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan fungsi fasilitas dan pelayanan pelabuhan perikanan S2T1, S2T2, S1T7, S2T7, S2T2 2. Peningkatan pengetahuan dan ketrampilan petugas pelabuhan dan nelayan/masyarakat melalui pelatihan untuk menambah wawasan. S6T3, S7T3, S5T3 3. Diberlakukan kebijakan terhadap penggunaan alat tangkap dan upaya penangkapan yang dilarang, atau melebihi kondisi optimal S1T4, S1T5, S1T6, S1T8, S6T6 4. Kemudahan akses bagi nelayan, masyarakat dan pelaku usaha dalam mengembangkan industri perikanan S9T3 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengoptimalan dan peningkatan ketersediaan fasilitas dan sarana prasarana pelabuhan sesuai dengan fungsi dan kapasitasnya W3T1, W4T4, W6T1, W8T3, W9T7, W11T7 2. Peningkatan wawasan petugas pelabuhan, nelayan/ masyarakat agar melalui berbagai pelatihan, W2T3, W2T2, W2T4, W2T5, W2T6, W2T8 |

Lampiran 58. Analisis skoring faktor internal PPI Oeba

| Uraian | Bobot | Rating | BXR |
|--|-------|--------|-------------|
| Kekuatan (<i>Strength</i>) | | | |
| Produksi perikanan yang besar | 0.06 | 2.25 | 0.13 |
| Ketersediaan fasilitas yang dioperasikan cukup baik | 0.17 | 3.75 | 0.63 |
| Terletak di posisi strategis (darat, laut dan udara) | 0.12 | 3.50 | 0.43 |
| Kemudahan pencapaian (pasar, pemukiman dll) | 0.09 | 3.75 | 0.33 |
| Kemudahan pemasaran (dalam dan luar pulau) | 0.12 | 3.75 | 0.45 |
| Ketersediaan SDM | 0.04 | 2.00 | 0.07 |
| Pengendalian mutu hasil perikanan yang cukup baik tersedia, es, cool room dan cool storage | 0.11 | 3.50 | 0.37 |
| Kemudahan pengurusan perizinan berlayar | 0.14 | 3.75 | 0.51 |
| Ketersediaan areal pengembangan | 0.03 | 2.25 | 0.07 |
| Ketersediaan kolam pelabuhan yang luas | 0.13 | 3.25 | 0.43 |
| Total | 1.00 | | 3.43 |
| Kelemahan (<i>Weakness</i>) | | | |
| Kondisi PPI belum memenuhi standar optimal ditinjau dari segi tata ruang dan pemanfaatan ruang | 0.03 | 1.75 | 0.06 |
| Karyawan dan nelayan yang belum proaktif meningkatkan kemampuan/skill | 0.08 | 2.25 | 0.18 |
| Fasilitas TPI tidak berfungsi | 0.11 | 3.00 | 0.33 |
| Tidak tersedia fasilitas docking | 0.12 | 3.25 | 0.38 |
| Fasilitas wc/km tidak terawat | 0.06 | 2.25 | 0.14 |
| Ketersediaan pasokan BBM terbatas | 0.15 | 4.00 | 0.61 |
| Pengelolaan drainase, limbah, sampah minim | 0.06 | 2.50 | 0.14 |
| Tidak tersedia lab mutu perikanan, fas ibadah, perbankan, klinik dll | 0.06 | 2.75 | 0.17 |
| Terjadi sedimentasi dan pendangkalan kolam | 0.13 | 0.00 | 0.00 |
| Kondisi jalan menuju PPI relatif kecil | 0.03 | 1.50 | 0.05 |
| Fasilitas dermaga yang tidak sesuai kapasitas | | 3.25 | |
| Total | 0.83 | | 2.06 |
| JUMLAH | | | 1.37 |

