

DAFTAR PUSTAKA

- Alfionita, A. N. A., Patang, P., & Kaseng, E. S. 2019. Pengaruh Eutrofikasi Terhadap Kualitas Air Di Sungai Jeneberang. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian* vol.5, no.1: 9–23.
- Ambarwati, A., Saifullah, S., & Mustahal, M. 2014. Identifikasi Fitoplankton Dari Perairan Waduk Nadra Krenceng Kota Cilegon Banten. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan* vol.4, no.4: 283–291.
- Amri, K., Priatna, A., & Suprpto, S. 2014. Karakteristik Oseanografi Dan Kelimpahan Fitoplankton Di Perairan Selat Sunda Pada Musim Timur. *BAWAL Widya Riset Perikanan Tangkap* vol. 6, no. 11: 11-20.
- APHA (*American Public Health Association*). 2005. *Standar Methods for The Examination of Water Waste.21th Edition*. APHA, AWWA and WPCF.
- APHA, 2017. *Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater 23th Edition*. *American Public Health Association*, 8-57.
- Aprianti, N. S., Sulardiono, B., & Nitisupardjo, M. 2015. Kajian Tentang Fitoplankton Yang Berpotensi Sebagai HABs (*Harmfull Algae Blooms*) Di Muara Sungai Plumbon, Semarang. 4, 132–138.
- Aryawati, R., Melki, M., Azhara, I., Ulqodry, T. Z., & Hendri, M. 2023. Keragaman Fitoplankton dan Potensi *Harmfull Algal Blooms* (HABs) di Perairan Sungai Musi Bagian Hilir Provinsi Sumatera Selatan. *Buletin Oseanografi Marina*, 12(1), 27–35.
- Basmi, J. 1994. *Planktonologi Teknik Menghitung Plankton*.
- Basmi, J. 1995. *Planktonologi: Produksi Primer*. Bogor, Indonesia: Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor.
- Choirun, A., Sari, S. H. J., & Iranawati, F. 2015. Identifikasi Fitoplankton Spesies *Harmfull Algae Bloom* (Hab) Saat Kondisi Pasang di Perairan Pesisir Brondong, Lamongan, Jawa Timur. *Torani (Jurnal Ilmu Kelautan Dan Perikanan)*, 25(2), 58–66.
- Dewi, R., Zainuri, M., Anggoro, S., & Winanto, T. 2017. Laju Penurunan Kandungan Oksigen terlarut. *Jurnal Harpodon Borneo*, 10(1), 28–36.
- Dimenta, R. H., Agustina, R., Machrizal, R., Khairul, K. 2020. Kualitas Sungai Bilah Berdasarkan Biodiversitas Fitoplankton Kabupaten Labuhanbatu, Sumatera Utara. *Ilmu Alam Dan Lingkungan*, 11(2), 24–33.
- Garno, Y. S. 2016. Dampak Eutrofikasi Terhadap Struktur Komunitas dan Evaluasi Metode Penentuan Kelimpahan Fitoplankton. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 13(1), 67.

