

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, N. A. (2023). Inventarisasi Jenis Ikan Kakap (Famili Lutjanidae) yang Diperdagangkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Rajawali, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Allen, G. R. (1985). *Snappers of the World, an Annotated and Illustrated Catalogue of Lutjanid Species Known to Date*. FAO of the United Nations, Rome. 208p.
- Allen, G. R., & Adrim, M. (2003). Review article: Coral reef fishes of Indonesia. *Zoological Studies*, 42(1): 1-72.
- Anderson, W.D. Jr., & Allen, G. R. (2001). Lutjanidae. Jobfishes. In: K.E. Carpenter and V. Niem (eds). *FAO Species Identification Guide for Fishery Purposes. The Living Marine Resources of the Western Central Pacific. Vol. 5. Bony Fishes Part 3 (Menidae to Pomacentridae)*. FAO, Rome. Pp. 2840-2918.
- Ardiansyah (2018). *Komposisi Jenis dan Kelimpahan Ikan Demersal yang Didaratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Beba Kecamatan Galesong Utara Kabupaten Takalar*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Asis, A., Sampurno, S., Ilyas, A., Indrawati, D., Muin, A. M., & Kadarudin (2018). Persoalan hukum nelayan dan kelompok nelayan di Kabupaten Takalar. *Jurnal Ilmu Hukum the Juris*, 2(2): 175-186.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Perikanan Sulawesi Selatan (2020). Retrieved from <https://sulsel.bps.go.id>. Diakses pada tanggal 21 November 2022.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Takalar (2022). Retrieved from <https://takalarkab.bps.go.id>. Diakses pada tanggal 21 November 2022.
- Bramana, A., Khikmawati, L. T., Satyawan, N. M., & Mukti, A. A. (2020). Distribusi ukuran ikan hasil tangkapan purse seine KM. Bintang Sampurna-B di WPP 572 dan 573. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 11(2): 167-176.
- Brower, J. E., Zar, J. H., & Von Ende, C. N. (1990). *Field and Laboratory Methods for General Ecology*. Wim C. Brown Co. Pub, Dubuque, Iowa.
- BRPL-KKP. (2022). *Kajian Stok Berbasis Panjang dari Kumpulan Spesies yang Tertangkap di Laut Dalam pada Perikanan Demersal dengan Target Ikan*

*Kakap di WPPNRI 713*. Balai Riset Perikanan Laut Kementerian Kelautan dan Perikanan, Jakarta.

- Colin, P. L., Johnston, T. M. S., MacKinnon, J. A., Ou, C. Y., Rudnick, D. L., Terrill, E. J., Lindfield, S. J., & Batchelor, H. (2019). Ngaraard Pinnacle, Palau: An undersea "Island" in the flow. *Oceanography*, 32(4): 164-173.
- Convention on International Trade of Endangered Species (CITES). (2022). *Appendices*. Retrieved from <https://cites.org/eng/app/appendices.php>. Diakses pada tanggal 23 Desember 2022.
- Costa, J. F. D. (2009). Karotenoid, pigmen pencerah warna ikan karang. *Jurnal Triton*, 5(1): 53-62.
- Dafiq, A. H., Anna, Z., Rizal, A., & Suryana, A. H. (2019). Analisis bioekonomi sumber daya ikan kakap merah (*Lutjanus malabaricus*) di perairan Kabupaten Indramayu Jawa Barat. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 10(1): 8-19.
- DKKJI (2015). *Petunjuk Teknis Penataan Batas Kawasan, Konservasi Perairan, Pesisir, dan Pulau-pulau Kecil*. Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan (DKKJI)-Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), Jakarta.
- Effendie, I. M. (2002). *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusantara, Yogyakarta. 163 p.
- Fitrianti, R. S., Kamal, M. M., & Kurnia, R. (2014). Analisis keberlanjutan perikanan ikan terbang di Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan. *Jurnal Depik*, 3(2): 118-127.
- Fortaleza, M. A., & Nanola Jr., C. L. (2017). Age determination and body length relationship of two-spot red snapper (*Lutjanus bohar*). *Banwa B.*, 12(3): 1-12.
- Froese, R., & Pauly, D. (2023). *FishBase*. Retrieved from <https://www.fishbase.org>. Diakses pada tanggal 5 Maret 2023.
- Fry, G. C., Milton, D. A., van der Velde, T., & Ilona, S. (2009). Reproductive dynamics and nursery habitat preferences of two commercially important Indo-Pacific red snappers *Lutjanus erythropterus* and *L. malabaricus*. *Fisheries Sciences*, 75(1): 145-158.
- Fry, G. C., & Milton, D. A. (2009). Age, growth and mortality estimates for populations of red snappers *Lutjanus erythropterus* and *Lutjanus malabaricus* from northern Australia and eastern Indonesia. *Fisheries Science*, 75(7): 1219-1229.

