

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Bambang, A. N., & Wijayanto, D. (2014). Manajemen kolaboratif untuk introduksi pengelolaan rajungan yang berkelanjutan di Desa Betahwalang, Demak. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 3(4), 29-36.
- Adrianto L, Habibi A, Fahrudin A, Azizy A, Susanti H A, Musthofa I. 2014. Modul Indikator untuk Pengelolaan Perikanan Dengan Pendekatan Ekosistem. Penerbit: Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Jakarta.
- Adrianto L. 2005. Pengantar penilaian ekonomi sumberdaya pesisir dan laut. Bogor (ID): PKSPL IP
- Afzaal, Z.; Kalhoro, M. A.; Buzdar, M. A.; Nadeem, A.; Saeed, F.; Haroon, A. & Ahmed, I. (2016). Stock assessment of blue swimming crab *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) from Pakistani waters (Northern, Arabian Sea). *Pakistan Journal of Zoology*, 48(5).
- Agus, S. B., Zulfainarni, N., Sunuddin, A., Subarno, T., Nugraha, A. H., Rahimah, I., ... & Rachmi, R. (2016). Distribusi spasial rajungan (*Portunus pelagicus*) pada musim timur di perairan Pulau Lancang, Kepulauan Seribu. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 21(3), 209-218.
- Alder, J., T.J. Pitcher, D.Preikshot, K. Kaschner, and B. Ferris. 2000. How Good is Good ?. A Rapid Appraisal Technique for Evaluation of the Sustainability Status of Fisheries of The North Atlantic. 136-182 p.
- Ali S.A., Nelwan, A., Ruslan, M. Fahmi. 2011. Penilaian Performa Pengelolaan Perikanan Menggunakan Indikator EAFM Kajian Pada Perikanan Karang dan Perikanan Tuna di Kawasan Taman Nasional Takabonerate Kabupaten Kepulauan Selayar Sulawesi Selatan.
- Anam A, Redjeki S, Hartati R. 2019. Sebaran ukuran lebar karapas dan berat rajungan (*Portunus pelagicus*) di perairan Betahwalang Demak. *Journal of Marine Research*. 7(4): 239-247.
- Annisa, A. 2017. Sustainability Status of Mangrove Crab (*Scylla serrata* - Forskal, 1775) Resource Management in Mangrove Ecosystem of Subang Regency [thesis]. Bogor (ID): Bogor Agricultural University.
- Anwar, N. & Saraswati, E. (2019). A technique of assessing the status of sustainability of resources. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 250, No. 1) IOP Publishing.

- Aswar, R. 2017. Kerapatan vegetasi, model arsitektur akar, serta simulasi Hidrodinamika *Rhizophora Apiculata* di Teluk Bone, Sulawesi Selatan. Tesis. Institute Pertanian Bogor
- Ayyub, F. R.; Rauf, A. & Asni, A. (2018). Strategi pengelolaan ekosistem terumbu karang di wilayah pesisir Kabupaten Luwu. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, : S56-S65.
- Budiarto, A., Adrianto, L., & Kamal, M. (2015). Status Pengelolaan Perikanan Rajungan (*Portunus pelagicus*) dengan Pendekatan Ekosistem di Laut Jawa (WPPNRI 712). *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 7(1), 9–24.
- Cendrakasih, Y. U., Yudha, I. G., Febryano, I. G., Rochana, E., Supono, S., Nugroho, T., & Karim, M. (2023). Margin dan Pangsa Pasar Rajungan *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) di Wilayah Pesisir Timur Lampung. *Journal of Tropical Marine Science*, 6(1), 1-10.
- Chande, A. I., dan Mgaya, Y. D. 2003. Food Habits of The Blue Swimming Crab *Portunus pelagicus* Along The Coast of Dar es Salaam, Tanzania. *Western Indian Ocean J. Mar. Sci.* (3):37-42
- Charles A. T. 2001. *Sustainable Fishery Systems*. Blackwell Science, Oxford. Fish and Aquatic Resources Series.
- Charles, A.T., Boyd H., Lavers, A., and Benjamin, C. 2002. Measuring sustainable development application of the genuine progress index to nova scotia. *Management Science/Environmental Studies*. Saint Mary's University. Halifax.
- Dahuri, R., J. Rais, S. P. Ginting dan M. J. Sitepu, 1996. *Pengelolaan sumberdaya wilayah pesisir dan lautan secara terpadu*. PT. Pradnya Paramita. Jakarta
- Damayanti, N. R., Soedarwo, V. S. D., & Susilo, R. K. D. (2020). Peran Tokoh Masyarakat Adat Dalam Pembangunan Masyarakat Berbasis Kearifan Lokal (Studi Interpretatif Pada Masyarakat Kota Ternate). *Istoria: Jurnal Pendidikan Dan Sejarah*, 16(2), 1-20.
- De Lestang, S., M.E. Platell, dan I.C. Potter . 2000. Dietary composition of the blue swimmer crab *Portunus pelagicus* L. Does it vary with body size and shell state and between estuaries? *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology* 246 (2000) 241–257.
- De Lesttang, S., N.G. Hall dan I.C. Potter .2003. Do the age compositions and growth of the crab *Portunus pelagicus* in marine embayments and estuaries differ. *Journal of the Marine Biological Association of the UK*, 83 , pp 971-978
- Dinas Kelautan dan Perikanan BONE. 2023. Laporan tahunan produksi perikanan Kabupaten Bone.