- Gómez, F., Moreira, D., & López-García, P. 2010. *Neoceratium gen. nov., a New Genus for All Marine Species Currently Assigned to Ceratium* (Dinophyceae). *Protist*, 161(1), 35–54. <https://doi.org/10.1016/j.protis.2009.06.004>
- Gurning, L. F. P., Nuraini, R. A. T., & Suryono, S. 2020. Kelimpahan Fitoplankton Penyebab *Harmful Algal Bloom* di Perairan Desa Bedono, Demak. *Journal of Marine Research*, 9(3), 251–260.
- Hamuna, B., Tanjung, R. H. R., Suwito, S., Maury, H. K., & Alianto, A. 2018. Kajian Kualitas Air Laut dan Indeks Pencemaran Berdasarkan Parameter Fisika-Kimia di Perairan Distrik Depapre, Jayapura. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 16(1), 35.
- Hidayati, I. 2020. Pemahaman Masyarakat Pesisir Lampung akan Bahaya *Harmful Algae Bloom* pada Sumber Pangan Laut. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)*, 5(2), 122–131.
- Hynes Annete. 'The Many Face of *Trichodesmium*', whoi.edu, dilihat 13 September 2022, <https://www.whoi.edu/multimedia/the-many-faces-of-trichodesmium/>.
- International Standar Organization, 1999. Water Quality-Determination of Turbidity, ISO 7027, Geneva, Switzerland.
- Irawan, A., Hasani, Q., & Yuliyanto, H. 2015. Fenomena *Harmful Algal Blooms* (HAB) di Pantai Ringgung Teluk Lampung, Pengaruhnya dengan Tingkat Kematian Ikan yang Dibudidayakan pada Karamba Jaring Apung. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 15(1), 48–53.
- Islam, Md. S., Azadi, M. A., Nasiruddin, M., & Sarker, M. M. (2022). *Plankton Species Composition, Abundance And Diversity Indices In Three Ponds Of Chittagong University Campus, Bangladesh*. *Journal of Biological Pharmaceutical And Chemical Research*, 9(2): 1-14.
- John Dolan. 'Dinophysis Caudata', algaebase.org, dilihat 18 Agustus 2023, https://www.algaebase.org/search/images/detail/?img_id=16475.
- Junaidi, A. W. (2017). Deteksi Fitoplankton Berpotensi Berbahaya (HAB) Di Perairan Pesisir Laut Kota Makassar. Skripsi. Universitas Hasanuddin.
- Kalotang, B. 2020. Analisis Komunitas Fitoplankton Berbahaya (HABs Toxin) di Perairan Pesisir Laut Desa Mallosoro Kecamatan Bangkala. Kabupaten Jeneponto. Skripsi. Program Studi Ilmu Kelautan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Makmur, M. (2008). Pengaruh Upwelling Terhadap Ledakan Alga (*Blooming Algae*) di Lingkungan Perairan Laut. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pengolahan Limbah VI (ISSN: 1410-6086).
- Maturbongs, M. R. 2015. Pengaruh Tingkat Kekeruhan Perairan Terhadap Komposisi Spesies Makro Algae Kaitannya Dengan Proses *Upwelling* Pada Perairan Rutong-Laehari. *Agricola*. 5(1), 21-31.

- Mukhlis. 2014. Identifikasi Jenis Fitoplankton Berbahaya (*Harmful Algae*) Di Perairan Pantai Timur Kota Tarakan. Skripsi. Universitas Borneo Tarakan.
- Mulyani, Widiarti, R., & Whardana, W. 2012. Sebaran Spasial Spesies Penyebab *Harmful Algal Bloom* (HAB) Di Lokasi Budidaya Kerang Hijau (*Perna viridis*) Kamal Muara, Jakarta Utara, Pada Bulan Mei 2011. *Jurnal Akuatik*, 3(1), 28–39.
- Mustofa, Arif. 2015. Kandungan Nitrat Dan Pospat Sebagai Faktor Tingkat Kesuburan Perairan Pantai. *Jurnal DISPROTEK*, 6(1), 13-19.
- Nurchayani, E. A., Sulardiono, B., Studi, P., Sumberdaya, M., Perikanan, J., Diponegoro, U., Sungai, M., & Timur, B. K. 2016. Distribusi Dan Kelimpahan Fitoplankton Yang Berpotensi Menyebabkan HAB (*Harmful Algae Blooms*) Di Muara Sungai Banjir Kanal Timur, Semarang. *Management of Aquatic Resources*, 5(4), 275–284.
- Nurfadillah, Damar, A., & Adiwilaga, E. M. 2012. Komunitas fitoplankton di perairan Danau Laut Tawar Kabupaten Aceh Tengah, Provinsi Aceh. *DEPIK Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan* vol.1, no.2: 93-98.
- Odum, E.P. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi*. Edisi Ketiga. Universitas Gadjah Mada Press: Yogyakarta. Hlm 697.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Prasetyono, E., Bidayani, E., Robin, & Syaputra, D., 2022. Analisis Kandungan Nitrat Dan Fosfat Pada Lokasi Buangan Limbah Tambak Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) di Kabupaten Bangka Tengah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Journal of Fisheries Science and Technology*. Vol. 18 No. 2 : 73-79.
- Putri, C. R., Djunaedi, A., & Subagyo, S. 2019. Ekologi Fitoplankton : Ditinjau dari Aspek Komposisi, Kelimpahan, Distribusi, Struktur Komunitas dan Indeks Saprobitas Di Perairan Morosari, Demak. *Journal of Marine Research*, 8(2), 197–203.
- Rahmah, N., Zulfikar, A., & Apriadi, T. 2022. Kelimpahan Fitoplankton dan Kaitannya dengan Beberapa Parameter Lingkungan Perairan di Estuari Sei Carang, Tanjungpinang. *Journal of Marine Research*. Vol 11, No. 2, 189-200.
- Rashidy, E., Litaay, M., Salam, M., & Umar, M. (2013). Komposisi Dan Kelimpahan Fitoplankton Di Perairan Pantai Kelurahan Tekolabbua, Kecamatan Pangkajene, Kabupaten Pangkep, Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Alam Dan Lingkungan*, 4(7), 12–16.
- Remy, R., Hillebrand, H., & Floder, S. (2017). *Stability of marine phytoplankton communities facing stress related to global change: Interactive effects of heat waves and turbidity*. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology* 497, 219-229.