Lampiran 59. Analisis skoring faktor eksternal PPI Oeba

| Uraian | Bobot | Rating | BXR |
|---|-------|--------|-------------|
| Peluang (<i>Opportunity</i>) | | | |
| Mempunyai pangsa pasar yang potensial, lokal/internasional | 0.24 | 2.25 | 0.53 |
| Peluang usaha di bidang perikanan | 0.18 | 4.00 | 0.70 |
| Perkembangan industri perikanan yang meningkat setiap tahun | 0.11 | 3.00 | 0.34 |
| Peningkatan pendapatan masyarakat/ nelayan dan daerah | 0.07 | 2.75 | 0.19 |
| Ketersediaan lahan yang luas untuk disewakan | 0.20 | 3.50 | 0.71 |
| Lapangan pekerjaan yang cukup besar | 0.05 | 3.25 | 0.17 |
| Masuknya kapal berukuran besar mendaratkan hasil tangkapannya | 0.15 | 3.25 | 0.48 |
| Dukungan dari pemerintah setempat | 0.23 | 3.00 | 0.68 |
| Permintaan pasar yang terus meningkat | 0.32 | 4.00 | 1.26 |
| Total | 1.00 | | 5.08 |
| Ancaman (<i>Threat</i>) | | | |
| Pasokan dan stabilitas harga BBM yang tidak menentu | 0.21 | 4.00 | 0.83 |
| Keterlibatan koperasi yang belum optimal | 0.10 | 3.50 | 0.36 |
| Rendahnya pengetahuan masyarakat/nelayan dalam mengolah hasil tangkapan menjadi produk olahan lainnya | 0.04 | 2.25 | 0.09 |
| Semakin banyak alat tangkap yang beroperasi | 0.09 | 3.50 | 0.32 |
| Upaya penangkapan yang terus meningkat berpengaruh pada stok | 0.12 | 3.75 | 0.44 |
| Masih ada penggunaan alat tangkap tidak ramah lingkungan | 0.14 | 3.00 | 0.42 |
| Gelombang tinggi berpengaruh pada aktivitas penangkapan | 0.17 | 4.00 | 0.67 |
| Praktek ilegal unreported and unregulated (IUU) fishing | 0.13 | 2.25 | 0.30 |
| Total | 1.00 | 26.25 | 3.43 |
| JUMLAH | | | 1.65 |

Lampiran 60. matriks SWOT PPI Amagarapati

| | <i>Kekuatan (Strength)</i> | <i>Kelemahan (Weakness)</i> |
|---|--|--|
| <i>Faktor Internal</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mempunyai potensi SDI 2. Ketersediaan beberapa fasilitas 3. Terletak di posisi strategis (darat, laut dan udara) 4. Kemudahan pencapaian 5. Mempunyai tata ruang pelabuhan yang cukup bagus 6. Mempunyai dermaga yang luas 7. Mempunyai fasilitas docking | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak tersedia TPI 2. Tidak tersedia air bersih 3. Tidak tersedia fasilitas pasar ikan di kompleks pelabuhan 4. Tidak tersedia es 5. Tidak tersedia industri pengolahan 6. Tidak tersedia areal pengembangan 7. Tidak tersedia bengkel 8. SDM dan pengelolaan pelabuhan minim 9. Kesulitan dalam pengurusan ijin berlayar bagi nelayan di kepulauan |
| <i>Faktor eksternal</i> | | |
| <i>Peluang (Opportunity)</i> | <i>Strategi S – O</i> | <i>Strategi W – O</i> |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Mempunyai pangsa pasar yang potensial 2. Peluang usaha di bidang industri perikanan 3. Peluang lapangan pekerjaan yang cukup besar 4. Peningkatan pendapatan masyarakat/nelayan dan daerah 5. Peluang Kemudahan distribusi/pemasaran 6. Peluang masuknya kapal berukuran besar | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperluas pemasaran dan distribusi hasil tangkapan ikan S1O1 2. Mengoptimalkan usaha pengolahan ikan sehingga menghasilkan produk-produk perikanan yang bervariasi dan berkualitas S1O2, S1O3 3. Memaksimalkan peningkatan jumlah armada dan alat tangkap untuk meningkatkan produksi perikanan S6O6 4. Pembangunan dan pemanfaatan fasilitas secara optimal S3O2, S4O3, S4O4, S3O5 5. Meningkatkan dan mengembangkan fasilitas dan sarana prasarana S1O2, S2O3, S2O6 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Penyediaan fasilitas dalam rangka memperluas pangsa pasar W8O1 2. Melakukan perawatan dan melengkapi fasilitas dengan tujuan untuk meningkatkan produktifitas nelayan W1O2, W2O3, W3O4, W5O4, W6O4 3. Memberdayakan peran TPI sebagai sarana pemasaran ikan. W1O1, W1O2, W1O3, W1O4 4. Membuat peraturan yang tegas namun tidak memberatkan nelayan dalam pengurusan ijin berlayar W9O6 |
| <i>Ancaman (Threat)</i> | <i>Strategi S – T</i> | <i>Strategi W – T</i> |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasokan dan stabilitas harga BBM yang tidak menentu 2. Rendahnya pengetahuan masyarakat/nelayan dalam mengolah hasil tangkapan menjadi produk olahan lainnya 3. Masih ada penggunaan alat tangkap tidak ramah lingkungan 4. Minat nelayan untuk mendaratkan hasil tangkapan di PP rendah 5. Terbatasnya anggaran Pemerintah daerah untuk pengembangan 6. SDM nelayan dan masyarakat relative rendah | <ol style="list-style-type: none"> 7. Meningkatkan dan melengkapi ketersediaan fasilitas sesuai amanat UU No 8 tahun 2012 tentang Kepelabuhan Perikanan S2T1, S2T4 8. Melakukan penyuluhan tentang metode penangkapan yang tidak merusak lingkungan. S1T3 9. Meningkatkan wawasan dan pengetahuan nelayan dan masyarakat tentang perikanan d S1T6, S1T5 10. Memberikan kesempatan, kemudahan bagi pelaku industri perikanan untuk berkontribusi pengembangan usaha perikanan di pelabuhan S1T6, S1T5 11. Meningkatkan pengetahuan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan dan pengembangan fasilitas baik dari segi kualitas maupun kuantitas W6T1 2. Meningkatkan ketersediaan fasilitas pokok, fungsional, penunjang dan beberapa sarana lainnya W1T1, W2T4, W3T4, W4T4, W5T4, W6T4, W7T4 3. Peningkatan manajemen/pengelolaan pelabuhan perikanan W8T3, W8T4, W8T5 4. Meningkatkan wawasan dan pengetahuan nelayan dan masyarakat tentang perikanan W8T5, W8T6, W9T6 12. Memberikan kesempatan, kemudahan bagi pelaku industri perikanan untuk berkontribusi |