- Dinas Lingkungan Hidup BONE. 2023. Laporan akhir kualitas air laut Kabupaten Bone.
- Edgar, G.J. 1990. Predator-prey interactions in seagrass beds. II. Distribution in diet of the blue manna crab, *Portunus pelagicus* at Cliff Head, Western Australia. J. Exp. Mar. Biol. Ecol. 139:23–32.
- Edwarsyah *et al.* 2017. Pengantar Pengelolaan Perikanan Bebasbasis Ekologis / EAFM: Teori dan Praktik. Brilliant Press. Surabaya. 155 Hal.
- Ernawati, T.; Kembaren, D. D. & Wagiyono, K. (2015). Penentuan status stok sumberdaya rajungan (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) dengan metode spawning potential ratio di perairan sekitar Belitung. Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia, 21(2), 63-70.
- FAO. 1995. Code of Conduct for Responsible Fisheries. FAO Fisheries Department.
- Fauzi A, S Anna. 2002. Evaluasi Status Keberlanjutan Pembangunan Perikanan: Aplikasi pendekatan RAPPISH (Studi Kasus Perairan Pesisir DKI Jakarta). Jurnal Pesisir dan Lautan Volume 4 Nomor 3. Institut Pertanian Bogor. Hal 43 – 55
- Fauzi A, S Anna. 2005. Pemodelan Sumberdaya Perikanan dan Kelautan untuk Analisis Kebijakan. PT Gramedia Pustaka Utama. 343 hal.
- Febriana. 2020. Analisis faktor produksi dan pendapatan unit penangkapan rajungan (*Portunus pelagicus*) dengan bubu di Kabupaten Bone. Skripsi. Universitas hasanuddin.
- Garcia dan Cochrane. 2005. Ecosystem approach to fisheries: A review of implementation guidelines. ICES Journal of Marine Science 62(3):311-318.
- Hall, S.J. 1999. The Effect of Fishing on Marine Ecosystem and Communities. Blackwell Science. United Kingdom. 274 p.
- Hamdan. 2007. Analisis Kebijakan Pengelolaan Perikanan Tangkap Berkelanjutan di Kabupaten Indramayu. Disertasi. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hamid, A., Wardiatno, Y., Batu, D.T.F.L., & Riani, E. (2017). Pengelolaan rajungan (*Portunus pelagicus*) yang berkelanjutan berdasarkan aspek bioekologi di Teluk Lasongko, Sulawesi Tenggara. J. Kebijak. Perik. Ind, 9(1): 41-50.
- Hanum, H. H. 2022. Indeks Kesehatan Laut di Kawasan Teluk Bone Tahun 2008-2019 Berdasarkan Parameter Fisika Oseanografi. Tesis. Institut Pertanian Bogor.

- Hermawan, M. 2006. Keberlanjutan Perikanan Tangkap Skala Kecil (Kasus Perikanan Pantai Di Serang Dan Tegal). Disertasi. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hermkind, W.F. 1983. Movement Patterns and Orientation dalam The Biology of Crustacea. Vol.7: Behavior and Ecology. F.J. Vernberg dan W.B. Vernberg. Academic Press. New York. 338 hal.
- Huda, H. M., Wijaya, R. A., Triyanti, R., Sari, Y. D., & Zamroni, A. (2021). Status dan permasalahan pemanfaatan sumber daya rajungan di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 11(2), 119–126.
- Ibad, S. (2017). Kearifan lokal pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan dan pembangunan sumberdaya perikanan yang berkelanjutan (Studi Kabupaten Situbondo). *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, 8(1), 24-31.
- Ihsan, I. (2014). A study of biological potential and sustainability of swimming crab population in the waters of Pangkep Regency South Sulawesi Province. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 16(1), 351-363.
- Indrawarsih, R., & Ratri, A. M. (2023). Strategi Peningkatan Pendapatan Keluarga Nelayan Melalui Peran Perempuan: Studi Kasus pada Komunitas Nelayan Demak, Jawa Tengah. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 9(1), 17-26.
- Juwaha, S. dan Romimohtarto, K. 2000. Rajungan : Perikanan, Cara budidaya dan Menu Masakan. Djembatan. Jakarta. 47 hal.
- Kalsum, U., & Dimenta, R. H. (2023). Studi Morfometrik Kepiting Rajungan (*Portunus Pelagicus*). *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 6(1), 256-267.
- Kangas MI. 2000. Synopsis of the biology and exploitation of the blue swimmer crab, *Portunus pelagicus* Linnaeus, in Western Australia. Fisheries Western Australia, Perth, Western Australia. Fisheries Research Report No. 121.
- Kavanagh P. 2001. Rapid appraisal of fisheries (RAPFISH) project. RAPFISH software description (for microsoft excel). University of British Columbia, fisheries centre, Vancouver. 49 pp.
- Kavanagh P. 2004. Implementing Microsoft Excel Software for Rapfish: A Technique for the Rapid Appraisal of Fisheries Status. Fisheries Center Research Reports. Colombia (CO): University of British Columbia. 12(2).
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2022. Volume dan nilai produksi perikanan laut di Kabupaten Bone. 127 halaman.
- Kennish, M.J.1990. Ecology of Estuaries. Volume II Biological Aspects. CRC Press . Boston. 391 hal

