

## V. KESIMPULAN

### 5.1. Kesimpulan

1. Hasil penelitian kualitas air untuk budidaya keramba jaring apung ikan kerapu di perairan Sungai Nyalo Mudiak Aia menunjukkan bahwa perairan tersebut baik untuk dijadikan lokasi budidaya keramba jaring apung ikan kerapu. Hasil ini berdasarkan hasil analisa terhadap beberapa parameter suhu, pH, Kecerahan, Amoniak, DO, TSS, Sulfida dan Coliform masih berada batas standar baku mutu. Namun Salinitas, Nitrat dan Ortofosfat tidak memenuhi standar baku mutu.
2. Berdasarkan hasil perhitungan storet dapat disimpulkan bahwa status kualitas air Keramba Jaring Apung (KJA) ikan kerapu bebek di Sungai Nyalo Mudiak Aia, Koto XI Tarusan, Kabupaten Pesisir Selatan pada stasiun 1 dengan skor -25 termasuk kelas C dengan kategori status kualitas air tercemar sedang. Stasiun 2 dengan skor -25 termasuk kelas C dengan kategori status kualitas air tercemar sedang. Stasiun 3 dengan skor -27 termasuk kelas C dengan kategori status kualitas air tercemar sedang.

### 5.2. Saran

Dalam rangka meningkatkan kualitas air menjaga kelestarian lingkungan perairan di perlukan kesaadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan perairan, serta pembuangan limbah yang tepat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiah, S. R., Amalia, V., & Purnamaningtyas, S. E. (2021). Analisis Kesuburan Perairan di Daerah Keramba Jaring Apung Berdasarkan Kandungan Unsur Hara (Nitrat dan Fosfat) di Waduk Ir. H. Djuanda, Jatiluhur Purwakarta. *Jurnal Kartika Kimia*, 4(2), 96-105.
- Affan, J. M. (2012). Identifikasi lokasi untuk pengembangan budidaya keramba jaring apung (KJA) berdasarkan faktor lingkungan dan kualitas air di perairan pantai timur Bangka Tengah. *Depik*, 1(1) : 78-85
- Anhar, F, Widigdo, B dan Sutrisno, D. (2020). Kesesuaian Budidaya Keramba Jaring Apung (Kja) Ikan Kerapu Di Perairan Teluk Sabang Pulau Weh, Aceh Depik *Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir Dan Perikanan* (2020) 9(2): 210-219
- Asaf, R., Paena, M., & Kamariah, K. (2016, August). Kondisi Perairan Sekitar Tambak Udang Superintensif Berdasarkan Parameter Fisika Kimia Kabupaten Takalar Provinsi Sulawesi Selatan. In *Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur* (Vol. 1, No. 1, pp. 327-336).
- Apridayanti, E. (2008). Evaluasi Pengelolaan lingkungan perairan Waduk Lahor Kabupaten Malang Jawa Timur. [Tesis]. Program Magister Ilmu Lingkungan Program Pasca sarjana Universitas Diponegoro Semarang.
- Apridayanti, E. (2008). *Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Perairan Waduk Lahor Kabupaten Malang Jawa Timur* (Doctoral dissertation, program Pascasarjana Universitas Diponegoro).
- Astuti, L.P, Hendrawan, A.L.S, Krismono. Pengelolaan Kualitas Perairan Melalui Penerapan Budidaya Ikan Dalam Keramba Jaring Apung “Smart”. *Jurnal kebijakan Perikanan Indonesia*. Vol.10 No 2
- Atima, W. (2015). BOD dan COD sebagai parameter pencemaran air dan baku mutu air limbah. *BIOSEL (Biology Science and Education): Jurnal Penelitian Science dan Pendidikan*, 4(1), 83-93.
- Beveridge, M.C.M. 1987. Cage And Pen Farming: Carrying Capacity Models A+nd Environmental Impact. *Fao Fish. Tech.Pap.255. Firi/T255.*, Experiment Station, Auburn University, Alabama. 131 P.
- Boyd, C. E., & Lichtkoppler, F. (1982). Water quality management for fish pond culture. *Research and development series*, (22).

