

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, Q. 1985. *Red Tide*. Oseana, Vol. 10(2) : 48 – 55.
- Agar, R. 2019. *Why is phytoplankton important?*. Sciencing. 22 november.
- APHA. 1989. *Standard methods for the examination of waters and wastewater. 17th ed.* American Public Health Association, American Water Works , Water Pollution Control Federation. Washington, D.C.
- Aprianti, N. S., Sulardiono, B., dan Nitisupardjo, M. 2015. Kajian Tentang Fitoplankton Yang Berpotensi Sebagai Habs (*Harmful Algal Blooms*) Di Muara Sungai Plumbon, Semarang. *Diponegoro Journal Of Maquares*. Vol 4 (3). Semarang.
- Asriyana dan Yuliana. 2021. Produktivitas Perairan. Bumi Aksara. Jakarta.
- Aunurohim., Saptarini, D., dan Yanthi, D. 2008. Fitoplankton Penyebab *Harmful Algae Blooms* (HABS) Di Perairan Sidoarjo. Surabaya.
- Baden, D.G.; Adams, D.J. 2000. *Brevetoxins: Chemistry, mechanism of action, and methods of detection*. Food Sci. Technol. N. Y. Marcel Dekker, 505–532.
- Balqis, N., Rahimi, S. A. E., Damora, A. 2021. Keanekaragaman dan kelimpahan fitoplankton di perairan ekosistem mangrove Desa Rantau Panjang, Kecamatan Rantau Selamat, Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Kelautan dan Perikanan Indonesia*. Vol. 1(1): 35-43. Universitas Syiah Kuala. Aceh.
- Bates, S, S., C J. Bird, A. S. W. de Freitas, et al., 1989. *Pennate Diatom Nitzschia pungens as the Primary Source of Domoic Acid, a Toxin in Shellfish from Eastern Prince Edward Island, Canada*. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 46(7), 1203-1215.
- Berdalet, E., Fleming, L. F., Gowen, R., Davidson, K., Hess, P., Backer, L. C., Moore, S. K., Hoagland, P., and Enevoldsen, H. 2016. *Marine harmful algal blooms, human health, and wellbeing: challenges and opportunities in the 21st century*. *J. Mar. Biol. Assoc. The United Kingdom*, vol. 96(1) 61–91.
- Cameron, J.; Flowers, A.; Capra, M. 1991. *Effects of ciguatoxin on nerve excitability in rats* (Part I). *J. Neurol. Sci.* 101, 87–92.
- Choirun, A., S.H.J. Sari dan F. Iranawati. 2015. Identifikasi Fitoplankton Spesies HABS Saat Kondisi Pasang di Perairan Pesisir Brondong, Lamongan, Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Kelautan Dan Perikanan*, 25(2): 56–66.
- Damar, A. 2006. Musim Hujan dan Eutrofikasi Perairan Pesisir. *Majalah Tempo*. 30 November.
- Darmawan, A., Sulardiono, B., dan Haeruddin. 2018. Analisis Kesuburan Perairan Berdasarkan Kelimpahan Fitoplankton, Nitrat dan Fosfat di Perairan Sungai Bengawan Solo Kota Surakarta. *Jurnal Of Maquares* 7(1) : 1-8.
- Davis, R. Jr. 1990. *Oceanography an introduction to the marine envioment*. WM. C. Brown Publisier. 434p.
- Dowd, M. 2019. *How do Phytoplankton reproduce?*. Sciencing. 13 may.
- Effendi, H. 2000. Telaah Kualitas Air bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan. Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Bogor.
- Faber, S. 2012. *Saxitoxin and the induction of paralytic shellfish poisoning*. *J. Young Investig.* 23, 1–7.

- Faisal, W., Basuki, K. T., dan Sidharta, B. R. 2005. Studi Analisis Kista (*Cyst*) *Harmful Algal Bloom*. Puslitbang Teknologi Maju – BATAN. Jogjakarta. 208-215.
- Faizal, A., J. Jompa, dan N. Nessa. 2012. Dinamika Spasio Temporal Tingkat Kesuburan Perairan Di Kepulauan Spermonde, Sulawesi Selatan. *J. Torani*, 22:1-18.
- Fikriyah, A., Febrianti. D., Undu, M. C., Nurliani, Y., dan Khumaid, A. 2023. Perkembangan dan Pertumbuhan Larva Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) di Dua Panti Pembenihan Udang di Situbondo: Studi Kasus. *Jurnal Perikanan*. Vol 13(1) hal. 123-135.