- Kurnia, R., & Boer, M. (2014). Biologi populasi rajungan (*Portunus Pelagicus*) dan karakteristik lingkungan habitat esensialnya sebagai upaya awal perlindungan di Lampung Timur. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 19(1), 22-28.
- Kusuma, B. T., & Dewi, D. M. (2017). Peran Kebijakan dan Lembaga Perikanan dalam Pengelolaan Rajungan (*Portunus pelagicus*) Sehingga Menjadi Perikanan Yang Berkelanjutan. *Prosiding Pusat Riset Perikanan*, 67-77.
- Khongkhon, B.; Tokrisna, R. & Jankarkij, P. (2017). Bioeconomic Analysis of Blue Swimming Crab (*Portunus pelagicus*) Fishery in the Gulf of Thailand. *WMS Journal of Management*, 6(2), 17-28.
- Komar, M.S., Yongshun Xiao, S. Venema dan G.Hooper .2003. Reproductive cycle of the blue swimmer crab, *Portunus pelagicus*, off southern Australia. *Journal of the Marine Biological Association of the UK* (2003), 83:5:983-994 Cambridge University Press.
- Kembaren, D. D., & Surahman, A. (2018). Struktur ukuran dan biologi populasi rajungan (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) di perairan Kepulauan Aru. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 24(1), 51-60.
- Lai, J.C.Y.; Ng, P.K.L. and Davie, P.J.F. (2010). A revision of the *Portunus pelagicus* complex (Crustacea: Brachura: Portunidae), with the recognition of four species. *The Raffles Bulletin of Zoology* 58, 199-237.
- Laksono, A. B., Wijayanto, D., & Wibowo, B. A. (2023). Analisis Pemasaran Rajungan (*Portunus* sp.) di Kabupaten Tuban. *Jurnal Perikanan Tangkap: Indonesian Journal of Capture Fisheries*, 7(2), 63-70.
- Lakoy, S. K., & Goni, S. Y. (2021). Kearifan Lokal Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Dan Pembangunan Sumberdaya Perikanan Berkelanjutan Di Kota Bitung. *Agri-Sosioekonomi*, 17(2 MDK), 635-646.
- Lianes, I.B., C.Tourenq, C.Drew, dan Shaikha Al Dhaheri. 2008. Presence of the Blue Swimming Crab (*Portunus pelagicus*) in the Diet of the Pharaoh Eagle-Owl (*Bubo ascalaphus*) in Abu Dhabi, United Arab Emirates. *Journal of Raptor Research* Mar 2008 : Vol. 42, Issue 1, pg(s) 70-72.
- Maduwu, O. R. (2023). Analisis Pendapatan dan tingkat kesejahteraan nelayan kepiting rajungan (Studi Kasus: Kelurahan Bagan Deli, Kecamatan Medan Belawan, Kota Medan).
- Marshall, S., K.Warburton, B. Paterson dan D. Mann. 2004. Cannibalism in juvenile blue-swimmer crabs *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1766): effects of body size, moult stage and refuge availability.

- McPherson, R dan K. Brown, 2001. The Bioaccumulation of cadmium by the blue swimmer crab *Portunus pelagicus* L. *The Science of the Total Environment* 279 (2001) 223-230.
- Mortimer, M.R. dan D. W. Connell. 1995. Effect of exposure to chlorobenzenes on growth rates of the crab *Portunus pelagicus* (L). *Environ. Sci Technol* 29:1881-1886 .
- Mughni, F. M.; Susiana, S. & Muzammil, W. (2022). Biomorfometrik Rajungan (*Portunus pelagicus*) di Perairan Senggarang. *Journal of Marine Research*, 11(2), 114-127.
- Nabila, A. N.; Wiryawan, B. & Riyanto, M. (2022). Stock conditions and status of blue swimming crab (*Portunus pelagicus*) in Demak water area, the northern coast of Central Java. *Depik*, 11(3), 347-454.
- Nababan, B. O., Sari, Y. D., & Hermawan, M. (2017). Analisis keberlanjutan perikanan tangkap skala kecil di Kabupaten Tegal Jawa Tengah (teknik pendekatan Rapfish). *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 2(2), 137-158.
- National Working Group. 2013. Penilaian indikator untuk pengelolaan perikanan dengan pendekatan ekosistem. Direktorat sumberdaya ikan. Jakarta.
- Nugraheni, D.I.; Achmad, F. & Yonvitner. 2015. Carapace Width Variation and Abundance of Crab (*Portunus pelagicus* Linnaeus) in Pati Regency Waters. *Tropical Marine Science and Technology* vol. 7, no. 2: 493-510
- Nybakken, J.W., 1988. Biologi Laut suatu pendekatan ekologis. PT. Gramedia. Jakarta.
- Oemarjati, B. S dan Wardhana. 1990. Taksonomi Avertebrata. UI-Press. Jakarta.
- Pitcher, T. J. & Preikshot, D. (2001). RAPFISH: A rapid appraisal technique to evaluate the sustainability status of fisheries. Fisheries Center, University of British Columbia, Vancouver. Canada. 49 (3), 255-270.
- Potter, I., P.Christal dan N. Loneragan. 1983. The Biology of the blue manner crab *Portunus pelagicus* in an Australian Estuary. *Mar Biol.* 78:75-85.
- Prasetyo, G. D., Fitri, A. D. P., & Yulianto, T. (2014). Analisis daerah penangkapan rajungan (*Portunus pelagicus*) berdasarkan perbedaan kedalaman perairan dengan jaring arad (mini trawl) di Perairan Demak. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 3(3), 257-266.
- Primyastanto, M., Soemarno, A. Efani & S. Muhammad. 2012. Kajian ekonomi rumah tangga nelayan payang di Selat Madura, Jawa Timur. *Wacana*. 15 (2). 12-19.