nelayan dan masyarakat tentang
pengolahan hasil perikanan
S1T2

pengembangan usaha perikanan
di pelabuhan
W8T5, W8T6, W9T6
5. Membuat kebijakan yang tegas
tentang pengurusan ijin berlayar
namun tetap tidak memberatkan
nelayan.
W9T6

Lampiran 61. Analisis skoring faktor internal PPI Amagarapati

| Uraian | Bobot | Rating | BXR |
|--|-------|--------|--------------|
| Kekuatan (Strength) | | | |
| Mempunyai potensi SDI | 0.14 | 3.00 | 0.43 |
| Ketersediaan beberapa fasilitas | 0.17 | 3.25 | 0.55 |
| Terletak di posisi strategis (darat, laut dan udara) | 0.16 | 3.25 | 0.52 |
| Kemudahan pencapaian | 0.17 | 3.50 | 0.59 |
| Mempunyai tata ruang pelabuhan yang cukup bagus | 0.04 | 2.25 | 0.08 |
| Mempunyai dermaga yang luas | 0.18 | 3.50 | 0.63 |
| Mempunyai fasilitas docking | 0.14 | 2.75 | 0.39 |
| Total | 1.00 | | 3.19 |
| Kelemahan (Weakness) | | | |
| Tidak tersedia TPI | 0.12 | 3.00 | 0.37 |
| Tidak tersedia air bersih | 0.19 | 4.00 | 0.76 |
| Tidak tersedia fasilitas pasar ikan di kompleks pelabuhan | 0.11 | 3.50 | 0.39 |
| Tidak tersedia es | 0.16 | 4.00 | 0.62 |
| Tidak tersedia industri pengolahan | 0.09 | 3.00 | 0.28 |
| Tidak tersedia areal pengembangan | 0.06 | 2.75 | 0.15 |
| Tidak tersedia bengkel | 0.08 | 2.50 | 0.21 |
| SDM dan pengelolaan pelabuhan minim | 0.02 | 2.25 | 0.05 |
| Kesulitan dalam pengurusan ijin berlayar bagi nelayan di kepulauan | 0.17 | 3.75 | 0.63 |
| Total | 1.00 | | 3.45 |
| JUMLAH | | | -0.26 |