- Grimes, C. B. (1987). Reproductive biology of the Lutjanidae: A review. In: J.J. Polovina & S. Ralston (Eds.) *Tropical Snappers and Groupers: Biology and Fisheries Management*. Westview Press, Boulder and London. Pp. 239-294.
- Hunter, J. R., Macewicz, B. J., Chyanhuilo, N., & Kimbrill, C. A. (1992). Fecundity, spawning and maturity of female dover sole, *Microstomus pacificus* and evaluations of assumption and precisions. *Fishery Bulletin*, 90: 101-128.
- Husain, A. A. A. (2022). *Modul Identifikasi Visual Jenis Ikan Kerapu-Kakap dan Teknis Pengukuran Cepat Panjang Ikan*. Workshop MBKM Kedaireka 2022, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Peraturan Pemerintah (PP) Republik Indonesia (2007). Peraturan Pemerintah nomor 60 Tahun 2007 tentang Konservasi Sumber Daya Ikan.
- International Union for Conservation of Nature (IUCN). (2022). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Retrieved from <https://www.iucnredlist.org/resources/categories-and-criteria>. Diakses pada tanggal 23 Desember 2022.
- Johannes, R. E. (1978). Reproductive strategies of coastal marine fishes in the tropics. *Environmental Biologi of Fishes*, 3(1): 65-84.
- Karundeng, C., Manginsela, F., Lohoo, A., Tilaar, F., Sangari, J., & Kusen, J. (2022). Karakteristik meristik dan morfometrik ikan layang biru *Decapterus macarellus*. *Jurnal Ilmiah Platax*, 10(2): 272-274.
- Keat-Chuan, Ng C., Aun-Chuan, O. P., Wong, W. L., & Khoo, G. (2017). A review of fish taxonomy conventions and species identification techniques. *Journal of Survey in Fisheries Sciences*, 4(1): 54-93.
- Kementrian Kelautan dan Perikanan (KKP). (2022). Retrieved from <https://www.kkp.go.id>. Diakses pada tanggal 25 November 2022.
- Kent, C. M., & Paul (2015a). Konservasi Biodiversitas Raja4-IUCN. *Buletin KBR4 Marine Biodiversity of Raja Ampat Islands*, 4(9): 1-14.
- Kent, C. M., & Paul (2015b). Konservasi Biodiversitas Raja4-Konservasi Sumber Daya Ikan. *Buletin KBR4 Marine Biodiversity of Raja Ampat Islands*, 4(3): 1-8.
- Koeshendrajana, S., Rusastra, I. W., & Martosubroto, P. (2019). *Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) 713: Gambaran Umum, Potensi dan Pemanfaatannya*. Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan (BBRSEKP)-Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan (BRSDMKP), Jakarta.