- Rochelle-Newall, E. J., Chu, V.T., Pringault, O., Amouroux, D., Arfi, R., Bettarel, Y., Bouvier, T., Bouvier, C., Got, P., Mari, X., Navarro, P., Duong, T. N., Cao, T. T. T., Pham, T. T., Ouillon, S., & Torreton, J. P. 2011. *Phytoplankton distribution and productivity in a highly turbid, tropical coastal system (Bach Dang Estuary, Vietnam)*. *Marine Pollution Bulletin* 62 (2317-2329).
- Rosada, K. K., & Sunardi. 2021. *Metode Pengambilan dan Analisis Plankton* (p. 94).
- Rozirwan, R. (2010). Identifikasi Morfologi Dinoflagellata dari Fenomena Ledakan Populasi Alga di Pantai Lido, Johor Bahru Malaysia. *Jurnal Penelitian Sains*, 13(2), 53–56.
- Sahu, K. C., Baliarsingh, S. K., Srichandan, S., Lotliker, A. A., & Kumar, T. S. (2013). *Monograph on Marine Plankton of East Coast of India-A Cruise Report*.
- Sediadi, A. 1999. *Ekologi Dinoflagellata*. XXIV(4), 21-30.
- Sidabutar, T. 2006. Bencana akuatik di perairan Teluk Jakarta tragedi bulan Mei 2004. *Prosiding Seminar Nasional Tahunan III Hasil-hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan*, Fakultas Pertanian, UGM, Yogyakarta.
- Sidharta, B. R. (2005). *The Current Status of Research on Harmful Algal Bloom (HAB) in Indonesia*. 8(2), 75–88.
- Shumway, SE, Burkholder, JM, & Morton, SL (Editors). 2018. *Harmful algal blooms : a compendium desk referenc*. John Wiley & Sons Ltd., UK.
- Sukari, S., & Aonurofik, A. (2016). Keanekaragaman Fitoplankton Sebagai Indikator Tingkat Pencemaran Perairan Teluk Lalong Kota Luwuk. 7(2), 1–6.
- Sulastri. (2018). *Fitoplankton Danau-Danau Di Pulau Jawa : Keanekaragaman Dan Perannya Sebagai Bioindikator Perairan*. LIPI Press.
- Sutomo. 2013. Struktur Komunitas Fitoplankton Di Perairan Teluk Sekotong Dan Teluk Kodek, Kabupaten Lombok. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 5(1), 131-144.
- Tambaru, R., La Nafie, Y. A. L. N., & Junaidi, A. W. (2018). *Analysis of Causing Factors on the Appearance of HAB in Coastal Water of Makassar*. *Jurnal Ilmu Kelautan SPERMONDE*, 4(2), 69–73.
- Tambaru, R., Nafie, Y. A. L., & Junaidi, A. W. (2020). *Proportion of HAB in Losari coastal waters of Makassar*. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 564(1).
- Tas, S., & Hernández-Becerril, D. U. (2017). *Diversity and distribution of the planktonic diatom genus Chaetoceros (Bacillariophyceae) in the Golden Horn Estuary (Sea of Marmara)* *Diatom Research*, 32(3), 309–323.