Lampiran 62 Analisis skoring faktor eksternal PPI Amagarapati

| Uraian | Bobot | Rating | BXR |
|---|-------|--------|--------------|
| Peluang (<i>opportunity</i>) | | | |
| Mempunyai pangsa pasar yang potensial | 0.19 | 3.00 | 0.57 |
| Peluang usahan di bidang industri perikanan | 0.21 | 3.25 | 0.70 |
| Peluangn lapangan pekerjaan yang cukup besar | 0.11 | 2.50 | 0.27 |
| Peningkatan pendapatan masyarakat/ nelayan dan daerah | 0.07 | 3.25 | 0.23 |
| Peluang Kemudahan distribusi/pemasaran | 0.17 | 3.50 | 0.58 |
| Peluang masuknya kapal berukuran besar | 0.25 | 3.50 | 0.88 |
| Total | 1.00 | | 3.23 |
| Ancaman (<i>Threath</i>) | | | |
| Pasokan dan stabilitas harga BBM yang tidak menentu | 0.25 | 3.75 | 0.94 |
| Rendahnya pengetahuan masyarakat/nelayan dalam mengolah hasil tangkapan menjadi produk olahan lainnya | 0.18 | 3.00 | 0.54 |
| Masih ada penggunaan alat tangkap tidak ramah lingkungan | 0.17 | 3.50 | 0.58 |
| Minat nelayan untuk mendaratkan hasil tangkapan di PP rendah | 0.19 | 3.25 | 0.62 |
| Terbatasnya anggaran Pemerintah daerah untuk pengembangan SDM dan pengelolaan yang terbatas | 0.07 | 3.00 | 0.21 |
| Total | 1.00 | | 3.25 |
| JUMLAH | | | -0.02 |

Lampiran 63. Matriks SWOT PPI Alok

| | <i>Kekuatan (Strength)</i> | <i>Kelemahan (Weakness)</i> |
|--|---|--|
| <i>Faktor Internal</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mempunyai potensi SDI 2. Ketersediaan beberapa fasilitas 3. Terletak di posisi strategis (darat, laut dan udara) 4. Kemudahan pencapaian 5. Kemudahan pemasaran 6. Pengendalian mutu hasil perikanan yang cukup baik, tersedia es | <ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitas dermaga belum optimal 2. Pasokan BBM terbatas 3. Tidak tersedia air bersih 4. Tidak tersedia fasilitas pasar ikan di kompleks pelabuhan 5. Tidak tersedia bengkel 6. Tidak tersedia kios di areal pelabuhan 7. Tidak tersedia areal pengembangan 8. Wc/Km tidak berfungsi 9. Fasilitas docking tidak berfungsi 10. SDM dan pengelolaan pelabuhan minim 11. Pengurusan izin berlayar dilakukan diluar pelabuhan 12. TPI tidak berfungsi 13. Kondisi PPI belum memenuhi standar optimal, ditinjau dari tata ruang dan pemanfaatan ruang 14. Pengelolaan drainase, limbah, sampah minim |
| <i>Faktor eksternal</i> | | |
| <i>Peluang (Opportunity)</i> | <i>Strategi S – O</i> | <i>Strategi W – O</i> |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Mempunyai pangsa pasar yang potensial 2. Peluang usaha di bidang industri perikanan 3. Lapangan pekerjaan yang cukup besar 4. Peningkatan pendapatan masyarakat/ nelayan dan daerah 5. Kemudahan distribusi/pemasaran | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan dan peningkatan ketersediaan fasilitas pokok, fungsional, penunjang dan sarana prasarana S1O2, S2O2 2. Mengoptimalkan fasilitas yang ada sesuai dengan fungsi dan kapasitasnya. S2O3 3. Pembinaan sumberdaya manusia (SDM) perikanan, baik pegawai pelabuhan maupun nelayan S1O2 4. Peningkatan distribusi dan pemasaran hasil perikanan S1O1, S4O1, S5O5 5. Memberikan kemudahan dan kesempatan bagi nelayan dan pelaku usaha dalam mengembangkan usaha di bidang industri perikanan. S6O3 6. Peningkatan kualitas kondisi lingkungan pelabuhan S1O4 7. Meningkatkan pengetahuan masyarakat/nelayan dalam berbagai pengolahan produk perikanan S1O2, S6O2, S6O4 8. Membangun Kerjasama dengan pihak lain S2O2, S6O4 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengoptimalkan fasilitas yang ada sesuai dengan fungsi dan kapasitasnya W1O2, W2O2, W12O1, W1O2, W12O3 2. Meningkatkan dan mengembangkan sarana prasarana pelabuhan agar aktivitas yang ada berjalan lancar W3O2, W4O2, W4O3, W5O3, W6O2 3. Memberdayakan peran TPI sebagai sarana pemasaran ikan W12O1, W12O2, W12O3, W12O4 4. Membuat peraturan yang tegas ketentang bersihan pelabuhan W14O1, W12O2, W12O3, W12O4 5. Meningkatkan wawasan dan pengetahuan petugas pelabuhan W10O2, W10O3, W12O4 |