- Putra, A. H., & Sondita, M. F. A. (2023). Penilaian kualitas data uang dibutuhkan untuk penyusunan rencana pengelolaan rajungan berkelanjutan di Teluk Jakarta. *Marine Fisheries: Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 14(1), 1-11.
- Qomariyah, L., Arisandi, A., Hidayah, Z., & Farid, A. (2023). Kajian Morfometrik dan Tingkat Kematangan Gonad Rajungan (*Portunus pelagicus*) di Pagagan Pamekasan. *Akuatika Indonesia*, 8(2), 87-95.
- Rangga, K. K., & Tyas Sekartiara Syafani, T. S. S. (2023). Model penyuluhan dan strategi pemberdayaan masyarakat pesisir melalui peningkatan pemanfaatan teknologi informasi laporan akhir penelitian merdeka belajarkampus merdeka belajar. Universitas Lampung
- Razak, F.A.A. 1988. Some biological studies on the Egyptian Crab *Portunus pelagicus* (Linnaeus 1766). *Acta Adriat.*, 29(1/2), 133–143 Yugoslavia.
- Razek, F.A.A., S.M. Taha and A.A. Ameran. 2006. Population biology of the edible crab *Portunus pelagicus* (Linnaeus) from Bardawil lagoon, northern Sinai, Egypt. *Egyptian Journal of Aquatic Research* Vol. 32 No. 1, 2006: 401-418.
- Rice, J.C., and Rochet, M.J. 2005. A framework for selecting a suite of indicators for fisheries management. *ICES J. of Mar Sc* 62:516-527.
- Ramdhani, N. M., Sondita, F., & Nurani, T. W. (2022). Strategi Pengembangan Sistem Pemantauan Kuota Penangkapan Pada Perikanan Indonesia. *Marine Fisheries*, 13(1), 15-29.
- Ruyitno, R., Juwana, S., & Aziz, A. (2009). Evaluasi potensi ekonomis pemacuan stok rajungan di perairan Teluk Klabat, Pulau Bangka. *Oceanologi Dan Limnologi Di Indonesia*, 35(2), 107–128.
- Romadhani, M., & Boesono, H. (2016). Analisis Pendapatan Nelayan Rajungan Alat Tangkap Jaring Pejer (Bottom Set Gill Net) Dan Jaring Gondrong (Trammel Net) Di Desa Sukoharjo Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 5(1), 9-18.
- Salsabiela, M. (2014). *Keefektifan Pengelolaan Terumbu Karang Pada Kawasan Konservasi Laut Daerah (KKLD) dan Penataan Fungsi Pulau Biawak dan Sekitarnya di Kabupaten Indramayu* (Doctoral dissertation, Program Magister Ilmu Lingkungan).
- Saraswati, N. L. G. R. A., Arthana, I. W., & Hendrawan, I. G. (2017). Analisis kualitas perairan pada wilayah perairan Pulau Serangan bagian utara berdasarkan baku mutu air laut. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 3(2), 163-170.
- Sari, M., Primyastanto, M., & Fattah, M. (2022). Perencanaan dan evaluasi proyek perikanan (*Studi Kasus Pada Pengolahan Blue Crab*) (Vol. 1). UB Media.