- Thoha, H. (2016). *Recent Harmful Algal blooms (HAB) Events in Indonesia*. LIPI, December.
- Trimurti, F. (2022). Sebaran Spasial Dan Struktur Komunitas Fitoplankton Yang Berpotensi Menyebabkan *Harmful Algae Blooms* (HAB) Di Perairan Teluk Laikang, Sulawesi Selatan. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin.
- Triyono. (2013). Strategi Sosialisasi Fenomena *Harmful Algal Bloom* (HAB) di Teluk Ambon | Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Prosiding Seminar Nasional Tahunan X Hasil Penelitian Perikanan Dan Kelautan Tahun 2013 Jilid II : Manajemen Sumberdaya Perairan, August 2013, 1.
- Tubaro, A., Durando, P., Favero, G. Del, Ansaldi, F., Icardi, G., Deeds, J. R., & Sosa, S. (2011). *Toxicon Case de fi nitions for human poisonings postulated to palytoxins exposure*. *Toxicon*, 57(3), 478–495.
- Tungka, A. W., Haeruddin, H., & Ain, C. (2017). Konsentrasi Nitrat dan Ortofosfat Di Muara Sungai Banjir Kanal Barat Dan Kaitannya Dengan Kelimpahan Fitoplankton Harmfull Algae Blooms (HAB). *SAINTEK PERIKANAN: Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*, 12(1), 40-46.
- Wang, Y., Wu, H., Lin, J., Zhu, J., Zhang, W., & Li, C. (2019). *Phytoplankton blooms off a high turbidity estuary: A case study in the Changjiang River Estuary*. *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 124, 8036, 8059. <https://doi.org/10.1029/2019JC015343>.
- Wiadnyana, N. N. (1996). Mikroalga Berbahaya Di Perairan Indonesia. *Oseanologi Dan Limnologi Di Indonesia*, 29(29), 28.
- Wisha, U. J., Yusuf, M., & Maslukah, L. 2016. Kelimpahan Fitoplankton dan konsentrasi TSS Sebagai Indikator Penentu Kondisi Perairan Muara Sungai Porong. *Jurnal Kelautan*, 9(2), 122-129.
- Yuliana, Y. (2014). Keterkaitan Antara Kelimpahan Zooplankton Dengan Fitoplankton Dan Parameter Fisika Kimia Di Perairan Jailolo, Halmahera Barat. *Maspari Journal*. 6(1). 25-31.
- Yusuf, M. 2019. Analisis Kemunculan Fitoplankton Berbahaya (HABs) di Perairan Pesisir Laut Kabupaten Pangkep. Program Studi Ilmu Kelautan. FIKP Universitas Hasanuddin. Makassar.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data kelimpahan fitoplankton total (sel/L) di perairan Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan

No	Genus	Stasiun 1			Total (Sel)	Rerata (Sel)	Stasiun 2			Total (Sel)	Rerata (Sel)	Stasiun 3			Total (Sel)	Rerata (Sel)
		U1.1	U1.2	U1.3			U2.1	U2.2	U2.3			U3.1	U3.2	U3.3		
1	<i>Chaetoceros</i>	121	136	117	374	125	94	121	117	332	111	207	212	190	609	203
2	<i>Coscinodiscus</i>	38	41	38	117	39	32	39	38	109	36	62	59	71	192	64
3	<i>Thalassionema</i>	30	29	30	89	30	29	29	20	78	26	43	40	35	118	39
4	<i>Melosira</i>	12	20	19	51	17	14	8	11	33	11	26	18	29	73	24
5	<i>Skeletonema</i>	4	2	4	10	3	5	8	9	22	7	15	13	10	38	13
6	<i>Bacteriastrium</i>	21	20	25	66	22	34	25	38	97	32	46	48	59	153	51
7	<i>Pleurosigma</i>	24	11	13	48	16	23	16	23	62	21	15	37	27	79	26
8	<i>Rhizosolenia</i>	57	36	43	136	45	46	23	26	95	32	51	56	59	166	55
9	<i>Synedra</i>	13	8	15	36	12	12	9	14	35	12	21	9	13	43	14
10	<i>Gyrosigma</i>	3	1	0	4	1	0	2	7	9	3	9	0	3	12	4
11	<i>Guinardia</i>	37	30	35	102	34	30	20	19	69	23	52	41	36	129	43
12	<i>Amphora</i>	22	18	15	55	18	6	13	15	34	11	10	6	19	35	12
13	<i>Biddulphia</i>	3	0	1	4	1	0	2	5	7	2	1	0	0	1	0
14	<i>Lauderia</i>	3	5	7	15	5	9	8	5	22	7	10	13	9	32	11
15	<i>Pinnularia</i>	11	6	8	25	8	3	14	12	29	10	8	16	5	29	10
16	<i>Odontella</i>	3	0	4	7	2	8	4	1	13	4	7	2	8	17	6
17	<i>Cerataulina</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	4	2	7	2
18	<i>Hemiaulus</i>	24	19	31	74	25	22	33	24	79	26	31	19	32	82	27
19	<i>Licmophora</i>	3	4	8	15	5	7	5	3	15	5	9	0	4	13	4
20	<i>Cylindrotheca</i>	2	2	3	7	2	5	9	8	22	7	10	9	8	27	9
21	<i>Asterionellopsis</i>	10	3	6	19	6	1	4	0	5	2	13	8	7	28	9
22	<i>Pseudonitzschia</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	3	8	7	18	6
23	<i>Nitzschia</i>	5	6	3	14	5	3	2	2	7	2	8	12	11	31	10
24	<i>Navicula</i>	17	8	9	34	11	9	15	4	28	9	7	3	10	20	7

Lampiran 1 (Lanjutan). Data kelimpahan fitoplankton (sel/L) di perairan Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan

25	<i>Dinophysis</i>	13	7	12	32	11	8	7	6	21	7	8	5	3	16	5
26	<i>Ceratium</i>	25	31	34	90	30	24	19	10	53	18	20	16	12	48	16
27	<i>Prorocentrum</i>	6	9	10	25	8	8	9	4	21	7	5	3	7	15	5
28	<i>Protoperidinium</i>	6	11	16	33	11	13	9	5	27	9	5	3	6	14	5
29	<i>Gonyaulax</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
30	<i>Alexandrium</i>	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total (Sel)		514	463	506	1483	494	447	453	427	1327	442	703	660	683	2046	682
Kelimpahan seluruh genus (Sel/L)		257	232	253	742	247	224	227	214	664	221	352	330	342	1023	341

Lampiran 2. Data kelimpahan fitoplankton yang berpotensi menyebabkan HABs (Sel/L) di perairan Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan

No	Genus	Stasiun 1			Total (Sel)	Rerata (Sel)	Stasiun 2			Total (Sel)	Rerata (Sel)	Stasiun 3			Total (Sel)	Rerata (Sel)
		1.1	1.2	1.3			2.1	2.2	2.3			3.1	3.2	3.3		
1	<i>Chaetoceros</i>	121	136	117	374	124,7	94	121	117	332	110,7	207	212	190	609	203
2	<i>Coscinodiscus</i>	38	41	38	117	39	32	39	38	109	36,3	62	59	71	192	64
3	<i>Skeletonema</i>	4	2	4	10	3,3	5	8	9	22	7,3	15	13	10	38	12,7
4	<i>Pseudonitzschia</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0,7	3	8	7	18	6
5	<i>Nitzschia</i>	5	6	3	14	4,7	3	2	2	7	2,3	8	12	11	31	10,3
6	<i>Dinophysis</i>	13	7	12	32	10,7	8	7	6	21	7	8	5	3	16	5,3
7	<i>Ceratium</i>	25	31	34	90	30	24	19	10	53	17,7	20	16	12	48	16
8	<i>Prorocentrum</i>	6	9	10	25	8,3	8	9	4	21	7	5	3	7	15	5
9	<i>Protoperidinium</i>	6	11	16	33	11	13	9	5	27	9	5	3	6	14	4,7
10	<i>Gonyaulax</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,3
11	<i>Alexandrium</i>	1	0	0	1	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah (Sel)		219	243	234	696	232	188	214	192	594	198	333	331	318	982	327
Kelimpahan Habs (Sel/L)		110	122	117	348	116	94	107	96	297	99	167	166	159	491	164