| <i>Ancaman (Threat)</i> | <i>Strategi S – T</i> | <i>Strategi W – T</i> |
|--|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasokan dan stabilitas harga BBM yang tidak menentu 2. Minat nelayan mendaratkan hasil tangkapan di PP rendah 3. Rendahnya pengetahuan masyarakat/nelayan dalam mengolah hasil tangkapan menjadi produk olahan lainnya 4. Masih ada penggunaan alat tangkap tidak ramah lingkungan 5. Gelombang tinggi berpengaruh pada aktivitas penangkapan dan pendaratan ikan 6. Terbatasnya anggaran pemerintah daerah untuk pengembangan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengoptimalkan fasilitas yang ada sesuai fungsi dan kapasitasnya S2T1, S2T6 2. Menambah, melengkapi dan memperbaiki fasilitas pelabuhan sesuai dengan fungsi dan kapasitasnya S2T2 3. Peningkatan kualitas sumberdaya manusia, baik petugas pelabuhan maupun nelayan S6T3, S1T3, S5T3 4. Melakukan penyuluhan tentang metode penangkapan yang tidak merusak lingkungan. S1T4 5. Memberikan kesempatan kepada nelayan, masyarakat dan pelaku usaha dalam mengembangkan industri perikanan sehingga bisa meningkatkan S1T6, | <ol style="list-style-type: none"> E. Memperbaiki kinerja pelabuhan menambah fasilitas sesuai amanat UU No 8 tahun 2012 tentang kepelabuhan Perikanan W1T1, W2T2, W3T2, W4T2, W5T2, W6T2, W2T7, W8T2, W9T2, W10T2, W11T2 F. Meningkatkan pengetahuan nelayan, masyarakat dan pelaku usaha tentang pengolahan hasil W10T3 G. Memberikan kesempatan kepada pelaku usaha turut serta berkontribusi dalam mengembangkan industri perikanan,. W13O6 |

Lampiran 64. Analisis skoring faktor internal PPI Alok

| Uraian | Bobot | Rating | BXR |
|---|-------------|--------|-------------|
| Kekuatan (<i>Strength</i>) | | | |
| Mempunyai potensi SDI | 0.29 | 3.50 | 1.00 |
| Ketersediaan beberapa fasilitas | 0.21 | 3.75 | 0.80 |
| Terletak di posisi strategis (darat, laut dan udara) | 0.15 | 3.25 | 0.50 |
| Kemudahan pencapaian | 0.07 | 2.75 | 0.20 |
| Kemudahan pemasaran | 0.11 | 3.75 | 0.40 |
| Pengendalian mutu hasil perikanan yang cukup bai, tersedia es | 0.17 | 3.50 | 0.58 |
| TOTAL | 1.00 | | 3.49 |
| Kelemahan (<i>Weakness</i>) | | | |
| Fasilitas dermaga belum optimal | 0.13 | 4.00 | 0.50 |
| Pasokan BBM terbatas | 0.13 | 4.00 | 0.51 |
| Tidak tersedia air bersih | 0.13 | 4.00 | 0.53 |
| Tidak tersedia fasilitas pasar ikan di kompleks pelabuhan | 0.10 | 3.00 | 0.30 |
| Tidak tersedia bengkel | 0.09 | 3.50 | 0.32 |
| Tidak tersedia kios di areal pelabuhan | 0.04 | 2.50 | 0.11 |
| Tidak tersedia areal pengembangan | 0.03 | 2.50 | 0.08 |
| Wc/Km tidak berfungsi | 0.03 | 2.50 | 0.08 |
| Fasilitas docking tidak berfungsi | 0.10 | 3.50 | 0.35 |
| SDM dan pengelolaan pelabuhan minim | 0.03 | 2.25 | 0.07 |
| Pengurusan izin berlayar dilakukan diluar pelabuhan | 0.06 | 3.50 | 0.21 |
| TPI tidak berfungsi | 0.08 | 3.25 | 0.27 |
| Kondisi PPI belum memenuhi standar optimal, ditinjau tata ruang dan pemanfaatan ruang | 0.01 | 2.75 | 0.034375 |
| Pengelolaan drainase, limbah, sampah minim | 0.03 | 3 | 0.09 |
| Total | 1.00 | | 3.36 |
| JUMLAH | | | 0.13 |