- Brotowidjoyo, M. D., Tribawono, D., & Mulbyantoro, E. (1995). Pengantar lingkungan perairan dan budidaya air. *Penerbit Liberty, Yogyakarta*, 259.
- Departemen Kelautan Dan Perikanan. 2002. Modul Sosialisasi Dan Orientasi Penataan Ruang, Laut, Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil. Ditjen Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil. Direktorat Tata Ruang Laut, Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil, Jakarta.
- Deptan. 1992. Budidaya Beberapa Hasil Laut. Penerbit Badan Pendidikan Dan Latihan Pertanian, Jakarta.
- Effendi, H. (2003). Telaah kualitas air bagi pengelolaan sumberdaya dan lingkungan perairan.
- Ernawati, N. M., & Dewi, A. P. W. K. (2016). Kajian Kesesuaian Kualitas Air Untuk Pengembangan Keramba Jaring Apung Di Pulau Serangan, Bali. *Ecotrophic*, 10(1), 75-80.
- Fahmawati, Y. 2014. 20 Jenis Budaya Perikanan Laut. Penerbit Mitra Edukasi Indonesia: Bandung.
- Fried, S., Mackie, B., & Nothwehr, E. (2003). Nitrate and phosphate levels positively affect the growth of algae species found in Perry Pond. *Tillers*, 4, 21-24.
- Ghani, A., Hartoko, A., & Ariyati, R. W. (2015). Analisa Kesesuaian Lahan Perairan Pulau Pari Kepulauan Seribu Sebagai Lahan Budidaya Ikan Kerapu (*Epinephelus* Sp.) Pada Keramba Jaring Apung Dengan Menggunakan Aplikasi Sig. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 4(1), 54-61.
- Ghufran, H., Kordi, K. Dan Tancung, A. B. (2019). Pengelolaan Kualitas Air Dalam. *Budidaya Perairan. Jakarta: Rineka Cipta*.
- Haris, R. B. K., & Yusanti, I. A. (2018). Studi Parameter Fisika Kimia Air Untuk Keramba Jaring Apung Di Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*, 14(2), 57-62.
- Ihwan, 2015. Analisis ketersediaan ikan rucah (Trash fish) sebagai pakan ikan kerapu bebek (*Cromileptes artivelis*) dalam rangka pengembangan budidaya keramba jaring apung di Kawasan Mandeh Kabupaten Pesisir Selatan. [Tesis]. Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta.
- Indeswari, L., Hariyanto, T., & Pribadi, C. B. (2018). Pemetaan sebaran Total Suspended Solid (TSS) menggunakan citra landsat multitemporal dan data in

- situ (studi kasus: perairan muara Sungai Porong, Sidoarjo). *Jurnal Teknik ITS*, 7(1), C71-C76.
- Isnaeni, N., & Purnomo, P. W. (2015). Kesuburan Perairan Berdasarkan Nitrat, Fosfat, dan Klorofil-a di Perairan Ekosistem Terumbu karang Pulau Karimunjawa. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 4(2), 75-81.
- Ismi, S., Hutapea, J. H., Kusumawati, D., & Asih, Y. N. (2018). Perkembangan morfologi dan perilaku larva ikan kerapu hibrida cantik pada produksi massal. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 10(2), 431-440.
- KLH., 2004. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004 Tentang Baku Mutu Air Laut
- Kordi, M. G. H., & Tancung, A. B. (2007). Pengelolaan kualitas air. *PT Rineka Cipta, Jakarta*, 238.
- Kusuma, A.B, Tapilatu, R.F, Tururaj, T.S, 2021. Identifikasi Morfologi Ikan Kerapu (Serranidae: Epinephelinae) Yang Didaratkan Di Waisai Raja Ampat. *Jurnal Enggano Vol. 6, No. 1, : 37 – 46*
- Lailatul, P., Ivanda, D., Tumulyadi, A. A., & Sukandar, S. S. (2013). *Tingkah Laku Pemijahan, Pembenihan, Pembesaran Ikan Kerapu Tikus (Cromileptes Altivelis) Di Balai Budidaya Air Payau Situbondo* (Doctoral dissertation, Brawijaya University).
- Langkosono. (2007). Budidaya Ikan Kerapu (Serranidae) dan Kualitas Perairan. Vol. 14, No, 1 : 61 – 67
- Lufiana, T., Haeruddin, H., & Ain, C. (2016). Analisis beban pencemaran dan indeks kualitas air sungai silandak dan sungai siangker, Semarang. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 5(3), 127-134.
- M. Beveridge, "Cage and Pen Fish Farming. Carrying Capacity Models and Environmental Impact," *FAO Fish. Tech. Paper*, vol. 255, no. 131, 1984.
- Mardiansyah, Y. Msi. Hidayah, K. Hanifah, A. dan Ghaisani, N. S. (2017). Analisis Kualitas Perairan, Prduktivitas Primer, BOD<sup>5</sup> Dan Fitoplankton Situ Kuru, Situ Gintung Dan Situ Bungur. <https://www.academia.edu/36079994>. [25 juli 2023].
- Muarif, M. (2016). Karakteristik Suhu Perairan Di Kolam Budidaya Perikanan. *Jurnal Mina Sains*, 2(2), 96-101.