- Setiyowati, D., & Sulistyawati, D. R. (2019). Analisis stok rajungan (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) di pantai utara Jepara, Provinsi Jawa Tengah. *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 6(2), 46–51.
- Siswanto, A. D. & Nugraha, W. A. 2016. Permasalahan dan potensi pesisir Kabupaten Sampang. *Jurnal Kelautan*. 9 (1). 12-16.
- Smith, H. 1982. Blue Crab in South Australia-their status, potensial and biology. *SAFIC* 6:6-9.
- Sumpton, W.D., M.A. Potter dan G.S. Smith. 1994. Reproductions and Growth of the Commercial Sand Crab (*Portunus pelagicus*) in Moreton Bay Queensland. *Asian Fisheries Science* 7(1994):103-133.
- Sunarto, 2007. Penentuan Ukuran Layak Tangkap Melalui Analisis Fekunditas Rajungan (*Portunus* sp) di Perairan Brebes. *J. Akuatika* 5(1) :39-50.
- Sunday, N. R. (2020). Peranan Tokoh Masyarakat dalam Melestarikan Kearifan Lokal di Desa Pangandaran Kecamatan Pangandaran Kabupaten Pangandaran. *Praktik Pekerjaan Sosial dengan Kelompok dan Komunitas*, 105-112.
- Suresha Adiga, M.; Ananthan, P.S.; Ramasubramanian, V.; Divya Kumari, H.V. (2015). Validating RAPFISH sustainability indicators: Focus on multi-disciplinary aspects of Indian marine fisheries. *Marine Policy*, 60(1), 202–207.
- Susilo BS. 2003. Keberlanjutan Pembangunan Pulau Pulau Kecil: Studi Kasus Kelurahan Pulau Panggang dan Pulau Pari. Kepulauan Seribu. DKI Jakarta. Disertasi. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Susilo, H. (2010). Analisis bioekonomi pada pemanfaatan sumberdaya ikan pelagis besar di perairan Bontang. *EPP*. 7(1): 25-30.
- Syarifuddin, M., & Bhakti, F. K. (2022). Kajian Pengelolaan dan Pola Pemanfaatan Ekosistem Lamun Perairan Pantai Teluk Bone Kabupaten Luwu. *Fisheries Of Wallacea Journal*, 3(2), 91-100.
- Tahmid M. 2016. Kajian Ekologi-Ekonomi Kepiting Bakau (*Scylla serrata* – Forsskal, 1775) Di Ekosistem Mangrove Teluk Bintang Kabupaten Bintang [tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Tesfamichael, D., & Pitcher, T. J. (2006). Multidisciplinary evaluation of the sustainability of Red Sea fisheries using Rapfish. *Fisheries Research*, 78(2-3), 227-235.
- Wahyudin, I., Kamal, M. M., Fahrudin, A., & Boer, M. (2019). Analisis keberlanjutan perikanan elasmobranch di tanjung luar kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 11(1), 103-116.

- Webley, J.A.C.; Connolly, R.M. and Young, R.A. (2009). Habitat selectivity of megalopa and juvenile mud crabs (*Scylla serrata*): implications for recruitment mechanism. *Marine Biology* 156, 891-899.
- Wijaksana, A. W. (2012). Analisis Keberlanjutan Kelembagaan dan Tingkat Partisipasi Kelompok dalam Program Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) (Kasus: Gabungan Kelompok Tani "Jaya Tani" Desa Cibunian, Kecamatan Pamijahan, Kabupaten Bogor).
- Williams M.J. 1982. Natural food and feeding in the commercial sand crab *Portunus pelagicus* Linnaeus, 1766 (Crustacea: Decapoda: Portunidae) in Moreton Bay Queensland. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*. Vol.59,no.2-3,pp.165-176.1982.
- WoRMS (World Register of Marine Species). (2023). *Marine Species*
- Xiao, Y dan M. Kumar. 2004. Sex ratio, and probability of sexual maturity of female at size, of the blue swimmer crabs, *Portunus pelagicus* Linnaeus, off southern Australia. *Jour.Fisheries Research* 68:271-282.
- Yasir, L. O. M. & Fujii, M. (2020). Assessment of coral reef ecosystem status in the Pangkajene and Kepulauan Regency, Spermonde Archipelago, Indonesia, using the rapid appraisal for fisheries and the analytic hierarchy process. *Marine Policy*, 118, 104028.
- Yuliana, E., Setijorini, L. E., Putra, A. A. M. S., Sadjati, I. M., & Winata, A. (2024). Pemberdayaan nelayan penangkap rajungan di Desa Segara Jaya, Kecamatan Taruma Jaya, Kabupaten Bekasi. *Diseminasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 6(1), 33-42.
- Zairion. 2015. Pengelolaan berkelanjutan perikanan rajungan (*Portunus pelagicus*) di Lampung Timur [disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisisioner penelitian

**PROTOKOL PENELITIAN
STATUS KEBERLANJUTAN RAJUNGAN
(*Portunus Pelagicus*) MENGGUNAKAN RAPFISH
DI KABUPATEN BONE**

**Program Magister Ilmu Perikanan – Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan.
Universitas Hasanuddin (UNHAS)
Jalan Perintis Kemerdekaan KM. 10 Tamalanrea, Makassar, Indonesia 90245**

LEMBAR PERSETUJUAN SEBAGAI RESPONDEN

Saya Fitri Hardianti Wijaya / L012221013 adalah mahasiswa magister Ilmu Perikanan Universitas Hasanuddin yang saat ini sedang melakukan penelitian tentang Status Keberlanjutan Rajungan (*Portunus Pelagicus*) di Kabupaten Bone sebagai syarat untuk memperoleh gelar magister. Oleh karena itu saya meminta kesediaan waktu saudara/i untuk mengisi kuisisioner mengenai keberlanjutan rajungan menggunakan RAPFISH di Kabupaten Bone. Saya akan merahasiakan seluruh informasi pribadi saudara/i berikan. Perlu saya informasikan bahwa keikutsertaan saudara/i dalam pengisian kuisisioner ini bersifat sukarela.

Inform Consent :

Saya telah mendapat penjelasan mengenai tujuan dan manfaat studi dalam “ Status keberlanjutan rajungan (*Portunus pelagicus*) menggunakan RAPFISH di Kabupaten Bone” , maka saya :

Nama (usia) :(.....tahun)

Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan

Alamat lengkap :
.....

Pekerjaan :

Bekerja sejak tahun :

Saya sukarela tanpa ada paksaan setuju untuk menjadi responden dalam studi ini.