Lampiran 65. Analisis skoring faktor eksternal PPI Alok

| Uraian | Bobot | Rating | BXR |
|---|-------|--------|-------------|
| Peluang (<i>opportunity</i>) | | | |
| Mempunyai pangsa pasar yang potensial | 0.18 | 2.75 | 0.50 |
| Peluang usaha di bidang industri perikanan | 0.22 | 3.25 | 0.70 |
| Lapangan pekerjaan yang cukup besar | 0.13 | 2.50 | 0.33 |
| Peningkatan pendapatan masyarakat/ nelayan dan daerah | 0.18 | 3.50 | 0.64 |
| Kemudahan distribusi/pemasaran | 0.28 | 4.00 | 1.13 |
| Total | 1.00 | | 3.32 |
| Ancaman (<i>Threath</i>) | | | |
| Minat nelayan mendaratkan hasil tangkapan di PP rendah | 0.23 | 3.00 | 0.70 |
| Rendahnya pengetahuan masyarakat/nelayan dalam mengolah hasil tangkapan menjadi produk olahan lainnya | 0.15 | 2.50 | 0.38 |
| Masih ada penggunaan alat tangkap tidak ramah lingkungan | 0.20 | 2.75 | 0.55 |
| Gelombang tinggi berpengaruh pada aktivitas penangkapan dan pendaratan ikan | 0.33 | 3.50 | 1.17 |
| Terbatasnya anggaran pemerintah daerah untuk pengembangan | 0.08 | 2.25 | 0.19 |
| Total | 1.00 | | 2.98 |
| JUMLAH | | | 0.34 |