- Garno, Y.S. 2022. Kesuburan Perairan dan Komunitas Fitoplankton Danau Toba di Wilayah Kecamatan Ajibata Kabupaten Toba Samosir. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. Vol.23(2) 180-188. Banten.
- Gill, C. W. and Harris, R. P. 1987. *Behavioural Responses Of The Copepods Culunus Helgolundicus And Temoru Longicornis To Dinoflagellate Diets*. *J. Mar. Biol. Assoc. U.K.* 67: 785-801.
- Ginting, F. R., Pratiwi, C. D., Rohadi, E., Muslihah, N., Alivlyanti, D., dan Sartimbul, A. 2021. Struktur Komunitas Fitoplankton Pada Perairan Mayangan Probolinggo, Jawa Timur. *Journal of Fisheries and Marine Research*. Vol. 5 No.1, 146-15.
- Gurning, L. F. P., Nuraini, R. A. T., dan Suryono. 2020. Kelimpahan Fitoplankton Penyebab *Harmful Algal Bloom* di Perairan Desa Bedono, Demak. *Journal of Marine Research* Vol 9, No.3, pp. 251-260.
- Hamilton, B.; Hurbungs, M.; Jones, A.; Lewis, R.J. 2002. *Multiple ciguatoxins present in Indian Ocean reef fish*. *Toxicon*. 40, 1347–1353.
- Hamuna, B., Tanjung, R.H.R., Suwito, Maury, H.K., & Alianto. 2018. Kajian Kualitas Air Laut dan Indeks Pencemaran Berdasarkan Parameter Fisika-Kimia di Perairan Distrik Depapre, Jayapura. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 16(1):35-43.
- Hernandez-Bencerril, D. U., 2020. Morphology Of Two Species Of The Marine Planktonic Diatom Genus *Cerataulina* H. Peragallo Ex Schütt (Bacillariophyta) From The Tropical Mexican Pacific, Including A New Record For The Area. *Bol. Inst. Oceanog. Venez.* 59(01): 09-14. México.
- Hertika, A.M.S., Arsad, S., Putra, R.B.D.S. 2021. Ilmu Tentang Plankton dan Peranannya di Lingkungan Perairan. UB Press. Malang.
- Holmes, M. 1992. *The origin of ciguatera—An update*. *Ciguatera Inf. Bull. Noumea* 1992, 8–9.
- Hutabara, S dan S. M. Evans. 1995, Pengantar Oceanografi, Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Isnaini. 2011. Struktur Komunitas Fitoplankton di Perairan Muara Sungai Banyuasin Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. *Maspari Journal*, 2012, 4(1), 58-68. Riau.
- Junaidi, A. W. 2017. Deteksi Fitoplankton Berpotensi Berbahaya (HABs) Di Perairan Pesisir Laut Kota Makassar. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Koesoebiono, 1981. Biologi Laut. Fakultas Perikanan. IPB. Bogor.
- Lefebvre, K.A., Robertson, A. 2010. *Domoic acid and human exposure risks: A review*. *Toxicon*. 56, 218–230.
- Lelong, A.; Hégaret, H.; Soudant, P.; Bates, S.S. 2012. *Pseudo-nitzschia (Bacillariophyceae) species, domoic acid and amnesic shellfish poisoning: Revisiting previous paradigms*. *Phycologia*. 51, 168–216.

- Lizarraga, I. G., Siqueiros-Beltrones, D. A., and Maldonado-Lopez, V. 2003. *First Record of a Rhizosolenia debaryana Bloom in the Gulf of California, Mexico. Pacific Science*. vol. 57(2):141–145.
- Lloyd, J. K., Duchin, J. S., Borchert, J., Quintana, H., & Robertson, A. 2013. *Diarrhetic Shellfish Poisoning, Washington, USA, 2011. Emerging Infectious Diseases*, 19(8), 1314-1316.
- Lubis, L. P., Lestari, F., Kurniawan, D. 2020. Tingkat Kesesuaian Kawasan Wisata Pantai Desa Busung Kecamatan Seri Kuala Lobam Kabupaten Bintan. *Jurnal Akuatiklestari*. Vol. 3(2) 30-39. Tanjung Pinang.
- Masson, C. F. 1981. *Biology Freshwater Pollution. 2nd edition*. New York: Longman Scientific and Technical.
- Mujib, S., Damar. A., Wardianto Y. 2015. Distribusi Spasial Dinoflagellata Plankton Di Perairan Makassar, Sulawesi Selatan. *Jurnal Ilmu Teknologi Kelautan Tropis*, Vol. 7, No. 2, Hlm. 479-492.