Bone,.....2023

Tanda tangan responden

Tanda tangan peneliti

KUESIONER RAJUNGAN

Responden : NELAYAN

Interviewer:
Tanggal :

DIMENSI EKOLOGI

1. Dalam 5 tahun terakhir, bagaimana rata-rata ukuran (panjang) rajungan yang tertangkap?
 - a. Semakin panjang
 - b. Semakin pendek
 - c. Relatif sama saja
 - d. Tidak tahu
2. Menurut perkiraan bapak, bagaimana jumlah hasil tangkapan rajungan setiap kali melaut pada tahun ini dibandingkan dengan 5 tahun terakhir?
 - a. Meningkatkan (..... %)
 - b. Sama saja
 - b. Sedikit menurun (< 25%)
 - d. Sangat menurun (> 25 %)
3. Bagaimana jenis-jenis rajungan yang tertangkap selama 5 tahun terakhir:
 - a. beragam (..... %)
 - b. Tidak tahu
 - b. tidak beragam
 - d. Keragaman tinggi (> 25 %)
4. Jenis rajungan apa saja yang biasa bapak tangkap? sebutkan
 - a.....
 - b.....
5. Apakah jenis-jenis ini (no 3) selalu tertangkap?
.....
6. Kapan mulai ada jenis yang tidak tertangkap?
.....
7. Apakah Bapak tahu/bisa memperkirakan pada ukuran panjang (cm) berapa rajungan ini mulai dewasa (pertama kali bertelur) ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
8. Tahukah bapak peraturan tentang ukuran layak tangkap rajungan?
 - a. ya
 - b. tidak
9. Berapa ukuran rata-rata rajungan yang tertangkap, ukuran terkecil berapa?
.....
10. Apakah ukuran ini sesuai ukuran layak tangkap rajungan?
 - a. ya
 - b. tidak
11. Berapa berat rata-rata rajungan yang tertangkap, berat ukuran terkecil berapa?
.....
12. Apakah berat ini sesuai berat layak tangkap rajungan?
 - a. ya
 - b. tidak
13. Menurut perkiraan bapak berapa persen rajungan-rajungan yang tertangkap yang belum mencapai ukuran mulai dewasa tersebut ?

No		% belum dewasa
1		

14. Jenis-jenis ikan apa saja yang non-target yang ikut tertangkap selama 1 tahun ini? (*non-target artinya tidak diharapkan tertangkap*):

No.	Jenis biota	Jumlah individu	Diambil <input checked="" type="checkbox"/>	Dibuang <input checked="" type="checkbox"/>
1			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Rajungan			

15. Dibandingkan 5 tahun yang lalu (Tahun 2018-2022) bagaimana keadaan mencari rajungan sekarang? (2023)

- a. Makin sulit b. Makin mudah
c. Relatif sama saja d. Tidak tahu

16. Dibandingkan 5 tahun yang lalu (Tahun 2018-2022), bagaimana lokasi penangkapan kepiting rajungan sekarang? (2023)

- a. Semakin jauh b. Terlalu jauh
c. Relatif sama saja d. Tidak tahu

KUESIONER RAJUNGAN

Responden : NELAYAN

Interviewer:
Tanggal :**DIMENSI EKONOMI**

Identitas Responden

1. Nama :
 2. Umur :
 3. Pendidikan :
 4. Daerah asal :
 5. Sejak tahun berapa bekerja di bidang perikanan tangkap :
1. Bagaimana Bapak memanfaatkan sumberdaya rajungan?
.....
 2. Perkiraan pendapatan rata-rata bapak dari hasil kegiatan penangkapan rajungan:
: Rp /bulan
 3. Perkiraan pendapatan perbulan di tahun 2018?
: Rp /bulan
 4. Perkiraan pendapatan perbulan di tahun 2019?
: Rp /bulan
 5. Perkiraan pendapatan perbulan di tahun 2020?
: Rp /bulan
 6. Perkiraan pendapatan perbulan di tahun 2021?
: Rp /bulan
 7. Perkiraan pendapatan perbulan di tahun 2022?
: Rp /bulan
 8. Hasil tangkapan rajungan biasanya di jual dimana?
 - a. Pasar
 - b. Pengepul
 - c. Luar Daerah
 - d. Tidak tahu
 9. Apakah bapak mempunyai pekerjaan lain, selain menangkap kepiting rajungan?
 - a. Tidak ada
 - b. ada
 - c. kadang ada
 - d. Tidak tahu
 10. Apakah menjadi nelayan rajungan merupakan pekerjaan utama bapak?
 - a. Utama
 - b. Utama dengan sumber lain

KUESIONER RAJUNGAN

Responden : NELAYAN

Interviewer:
Tanggal :

DIMENSI TEKNOLOGI PENANGKAPAN IKAN

1. Alat tangkap apa saja yang di gunakan untuk menangkap rajungan di daerah ini? Sebutkan:
 - a.
 - b.
2. Apakah alat tangkap yang bapak sebutkan tadi, ada yang bisa merusak ekosistem?
Kalau ada, sebutkan.
 - a.
 - b.
3. Apakah bapak pernah menjumpai atau mendengar ada penggunaan bahan yang merusak (bom, bius maupun bahan yang merusak lainnya) ?
Kalau iya, berap kali dalam :
 - a. Satu hari :
 - b. Satu minggu :
 - c. Satu bulan :
4. Dimana saja lokasi penangkapan yang merusak tersebut? Sebutkan!
 - a.
 - b.
5. . Karakteristik Alat Tangkap

No.	Karakteristik Alat Tangkap*)	Keterangan (Ukuran/Satuan)
1.	Jenis alat tangkap : - - -	P = m P = m P = m
2.	Jumlah pis (pis)

3.	Ukuran mata jaring (cm/inc)
4.	Jumlah pancing **) buah
5.	Tempat pembelian
6.	Harga alat tangkap siap pakai (Rp.)

6. Bagaimana cara penanganan rajungan di kapal, bisa bapak jelaskan?

.....