Lampiran 66. Gambar fasilitas di PPI Oeba



Breakwater sisi Barat



Dermaga dan turap



TPI



Bengkel nelayan



SPDN

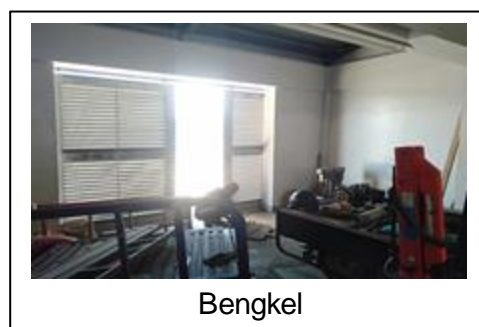


Pasar ikan



Area pengembangan

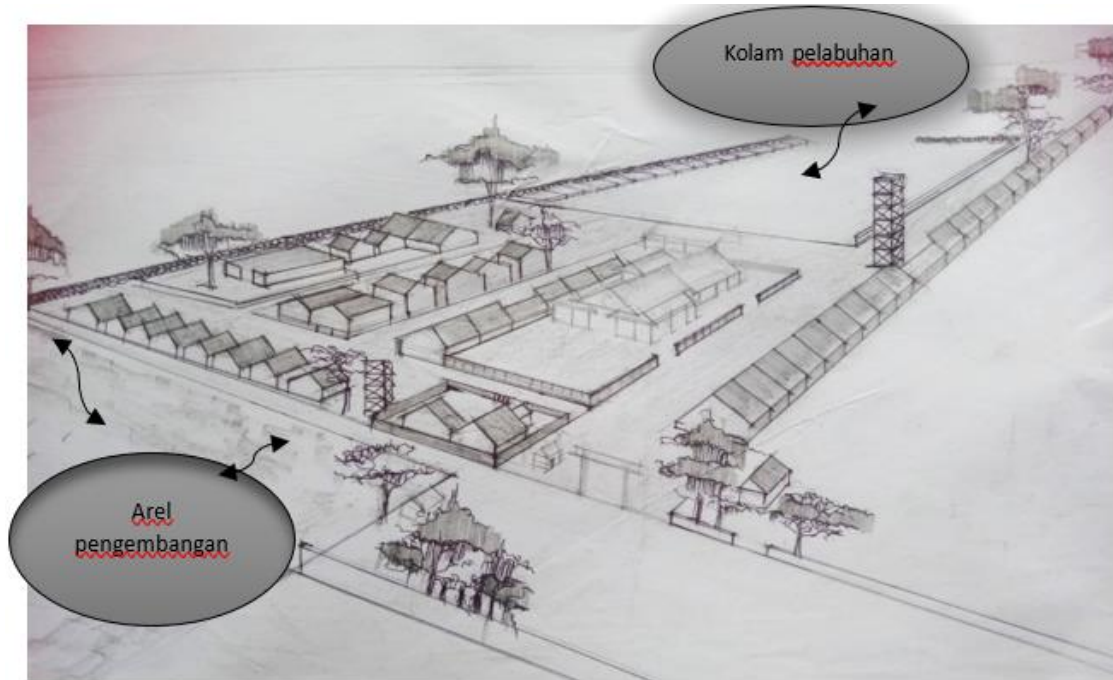
Lampiran 67. Gambar fasilitas di PPI Amagarapati



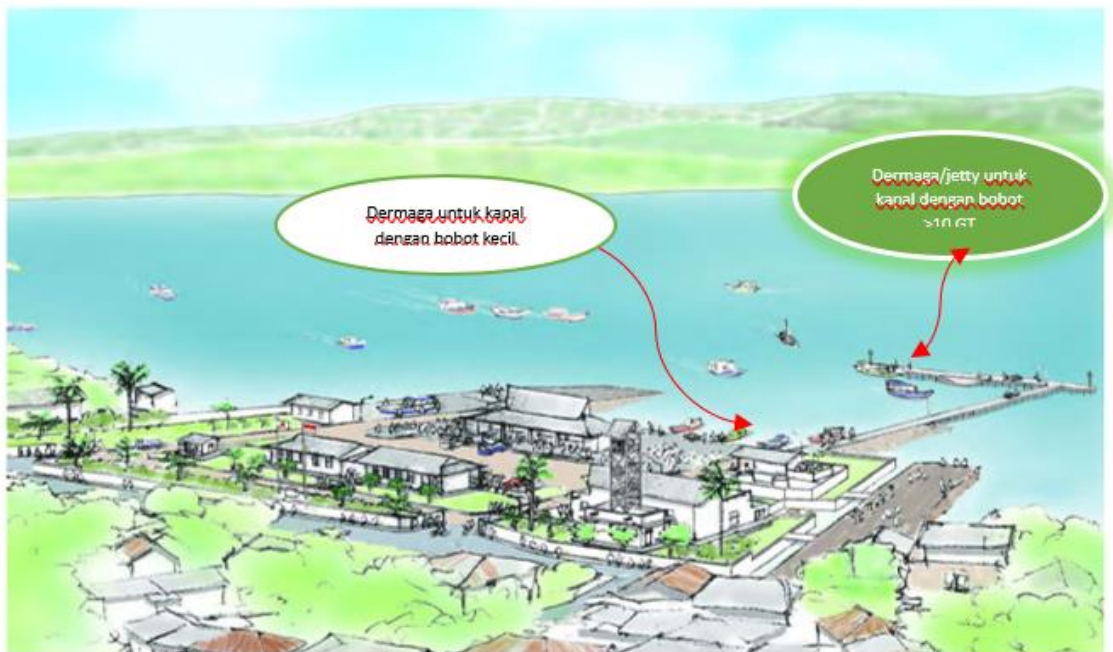
Lampiran 68. Gambar fasilitas di PPI Alok



Lampiran 69. Gambar situasi PPI Oeba (a) dan Amagarapati (b)



(a)



(b)