Lampiran 3. Komposisi Fitoplankton HABs di perairan Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan

Genus	Komposisi		
	1	2	3
Bacillariophyceae			
<i>Chaetoceros</i>	53,7	55,9	62,0
<i>Coscinodiscus</i>	16,8	18,4	19,6
<i>Skeletonema</i>	1,4	3,7	3,9
<i>Pseudonitzschia</i>	0,0	0,3	1,8
<i>Nitzschia</i>	2,0	1,2	3,2
Dinophyceae			
<i>Dinophysis</i>	4,6	3,5	1,6
<i>Ceratium</i>	12,9	8,9	4,9
<i>Procentrum</i>	3,6	3,5	1,5
<i>Protoperidinium</i>	4,7	4,5	1,4
<i>Gonyaulax</i>	0	0	0,1
<i>Alexandrium</i>	0,1	0	0
Total	100	100	100

Lampiran 4. Data parameter fisika-kimia perairan di Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan

Stasiun	Kekeruhan	Suhu	Salinitas	Derajat Keasaman (pH)	Nitrat	Fosfat
Stasiun 1	14	29,7	29	7,7	0,03	0,018
Stasiun 2	19,42	30	29	7,6	0,028	0,012
Stasiun 3	1,21	30	31	7,7	0,026	0,01

Lampiran 5. Uji *One Way Anova* kelimpahan fitoplankton HABs antar stasiun

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kelimpahan	,228	9	,197	,839	9	,056

a. Lilliefors Significance Correction

Kelimpahan	Descriptives							
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
stasiun 1	3	116,33	6,028	3,480	101,36	131,31	110	122
stasiun 2	3	99,00	7,000	4,041	81,61	116,39	94	107
stasiun 3	3	164,33	2,309	1,333	158,60	170,07	163	167
Total	9	126,56	29,695	9,898	103,73	149,38	94	167

Lampiran 5 (Lanjutan). Uji One Way Anova kelimpahan fitoplankton HABs antar stasiun

Test of Homogeneity of Variances			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,803	2	6	,244

ANOVA					
Kelimpahan					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6872,889	2	3436,444	113,706	,000
Within Groups	181,333	6	30,222		
Total	7054,222	8			

Lampiran 6. Uji lanjut Tukey HSD

Multiple Comparisons						
Tukey HSD						
(I) stasiun	(J) stasiun	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
stasiun 1	stasiun 2	17,333*	4,489	,020	3,56	31,11
	stasiun 3	-48,000*	4,489	,000	-61,77	-34,23
stasiun 2	stasiun 1	-17,333*	4,489	,020	-31,11	-3,56
	stasiun 3	-65,333*	4,489	,000	-79,11	-51,56
stasiun 3	stasiun 1	48,000*	4,489	,000	34,23	61,77
	stasiun 2	65,333*	4,489	,000	51,56	79,11

*. The mean difference is significant at the 0,05 level.

Kelimpahan				
Tukey HSD				
stasiun	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
stasiun 2	3	99,00		
stasiun 1	3		116,33	
stasiun 3	3			164,33
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 7. Uji Korelasi kelimpahan fitoplankton dengan parameter fisika-kimia perairan di Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan

Descriptives				
		Statistic	Std. Error	
Kelimpahan	Mean	126,56	9,898	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	103,73	
		Upper Bound	149,38	
	5% Trimmed Mean		126,12	
	Median		117,00	
	Variance		881,778	
	Std. Deviation		29,695	
	Minimum		94	
	Maximum		167	
	Range		73	
	Interquartile Range		62	
	Skewness		,534	,717
	Kurtosis		-1,668	1,400

Lampiran 7 (*Lanjutan*). Uji Korelasi pearson kelimpahan fitoplankton dengan parameter fisika-kimia perairan di Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan

		Correlations						
		kelimpahan	kekeruhan	suhu	salinitas	ph	nitrat	fosfat
kelimpahan_fito	Pearson Correlation	1	-,969**	,209	,535	,612	-,397	-,392
	Sig. (2-tailed)		,000	,589	,138	,080	,290	,297
	N	9	9	9	9	9	9	9
kekeruhan	Pearson Correlation	-,969**	1	-,098	-,599	-,601	,421	,324
	Sig. (2-tailed)	,000		,803	,088	,087	,259	,394
	N	9	9	9	9	9	9	9
suhu	Pearson Correlation	,209	-,098	1	,510	-,120	-,325	-,914**
	Sig. (2-tailed)	,589	,803		,160	,759	,394	,001
	N	9	9	9	9	9	9	9
salinitas	Pearson Correlation	,535	-,599	,510	1	,137	-,530	-,692*
	Sig. (2-tailed)	,138	,088	,160		,726	,142	,039
	N	9	9	9	9	9	9	9
ph	Pearson Correlation	,612	-,601	-,120	,137	1	-,021	,090
	Sig. (2-tailed)	,080	,087	,759	,726		,958	,817
	N	9	9	9	9	9	9	9
nitrat	Pearson Correlation	-,397	,421	-,325	-,530	-,021	1	,249
	Sig. (2-tailed)	,290	,259	,394	,142	,958		,518
	N	9	9	9	9	9	9	9
fosfat	Pearson Correlation	-,392	,324	-,914**	-,692*	,090	,249	1
	Sig. (2-tailed)	,297	,394	,001	,039	,817	,518	
	N	9	9	9	9	9	9	9

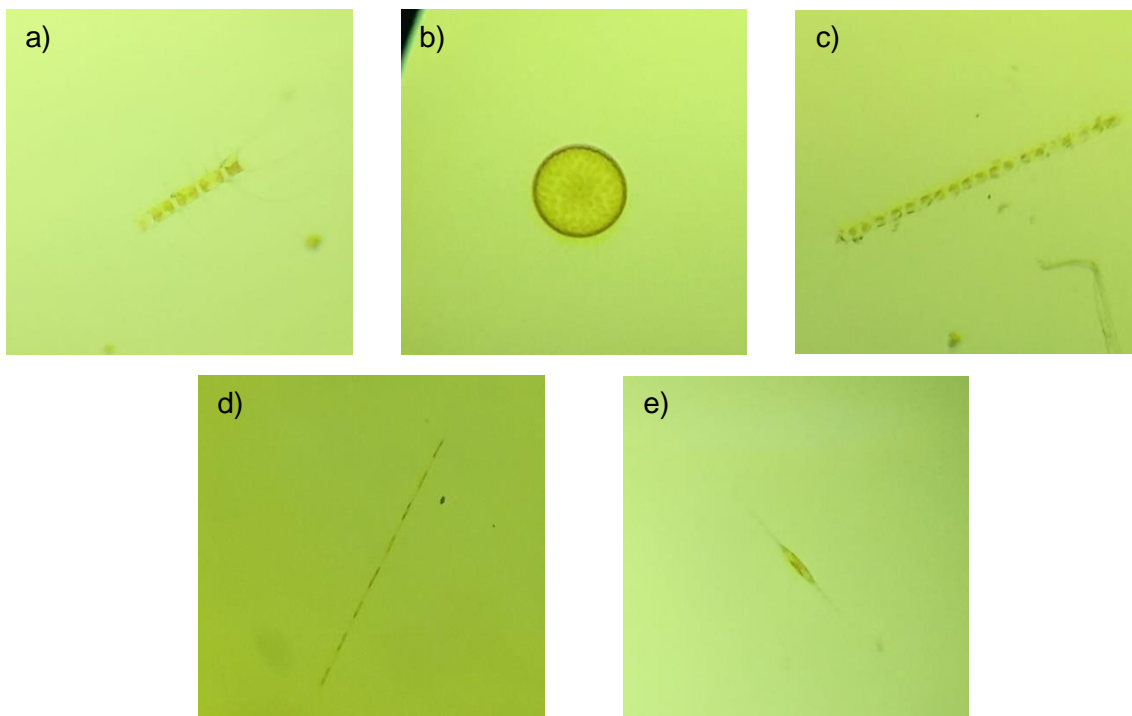
** . Correlation is significant at the 0,01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0,05 level (2-tailed).