7. Bagaimana dengan penggunaan alat bantu?

- a. Cukup banyak b. GPS dan Rumpon
 c. hanya GPS d. Tidak pakai

8. dimana biasanya bapak mendaratkan rajungan yang telah di tangkap, sebutkan.

- a.....
 b.....

KUESIONER RAJUNGAN

DIMENSI SOSIAL

Interviewer:

Tanggal :

Responden: DKP, Kepala Desa/ Lingkungan, Lembaga Adat/ Tokoh Adat, Kelompok Nelayan

Responden:

1. Partisipasi pemangku kepentingan:

1) Sebutkan berapa kali kegiatan terkait pengelolaan perikanan dalam setahun ?

.....

2) Apa saja bentuk kegiatan tersebut?

.....

3) Berapa persen kegiatan tersebut yang melibatkan/diikuti oleh para pemangku kepentingan?.....

.....

2. Konflik perikanan

- 1) Seberapa sering terjadi konflik perikanan di wilayah ini : Tanete riattang timur, Lamuru, dan Tonra?

No.	Jenis konflik	Frekuensi (kali/thn)	Diselesaikan/Tidak
1	Konflik pemanfaatan daerah penangkapan		
2	Konflik penggunaan alat tangkap ikan		
3	Konflik perikanan dengan sektor lainnya		
4	Konflik akibat tumpang tindih aturan		
5			

2. Seberapa sering terjadi konflik perikanan di wilayah ini : Kecamatan Lamuru?

No.	Jenis konflik	Frekuensi (kali/thn)	Diselesaikan/Tidak
1	Konflik pemanfaatan daerah penangkapan		
2	Konflik penggunaan alat tangkap ikan		
3	Konflik perikanan dengan sektor lainnya		
4	Konflik akibat tumpang tindih aturan		
5			

3. Seberapa sering terjadi konflik perikanan di wilayah ini : Kecamatan Tonra?

No.	Jenis konflik	Frekuensi (kali/thn)	Diselesaikan/Tidak
1	Konflik pemanfaatan daerah penangkapan		
2	Konflik penggunaan alat tangkap ikan		
3	Konflik perikanan dengan sektor lainnya		
4	Konflik akibat tumpang tindih aturan		
5			

3. Informasi tentang kelembagaan lokal/adat (data pendukung):

1. Apakah ada kelompok informal seperti masyarakat/pemangku adat atau kearifan lokal dalam pengelolaan sumberdaya rajungan?
 - a. Tidak ada
 - b. Ada tetapi tidak berhubungan dengan pengelolaan sumberdaya rajungan
 - c. Ada dan berhubungan dan pengelolaan sumberdaya perikanan rajungan

2. Apa saja yang diatur dalam aturan adat tersebut?
Sebutkan:.....
3. Bagaimana bentuknya?: Aturan adat, Perda, Perdes, kesepakatan bersama,.....
4. Sudah berapa lama aturan adat tersebut?
.....
5. Apa manfaat aturan adat tersebut bagi nelayan? Sebutkan:
.....
6. Dalam 1 tahun terakhir, apakah kearifan lokal yang ada masih tetap berjalan?

KUESIONER RAJUNGAN

Interviewer: Tanggal :

DIMENSI KELEMBAGAAN

Responden: DKP, Kepala Desa/ Lingkungan, Lembaga Adat/ Tokoh Adat, Kelompok Nelayan

Responden:

Kepatuhan terhadap prinsip-prinsip perikanan yang bertanggung jawab:

- 1). Seberapa sering terjadi pelanggaran hukum/aturan baik formal maupun non formal terkait pengelolaan perikanan rajungan di wilayah ini?

No.	Jenis pelanggaran	Frekuensi (kali/thn)	Penindakan sampai *)
1	Kesesuaian fisik dan dokumen kapal		
2	Alat/metode penangkapan yang dilarang		
3	Perijinan yang tidak lengkap		
4	Pelanggaran terhadap peraturan nasional		

Ket. *): Pelaporan, penangkapan, penyidikan, pengadilan, vonis, sanksi adat, denda, teguran, sanksi sosial, tidak ada penindakan.

Kelengkapan Aturan Main:

1. Bagaimana kelengkapan peraturan nasional yang anda gunakan dalam pengelolaan perikanan rajungan? coba sebutkan ?

No	Lingkup peraturan	Jenis Peraturan Nasional	Kelengkapan		
			A ¹⁾	B ²⁾	C ³⁾

1	Perijinan usaha penangkapan	1. 2. 3.			
2	Operasonalisasi penangkapan (kapal dan alat)	1. 2. 3.			
3	Upaya konservasi dan pemulihan	1. 2. 3.			