- Ondara, K., Dhiauddin, R., & Wisna, U. J. (2020). Kelayakan Kualitas Perairan Laut Banda Aceh Untuk Biota Laut. *Jurnal Kelautan Nasional*, 15(2), 103-112.
- Patty, S. I. (2013). Distribusi suhu, salinitas dan oksigen terlarut di Perairan Kema, Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Platax*, 1(3).
- Patty, S. I., & Akbar, N. (2018). kondisi suhu, salinitas, ph dan oksigen terlarut di perairan terumbu karang Ternate, Tidore dan sekitarnya. *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan*, 1(2).
- Pratama, D.R. Yusuf, M., Helmi M. (2016). Kajian Kondisi dan Sebaran Kualitas Air di Perairan Selatan Kabupaten Sampang, Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Oseonografi*. Vol 5. No. 4. 479-488
- Pratama, F.I. (2022). Status Kualitas Air Keramba Jaring Apung Ikan Kerapu (*Epinephelus Sp*) Disungai Nipah, Kabupaten Pesisir Selatan. [Skripsi]. Universitas Bung Hatta.
- Pratiwi, N.E , Eryati R, Ghitarina, (2019). Kandungan Nutrien di Perairan Tanjung Jumlai Penajam Paser Utara Kalimantan Timur. *Jurnal Aquarine*. Vol 6 No 2
- Pratiwi, R. H. (2015). Distribusi Bakteri Coliform di SITU Cilodong Depok Jawa Barat. *Faktor Exacta*, 6(4), 290-297.
- Rochmad, A. N., & Mukti, A. T. (2020). Teknik Pembesaran Ikan Kerapu Hibrida Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus* × *Epinephelus lanceolatus*) pada Karamba Jaring Apung. *Jurnal biosains pascasarjana*, 22(1), 29.
- Saputri, E. T., & Efendy, M. (2020). Kepadatan Bakteri Coliform Sebagai Indikator Pencemaran Biologis Di Perairan Pesisir Sepuluh Kabupaten Bangkalan. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan*, 1(2), 243-249.
- Satriadi, A Dan S. Widada. 2004. Distribusi Muatan Padatan Tersuspensi Di Muara Sungai Bodri, Kabupaten Kendal. *Jurnal Ilmu Kelautan Undip*. Vol 9 (2) Hal 101 – 107.
- Simanjuntak, M. (2007). Oksigen Terlarut dan Apparent Oxygen Utilization di Perairan Teluk Klabat, Pulau Bangka. *ILMU KELAUTAN: Indonesian Journal of Marine Sciences*, 12(2), 59-66.
- Simanjuntak, M. (2009). Hubungan faktor lingkungan kimia, fisika terhadap distribusi plankton di perairan Belitung Timur, Bangka Belitung. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 11(1), 31-45.

- Suriadarma, A. (2011). Dampak beberapa parameter faktor fisik kimia terhadap kualitas lingkungan perairan wilayah pesisir karawang-Jawa Barat. *Riset Geologi dan Pertambangan-Geology and Mining Research*, 21(1), 19-33.
- Umaternate, F ,Irfan, M, Gamal M. Samadan 2020. Analisis Kelayakan Lokasi Budidaya Ikan Kerapu Bebek (*Cromileptis Altilvelis*) Di Perairan Pulau Maitara Kota Tidore Kepulauan Vol. 1 No 1 : 1-9
- Wahyuningsih, N., Suharsono, S., & Fitriani, Z. (2021). Kajian kualitas air laut di perairan Kota Bontang Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Riset Pembangunan*, 4(1), 56-66.
- Walad<sup>1</sup>, F., Hanif, M., & Giofandi, E. A (2018). Integrasi Data Geosains Untuk Penentuan Wilayah Potensial Budidaya Kerapu Macan (*EpinephelusFuscoguttatus*). <https://www.academia.edu/download/58200706/marine.pdf>. [26 Agustus 2023]
- Yulius, Y., Ramdhan, M., Prihantono, J., Pryambodo, D. G., Saepuloh, D., Salim, H. L., ... & Zahara, R. I. (2019). Budi daya Rumput Laut dan Pengelolaannya di Pesisir Kabupaten Dompu, Provinsi Nusa Tenggara Barat Berdasarkan Analisa Kesesuaian Lahan dan Daya Dukung Lingkungan. *Jurnal Segara*, 15(1), 19-30.
- Yumame, R.Y, Robert, Rompas, N.P.L, Pangemanan. 2013. Kelayakan Kualitas Kolam di Pariwisata Embung Klamalu Kabupaten Sorang Provinsi Papua Barat. Vol. 1, No. 3: 56 – 62
- Yusal, M. S., & Hasyim, A. (2022). Kajian Kualitas Air Berdasarkan Keanekaragaman Meiofauna dan Parameter Fisika-Kimia di Pesisir Losari, Makassar. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 20(1), 45-57.