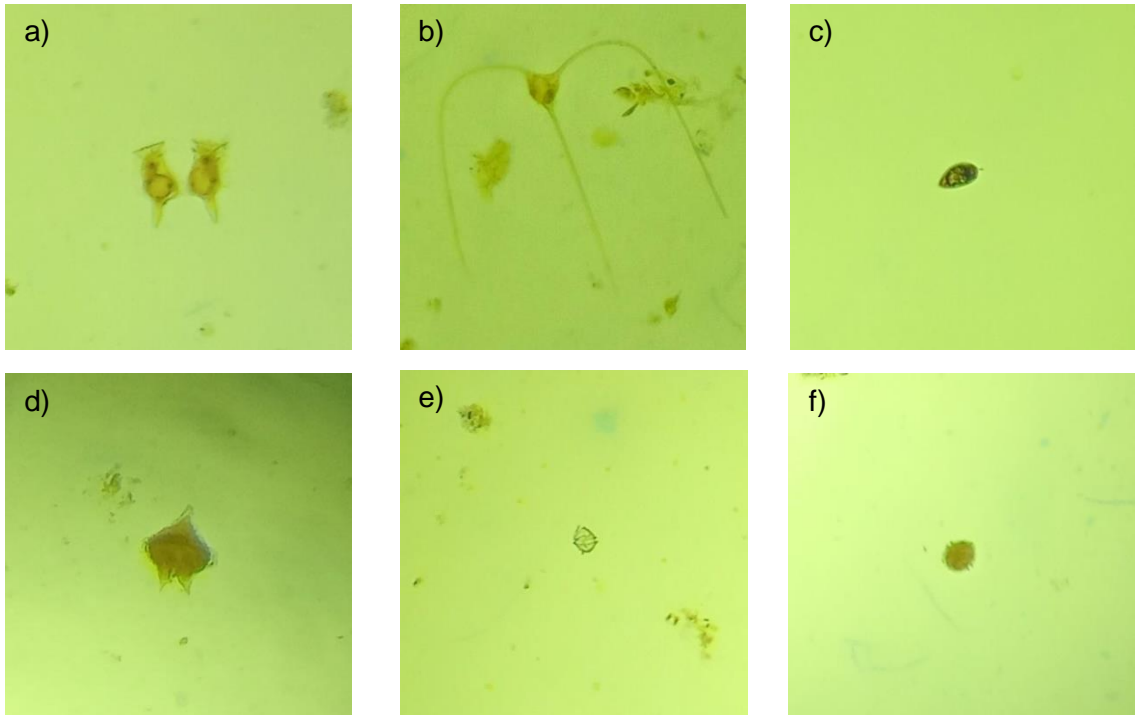
Lampiran 8. Ukuran populasi untuk fitoplankton HABs di perairan kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan

Genus	Nilai Stasiun 1	Nilai Stasiun 2	Nilai Stasiun 3
<i>Chaetoceros</i>	a+	a+	a+
<i>Coscinodiscus</i>	a	a	a
<i>Skeletonema</i>	b	b	b
<i>Pseudonitzschia</i>		c	b
<i>Nitzschia</i>	b	b	b
<i>Dinophysis</i>	b	b	b
<i>Ceratium</i>	a-	a-	a-
<i>Prorocentrum</i>	b	b	b
<i>Protoperdinium</i>	b	b	b
<i>Gonyaulax</i>			d
<i>Alexandrium</i>	d		

Lampiran 9. Fitoplankton berpotensi HABs kelas Bacillariophyceae yang ditemukan di perairan Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan: a) *Chaetoceros*; b) *Coscinodiscus*; c) *Skeletonema*; d) *Pseudonitzschia*; e) *Nitzschia*



Lampiran 10. Fitoplankton berpotensi HABs kelas Bacillariophyceae yang ditemukan di perairan Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan: a) Dinophysis; b) Ceratium; c) Prorocentrum; d) Protoperidinium; e) Gonyaulax; f) Alexandrium



Lampiran 11. Dokumentasi pengambilan data di lapangan



Pengukuran suhu



Pengambilan sampel fitoplankton



Pengambilan sampel air untuk parameter

Lampiran 12. Dokumentasi analisis sampel di Laboratorium



Identifikasi Fitoplankton



Analisis pH



Analisis kekeruhan



Analisis Salinitas



Analisis nitrat dan fosfat