- Krebs, C. J. (1994). *Ecology, the Experiment Analysis of Distribution and Abundance*. Harper and Row Publisher, New York.
- Lagler, K. F. (1997). *Ichthyology*. 2nd Edition. John Wiley and Sons Inc., United States.
- Latumeten, G. A., Septiani, W. D., Godjali, N., Wibisono, E., Mous, P. J., & Pet, J. S. (2018). *Training Manual for Identification of 100 Common Species in the Deepwater Hook-and-Line Fisheries Targeting Snappers, Groupers, and Emperors in Indonesia*. TNC IFCP Technical Report, Bali.
- Layli, N. (2006). *Identifikasi Jenis-jenis Ikan Teleostei yang Tertangkap Nelayan di Wilayah Perairan Pesisir Kota Semarang*. Skripsi. Program Studi Biologi Fakultas MIPA, Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Longenecker, K., Langston, R., Bolick, H., & Kondio, U. (2013). Rapid reproductive analysis and length-weight relation for blacktail snapper, *Lutjanus fulvus* (Actinopterygii: Perciformis: Lutjanidae), from a remote village in Papua New Guinea. *Acta Ichthyologica et Piscatoria*, 43(1): 51-55.
- Malkab, A. N. I. (2023). *Inventarisasi Jenis Ikan Kerapu dan Ikan Kakap yang Diperdagangkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Lappa, Kabupaten Sinjai, Sulawesi Selatan*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Mardhan, N. T., Sara, L., & Asriyana (2019). Analisis hasil tangkapan rajungan (*Potunus pelagicus*) sebagai target utama dan komposisi *by-catch* alat tangkap *gillnet* di perairan Pantai Purirano, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Biologi Tropis*, 19(2): 205-213.
- Mayr, E., & Ashlock, P. D. (1991). *Principles of Systematic Zoology*. McGraw-Hill College, New York.
- Nadiarti, N., Jompa, J., Riany, E., & Jamal, M. (2015). A comparison of fish distribution pattern in two different seagrass species-dominated beds in tropical waters. *Journal of Engineering and Applied Sciences*, 10(6): 147-153.
- Nagelkerken, I., & Velde, G. V. D. (2002). Do non-estuarine mangroves harbour higher densities of juvenile fish than adjacent shallow-water and coral reef habitats in Curacao (Netherlands Antilles). *Marine Ecology Progress Series*, 245: 191-204.
- Nair, R. (2017). *Training Manual Species Identification*. Central Marine Fisheries Research Institute, Ernakulam North P.O., Cochin, India.

- Nakashizuka, T., & Stork, N. (2002). *Biodiversity Research Methods: IBOY in Western Pacific and Asia*. Kyoto University Press, Kyoto.
- Nasir, M., Zuhail, M., & Ulfah, M. (2017). Struktur komunitas ikan karang di perairan Pulau Batee Kecamatan Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar. *Bioleuse*, 1(2): 77-78.
- Newman, S. J., & Dunk, I. J. (2002). Growth, age validation, mortality, and other population characteristics of the red emperor snapper *Lutjanus sebae* (Cuvier, 1828) off the Kimberly Coast of North-Western Australia. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 55(1): 67-80.
- Newman, S. J., Skepper, C. L., & Wakefield, C. B. (2010). Age estimation and otolith characteristics of an unusually old, red emperor snapper *Lutjanus sebae* captured off the Kimberley Coast of North-Western Australia. *Journal of Applied Ichthyology*, 26(1): 120-122.
- Nikolsky, G. V. (1963). *The Ecology of Fishes*. Academic Press, London. 352p.
- Nursyahrani, Wulandari, S., & Nurwina (2022). Komunitas jenis ikan yang tertangkap di sekitar terumbu karang dengan menggunakan jaring insang dasar di Pulau Tanakeke Kabupaten Takalar. *Jurnal Akuatik Lestari*, 5(2): 44-51.
- Odum, E. P. (1993). *Dasar-dasar Ekologi*. Edisi Ketiga. T. Samingan (Penerjemah). Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Oktaviyani, S. (2018). Mengenal marga *Lutjanus*, salah satu komunitas unggulan dalam perikanan tangkap. *Oseana*, 63(3): 29-36.
- Oktaviyani, S., & Kurniawan, W. (2017). Aspek reproduksi ikan kakap *Lutjanus vitta* di Teluk Jakarta dan sekitarnya. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 17(2): 215-225.
- O'Neill, H., Rahmat, E., Proctor, C., & White, W. (2023). *fishIDER*. Retrieved from <https://fishider.org>. Diakses pada tanggal 5 Maret 2023.
- Parenden, D., Tebaiy, S., & Sawaki, D. J. (2018). Keanekaragaman jenis dan biomassa ikan karang (jenis target) di perairan pesisir Kampung Oransbari Kabupaten Manokwari Selatan. *Jurnal Pengelolaan Perikanan Tropis*, 2(1): 52-60.
- Prihatiningsih, Kamal, M. M., Kurnia, R., & Suman, A. (2017). Hubungan panjang-berat, kebiasaan makanan dan reproduksi ikan kakap merah (*Lutjanus gibbus*: Famili Lutjanidae) di perairan selatan Banten. *Bawal*, 9(1): 21-32.