Keterangan: 1) ada ; 2) ada tapi tidak lengkap; 3) tidak ada

3. Jika "2 (ada tapi tidak lengkap)", maka bagaimana jumlah peraturan nasional tersebut ?

- Ada tapi jumlahnya berkurang
- Ada tapi jumlahnya tetap
- Ada dan jumlahnya bertambah

4. Bagaimana kelengkapan peraturan daerah/adat (yang sesuai dengan peraturan nasional) yang anda gunakan dalam pengelolaan perikanan selama ini ? coba sebutkan ?

No	Lingkup Peraturan	Jenis Peraturan Daerah/Adat	Kelengkapan		
			A ¹⁾	B ²⁾	C ³⁾
1	Perijinan usaha penangkapan	1. 2. 3.			
2	Operasonalisasi penangkapan (kapal dan alat)	1. 2. 3.			
3	Upaya konservasi dan pemulihan	1. 2. 3.			

Keterangan: 1) ada ; 2) ada tapi tidak lengkap; 3) tidak ada

5. Jika "2 (ada tapi tidak lengkap)", bagaimana jumlah peraturan daerah tersebut ?

- Ada tapi jumlahnya berkurang
- Ada tapi jumlahnya tetap
- Ada dan jumlahnya bertambah

6. Jika dibandingkan dengan peraturan yang lama, apakah ada peraturan yang baru dibuat ?

- ada, jika ada sebutkan :

-
 -
- b. tidak ada
7. Jika dibandingkan dengan peraturan yang lama, apakah ada peraturan yang dihapuskan ?
- a. ada, jika ada sebutkan :
-
 -
- b. tidak ada
8. Peraturan apa lagi yang masih kurang dalam pengelolaan perikanan rajungan di wilayah ini?
Sebutkan
9. Bagaimana penegakan aturan/hukum terhadap pelanggaran yang terjadi?
- a. Tidak ada penegakan aturan
 - b. Ada penegakan aturan namun tidak efektif;
 - c. Ada penegakan aturan main dan efektif
10. Bagaimana keberadaan aparat dalam menjalankan penegakan aturan/hukum terhadap pelanggaran yang terjadi?
- a. Tidak ada aparat;
 - b. Ada aparat tetapi tidak cukup;
 - c. Jumlah aparat cukup.
11. Jenis alat/sarana (seperti speed boat) menjalankan penegakan aturan/hukum terhadap pelanggaran yang terjadi?
- a. Sarana: CUKUP - TIDAK CUKUP
 - b. Biaya operasional: CUKUP - TIDAK CUKUP
 - c. Lainnya:: CUKUP - TIDAK CUKUP
12. Setelah dilakukan tindakan berupa teguran atau hukuman, apakah pelanggaran yang sama masih terjadi oleh pelaku yang sama?
- a. Ya masih terjadi, karena.....
 - b. Tidak lagi, karena

Tingkat Sinergitas Kebijakan Dan Kelembagaan Pengelolaan Perikanan:

1. Apakah dalam mengeluarkan perijinan mengadakan koordinasi dengan lembaga lain ?
 - a. ya
 - b. tidak
2. Jika “ya”, lembaga apa saja yang terlibat dalam proses perijinan tersebut ?
.....
3. Apakah adakah dukungan dari lembaga luar dalam penegakan aturan yang dikeluarkan oleh dinas kelautan dan perikanan ?
 - a. ya
 - b. tidak

- 4. Apakah ada aktivitas penegakan aturan yang merupakan aturan lembaga lain yang mendukung kegiatan operasional penangkapan ?
 - a. ya
 - b. Tidak
- 5. Jika “ya”, lembaga mana yang melakukan ?

Kapasitas Pemangku Kepentingan

- 1. Berapa kali anda mendapatkan pelatihan/peningkatan kapasitas terkait pengelolaan perikanan rajungan?
 - a. < 2 kali per tahun
 - b. 2 – 4 kali per tahun
 - c. 5 – 10 kali per tahun
 - d. > 10 kali per tahun
- 2. Program pengembangan kapasitas apa saja yang pernah diikuti untuk meningkatkan kemampuan dalam pengelolaan perikanan rajungan ? Sebutkan waktu kapan (bulan/tahun berapa)
 - a. Pelatihan:; Waktu:
 - b. Workshop:; Waktu:
 - c. Seminar:; Waktu:
 - d. Studi Banding:; Waktu:
 - e. Tugas Belajar:; Waktu:
 - f. Program lain:; Waktu:
- 3. Apakah peningkatan kapasitas yang diikuti bermanfaat bagi tugas/kinerja anda yang berkaitan dengan perikanan rajungan?
 - a. Sangat bermanfaat
 - b. Agak bermanfaat
 - c. bermanfaat
 - d. kurang bermanfaat
 - e. tidak bermanfaat
- 4. Jika Ya, dalam 2-3 tahun terakhir berapa kali anda mengikuti pelatihan?
 - a. satu kali
 - b. 2 – 4 kali
 - c. lebih dari 4 kali

Lampiran 2. Dokumentasi penelitian.



Gambar 1. Wawancara bersama nelayan.



Gambar 2. Wawancara bersama nelayan dan proses penyuluh.



Gambar 3. Wawancara bersama pengepul dan proses penangkapan rajungan.



Gambar 4. Kepiting Rajungan.



Gambar 5. Proses pengolahan rajungan.