- Purwanto, G., Bob, W. M., & Bustaman, S. J. (1986). Studi pendahuluan keadaan reproduksi dan perbandingan kelamin ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di perairan sekitar Teluk Piru dan Elpaputih Pulau Seram. *Jurnal Penelitian Perikanan Laut*, 34: 37-78.
- Rahardjo, M. F. (2021). Hermafrodit. *Jurnal Warta Iktiologi*, 5(1): 1-5.
- Retraubun, A. S. W., Larwuy, W., & Ongkers, O. T. S. (2021). Kajian stok ikan selar (*Selar crumenophthalmus*) di perairan Seram Barat, Maluku. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 13(2): 295-304.
- Saanin, H. (1984). *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan I*. Binacipta, Bogor.
- Sangadji, I. K. (2018). *Konservasi Perairan dan Keanekaragaman Hayati Laut*. Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional (BKKPN), Kupang.
- Sari, N., Supratman, O., & Utami, E. (2019). Aspek reproduksi dan umur ikan ekor kuning (*Caesio cuning*) yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat Kabupaten Bangka. *Jurnal Enggano*, 4(2): 193-207.
- Schultz, K. (2004). *Saltwater Fish*. John Wiley and Sons Inc., United States.
- Schwartzkopf, B. D., & Cowan Jr., J. H. (2017). Seasonal and sex differences in energy reserves of red snapper *Lutjanus campechanus* on natural and artificial reefs in the Northwestern Gulf of Mexico. *Fisheries Science*, 83(1): 13-22.
- Siagian, C. (2009). *Keanekaragaman dan Kelimpahan Ikan serta Keterkaitannya dengan Kualitas Perairan di Danau Toba Balige Sumatera Utara*. Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Sihombing, Y. H. (2017). Optimalisasi hukum laut nasional untuk pengembangan potensi sumber daya perikanan di Indonesia. *Jurnal Hukum Lingkungan*, 3(2): 97-124.
- Sriati (2011). Kajian bio-ekonomi sumberdaya ikan kakap merah yang didaratkan di pantai selatan Tasikmalaya, Jawa Barat. *Jurnal Akuatika*, 2(2): 79-90.
- Storebaken, T., & Hong, K. N. (1992). Pigmentation of rainbow trout. *Aquaculture*, 100: 209-229.
- 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): 97-110.

- Sumiono, B., Ernawati, T., & Wedjatmiko (2010). Analisis penangkapan kakap merah dan kerapu di perairan Barru, Sulawesi Selatan. *Jurnal Lit. Perikanan Indonesia*, 16(4): 293-303.
- Susetyo, Y. A., Saian, P. O., & Somya, R. (2018). Pembangunan sistem informasi zona potensi sumber daya kelautan Kabupaten Gunungkidul berbasis HMVC menggunakan google maps API dan JSON. *Indonesian Journal of Computing and Modeling*, 2: 101-107.
- Susilo, A. (2018). Peran hutan produksi dalam pelestarian Avifauna. *Proceeding Biology Education Conference*, 15(1): 820-830.
- Syamsari, Maarif, M., Anggraeni, E., & Amanah, S. (2022). Daya tahan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) sektor perikanan Kabupaten Takalar pada era ketidakpastian. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 8(1): 34-35.
- Takalarkab.go.id. (2022). Retrieved from <https://takalarkab.go.id>. Diakses pada tanggal 20 November 2022.
- Tapilatu, R. F., & Kusuma, A. B. (2022). *Biodiversitas Ikan Ekonomis Penting Papua Barat*. Penerbit Cahya Ghani Recovery, Jawa Tengah.
- Taurusman, A. A., Wiryawan, B., Besweni, & Isdahartati (2020). Dampak penangkapan terhadap ekosistem: landasan pengelolaan perikanan berkelanjutan. *Albacore*, 4(1): 109-118.
- Teti, A., Sultan, D., & Ihsan (2019). Strategi dan sistem pemasaran ikan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Beba Kabupaten Takalar. *Journal of Indonesian Tropical Fisheries*, 2(1): 18-31.
- Thomas, R., & Munro, J. L. (1983). The biology, ecology and bionomics of the snappers, Lutjanidae. *ICLARM Technical Report*, 7: 94-109.
- Tunjungsari, F. D. (2009). *Analisis Perilaku Konsumen terhadap Pembelian Ikan Kakap Merah di Pasar Tradisional Kota Surakarta*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Turkmen, M., Erdogan, O., Yildirim, A., & Akhyurt, I. (2002). Reproductive tactics, age and growth of *Capoeta capoeta* Umla Heckel 1843 from the Askale Region of the Karasu River, Turkey. *Fisheries Research*, 54(1): 317-328.
- Vié, J. C., Hilton-Taylor, C., & Stuart, S. N. (2009). *Wildlife in a Changing World: An Analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species*. Gland, Switzerland. 180pp.




- Wahab, A. (2023). *Inventarisasi Jenis dan Ukuran Ikan Kakap yang Diperdagangkan di Kecamatan Benteng, Kabupaten Kepulauan Selayar, Sulawesi Selatan*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Wali, A. M. O. (2019). *Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) di Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Bosowa, Makassar.
- White, W.T., Last, P.R., Dharmadi, Faizah, R., Chodrijah, U., Prisantoso, B. I., & Blaber, S. J. M. (2013). *Market Fish of Indonesia*. Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR), Canberra.
- Widodo, J., Ilyas, S., & Naamin, N. (1991). *Petunjuk Teknis Pemanfaatan dan Pengelolaan Beberapa Spesies Sumberdaya Ikan Demersal Ekonomis Penting (Kakap Merah, Bawal Putih, Manyung dan Peperek)*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan, Jakarta.
- Winemiller, K. O., & Rose, K. A. (1992). Patterns of life-history diversification in North American fishes: Implications for population regulations. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 49(10): 2196-2218.
- Wyrtki, K. (1961). *Physical Oceanography of the Southeast Asian Waters*. Naga Report. Vol. 2. Scripps Inst. of Oce. University of California, USA.
- Zamroni, A., & Suwarso (2011). Studi tentang biologi reproduksi beberapa spesies ikan pelagis kecil di perairan Laut Banda. *Bawal*, 3(5): 337-344.






**Lampiran 1.** Jenis-jenis ikan kakap suku Lutjanidae yang ditemukan di lokasi penelitian.

No.	Deskripsi (fishIDER.org)	Gambar
1.	<p><i>Etelis radiosus</i></p> <p>Sirip punggung bertoreh ke dalam di antara bagian yang keras dan lunak, maksila bersisik, margin luar operkulum membulat, sirip ekor berbentuk <i>lunated</i> dengan lekukan di tengah, memiliki 32-36 penyapu insang pada lengkungan insang pertama. Warnanya merah, namun lebih pucat di sisi bawah dan perut.</p>	
2.	<p><i>Lutjanus argentimaculatus</i></p> <p>Ditemukan pada kedalaman 0-120 m, baris sisik membujur di atas gurat sisi yang sebagian besar horizontal, memiliki 13/14 duri lunak di sirip punggung, tubuh tanpa garis-garis atau bintik-bintik, warnanya coklat kehijauan sampai kemerahan.</p>	




**Lampiran 1.** Jenis-jenis ikan kakap suku Lutjanidae yang ditemukan di lokasi penelitian (lanjutan).

No.	Deskripsi (fishIDER.org)	Gambar
3.	<p><b><i>Lutjanus bengalensis</i></b>                      Pada sirip punggungnya terdapat 11/12 duri keras dan 12-14 duri lunak, preoperkulum cukup besar, warnanya kuning cerah dengan 4 garis-garis biru di bagian samping (satu di bawah mata), warna perut pucat.</p>	
4.	<p><b><i>Lutjanus bohar</i></b>                      Gigi vomerin tidak memanjang ke belakang, preoperkulum nampak tidak jelas, lubang hidung berada dalam lekuk yang menonjol, warnanya merah kecoklatan gelap, sebagian besar memiliki sirip yang tepinya berwarna gelap.</p>	
5.	<p><b><i>Lutjanus carponotatus</i></b>                      Barisan sisik membujur di atas gurat sisi dengan posisi miring, pada sirip dada terdapat bintik hitam, warnanya coklat pucat dengan 8 atau 9 garis oranye di sisi tubuhnya</p>	

**Lampiran 1.** Jenis-jenis ikan kakap suku Lutjanidae yang ditemukan di lokasi penelitian (lanjutan).



No.	Deskripsi (fishIDER.org)	Gambar
6.	<p><b><i>Lutjanus decussatus</i></b>                      Baris sisik memanjang di atas gurat sisi dengan posisi miring, gigi vomerin tidak memanjang ke belakang, praoperkulum tampak tidak jelas, warnanya pucat dengan garis dan loreng kecoklatan gelap dan bintik hitam besar pada pangkal sirip ekor.</p>	
7.	<p><b><i>Lutjanus fulviflamma</i></b>                      Baris sisik memanjang di atas gurat sisi dengan posisi miring, gigi vomerin di tengah dan memanjang ke belakang, aksila sirip dada tidak memiliki bintik hitam, warnanya coklat pucat dengan 6/7 garis kuning di bagian samping dan titik hitam besar pada gurat sisi di bawah sirip punggung belakang.</p>	
8.	<p><b><i>Lutjanus fulvus</i></b>                      Gigi vomerin tidak memanjang ke belakang, preoperkulum nampak tidak jelas dan tinggi, sirip ekor dan sepertiga bagian luar sirip punggung lunak berwarna kehitaman, sirip dada dan sirip dubur berwarna kuning cerah.</p>	

**Lampiran 1.** Jenis-jenis ikan kakap suku Lutjanidae yang ditemukan di lokasi penelitian (lanjutan).




No.	Deskripsi (fishIDER.org)	Gambar
9.	<p><b><i>Lutjanus gibbus</i></b>                      Sirip ekor bercabang dengan lobus bulat yang tampak jelas, preoperkulum cukup besar, memiliki moncong yang besar, warnanya kemerahan hingga keabu-abuan. Spesies muda memiliki tangkai ekor kehitaman dan sirip ekor gelap dengan pinggiran luarnya berwarna kuning.</p>	
10.	<p><b><i>Lutjanus malabaricus</i></b>                      Mulut besar, bentuk kepala berpuncuk tingi, ekor berbentuk <i>truncate</i>, spesies dewasa berwarna merah muda. Spesies muda memiliki garis cokelat kehitaman dari rahang atas hingga pangkal sirip punggung, garis hitam di tangkai ekor kadang bertepi warna putih, kadang terdapat garis horizontal kemerahan di sepanjang tubuh.</p>	
11.	<p><b><i>Lutjanus monostigma</i></b>                      Baris sisik memanjang di atas gurat sisik dengan posisi miring, warnanya kekuningan sampai merah muda, biasanya terdapat bercak hitam pada gurat sisi, siripnya berwarna kuning.</p>	




**Lampiran 1.** Jenis-jenis ikan kakap suku Lutjanidae yang ditemukan di lokasi penelitian (lanjutan).

No.	Deskripsi (fishIDER.org)	Gambar
12.	<p><b><i>Lutjanus quinquelineatus</i></b>                      Pada sirip punggung terdapat 10 duri dan 13-15 duri lunak, tubuh agak lebar, lebar preorbital biasanya kurang dari diameter mata, warnanya kuning cerah dengan 5 garis biru yang membujur di samping (dua di bawah mata) dan memiliki bintik hitam besar di atas gurat sisi di bawah pangkal sirip punggung, sirip berwarna kuning cerah.</p>	
13.	<p><b><i>Lutjanus sebae</i></b>                      Tubuhnya tinggi, sirip dubur dengan 10 duri lunak, sirip punggung dengan 11 duri dan 15-16 duri lunak, preoperkulum cukup besar, warnanya merah atau merah muda. Spesies yang lebih kecil berwarna putih dengan 3 garis merah gelap.</p>	


**Lampiran 1.** Jenis-jenis ikan kakap suku Lutjanidae yang ditemukan di lokasi penelitian (lanjutan).

No.	Deskripsi (fishIDER.org)	Gambar
14.	<p><b><i>Lutjanus timoriensis</i></b>                      Baris sisik memanjang di atas gurat sisi dengan posisi miring, preoperkulum tidak jelas, jari-jari sirip punggung dan dubur memanjang, warnanya secara keseluruhan kemerahan, terkadang dengan deretan garis cokelat kemerahan miring, bagian bawah berwarna keperakan dan sirip kemerahan.</p>	
15.	<p><b><i>Lutjanus vitta</i></b>                      Baris sisik mencuat di atas gurat sisi, memiliki garis tengah kecil berwarna gelap (kecoklatan) yang mengikuti baris sisik pada sisi, warnanya coklat pucat sampai merah muda, siripnya berwarna kuning.</p>	
16.	<p><b><i>Macolor niger</i></b>                      Lengkungan insang pertama dengan 26-38 penyapu insang di tungkai atas dan 60-71 penyapu insang di tungkai bawah (total 89-107), sirip perut pendek dan bulat, sirip dubur dengan 3 duri dan 10/11 duri lunak, warna ikan <i>adults</i> coklat abu-abu tua di bagian punggung dengan gradasi kuning di kepala dan di bagian perut serta garis dan</p>	

**Lampiran 1.** Jenis-jenis ikan kakap suku Lutjanidae yang ditemukan di lokasi penelitian (lanjutan).

No.	Deskripsi (fishIDER.org)	Gambar
	bintik kebiruan di kepala. Ikan <i>juvenile</i> dan <i>subadults</i> berwarna hitam putih di tubuhnya dengan 4/5 bintik putih di sisi atas tubuh yang berwarna hitam.	
17.	<b><i>Paracaesio sordida</i></b> Sirip punggung dan sirip dubur tidak terdapat sisik pada dasarnya, sirip ekor besar dan bercabang ke dalam, maksila tanpa sisik, preoperculum dengan 1-3 baris sisik, terdapat 69-72 sisik pada gurat sisinya. Berwarna coklat keunguan tua atau merah muda keabu-abuan.	

**Lampiran 1.** Jenis-jenis ikan kakap suku Lutjanidae yang ditemukan di lokasi penelitian (lanjutan).

No.	Deskripsi (fishIDER.org)	Gambar
18.	<p><i>Pinjalo lewisi</i></p> <p>Profil kepala bagian atas dan bawah bulat, mata terletak di tengah kepala, sirip punggung dengan 12 duri dan 13 duri lunak, sisi atas tubuh berwarna merah hingga merah muda dan putih di bagian bawah, tepi luar sirip ekor kehitaman sedangkan sirip lainnya berwarna merah.</p>	



**Lampiran 2.** Perhitungan nilai indeks keanekaragaman ( $H'$ ), indeks keseragaman ( $E$ ) dan indeks dominansi ( $C$ ).

No.	Nama Jenis	Jumlah Individu	ni/N	ln (ni/N)	ni/N x ln ni/N	(ni/N) <sup>2</sup>
1.	<i>Etelis radiosus</i>	16	0,0394	-3,2337	0,1274	0,0015
2.	<i>Lutjanus argentimaculatus</i>	15	0,0369	-3,2337	0,1274	0,0013
3.	<i>Lutjanus bengalensis</i>	48	0,1182	-2,1351	0,2524	0,0139
4.	<i>Lutjanus bohar</i>	15	0,0369	-3,2983	0,1218	0,0013
5.	<i>Lutjanus carponotatus</i>	4	0,0098	-4,6200	0,0455	9,7066
6.	<i>Lutjanus decussatus</i>	5	0,0123	-4,3969	0,0541	0,0001
7.	<i>Lutjanus fulviflamma</i>	20	0,0492	-3,0106	0,1483	0,0024
8.	<i>Lutjanus fulvus</i>	3	0,0073	-4,9077	0,0362	5,4599
9.	<i>Lutjanus gibbus</i>	83	0,2044	-1,5875	0,3245	0,0417
10.	<i>Lutjanus malabaricus</i>	9	0,0226	-3,8091	0,0844	0,0004
11.	<i>Lutjanus monostigma</i>	15	0,0369	-3,2983	0,1218	0,0013
12.	<i>Lutjanus quinquelineatus</i>	56	0,1379	-1,9810	0,2732	0,0190
13.	<i>Lutjanus sebae</i>	10	0,0246	-3,7037	0,0912	0,0006
14.	<i>Lutjanus timoriensis</i>	16	0,0394	-3,2337	0,1274	0,0015
15.	<i>Lutjanus vitta</i>	74	0,1822	-1,7022	0,3102	0,0332
16.	<i>Macolor niger</i>	1	0,0024	-6,0063	0,0147	6,0666
17.	<i>Paracaesio sordida</i>	1	0,0024	-6,0063	0,0147	0,0666
18.	<i>Pinjalo lewisi</i>	15	0,0369	-3,2983	0,1218	0,0013
<b>Total</b>		<b>406</b>			<b>H'=2,3922</b>	<b>C=0,1204</b>

**Lampiran 2.** Perhitungan nilai indeks keanekaragaman ( $H'$ ), indeks keseragaman ( $E$ ) dan indeks dominansi ( $C$ ) (lanjutan).

Perhitungan nilai indeks keseragaman ( $E$ ):

$$E = \frac{H'}{\ln S}$$

$$E = \frac{2,3922}{\ln 18}$$

$$E = \frac{2,3922}{2,8903}$$

$$E = \mathbf{0,8276}$$