- Nashad, M., Menon, N. N., Joseph, A. C., Pettersson, L. H. And Menon, N. R. 2017. First report of *Leptocylindrus* sp. bloom in the coastal waters of Kerala (southeast Arabian Sea). *J. Mar. Biol. Ass. India*, 59 (1). India.
- Nontji, A. 1993. Laut Nusantara. Penerbit Djambatan. Jakarta. 367 Hlm.
- Nontji, A. 2007. Laut Nusantara. Edisi revisi cetakan kelima. Penerbit Djambatan. Jakarta.
- Odum, Eugene P. 1996. Dasar-dasar Ekologi; Edisi Ketiga. Yogyakarta. Gadjah Mada University Press, Penerjemah Samingan, Tjahjono. Pulido, O.M. *Domoic acid toxicologic pathology: A review*. *Mar. Drugs* 2008, 6, 180–219.
- Pasengo, Y. L. 1995. Studi Dampak Limbah Pabrik Plywood Terhadap Kelimpahan dan Keanekaragaman Fitoplankton di Perairan Dangking Desa Barowa Kecamatan Bua Kab. Luwu. Program Studi Ilmu dan Teknologi Kelautan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Praseno, D. P. & Sugestiningih. 2000. Retaid di Perairan Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi-LIPI, Jakarta: 82 hal.
- Pratiwi, N. T. M., Winarlin., Frandy, Y. H. E., dan Isawantari, A. 2011. Potensi plankton sebagai pakan alami larva ikan nilam (*Osteochilus hasselti* C.V.). *Jurnal Akuakultur Indonesia* 10 (1), 81–88. IPB. Bogor.
- Putri, C. R., Djunaedi, A., Subagyo. 2019. Ekologi Fitoplankton : Ditinjau dari Aspek Komposisi, Kelimpahan, Distribusi, Struktur Komunitas dan Indeks Saprobitas Di Perairan Morosari, Demak. *Journal of Marine Research*. Vol. 8(2). Jawa Tengah.
- Quilliam, M. A., and Wright, J. L. 1989. *The Amnesic Shellfish Poisoning Mystery. Anal Chem*. 61(18):1053A-106A
- Rabalais, N.N., Turner, E.R., Diaz, R.J., & Justic, D. 2009. *Global change and eutrophication of coastal waters. Journal Marine Science*, 66(7), 1528-1537.
- Rahmah, N., Zulfikar, A., dan Apriadi, T. 2022. Kelimpahan Fitoplankton dan Kaitannya dengan Beberapa Parameter Lingkungan Perairan di Estuari Sei Carang, Tanjungpinang. *Journal of Marine Research*. Vol 11 (2), pp. 189-200.
- Rahman, E.C., Masyamsir. & Rizal, A. 2016. Kajian Variabel Kualitas Air dan Hubungannya dengan Produktivitas Primer Fitoplankton di Perairan Waduk Darma Jawa Barat. *Jurnal Perikanan Kelautan*, 7(1):93-102.nyak.

- Retland, J.N. & Iversion, R.L. 2007. *Phytoplankton Biomass in a Subtropical Estuary Distribution, Size Compositi and Carbond Chlorophyll Ratios*. *Estuareis and Coasts*, 30(5):878-885.
- Rimper, J. 2001. Kelimpahan dan Distribusi Fitoplankton di Perairan teluk Manado Sulawesi Utara. Tesis. Program Pascasarjana. IPB.
- Romimohtarto, K., dan Juwana, S. 2004. Biologi Laut; Ilmu Pengetahuan tentang Biota Laut. Djembatan. Jakarta.
- Ruff, T. A., dan Lewis R. J. R. 1994. *Clinical Aspects of Ciguatera: An Overview*. *Mem. Qld. Museum*, Brisbane, 35: 609-619.
- Rukminasari, N., Nadiarti. & Awaluddin, K. 2014. Pengaruh Derajat Keasaman (pH) Air Laut terhadap Konsentrasi Kalsium dan Laju Pertumbuhan Halimeda sp. Torani: *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan*, 24(1):28-34.
- Sachlan, M. 1982. Planktonologi. Fakultas peternakan dan perikanan. Universitas Diponogoro. Semarang
- Shen L., Huiping X., & Xulin G. 2012. *Satellite Remote Sensing of Harmful Algal Blooms (HABs) and a Potential Synthesized Framework*. *Sensors*.
- Shipe, B., Brzezinski, M., Pilskaln, C., Villareal, T. 1999. *Rhizosolenia mats: An overlooked source of silica production in the open sea*. *Limnology and Oceanography*. Vol. 44. p. 1282-1292
- Sidabutar, T. 2017. Fenomena Marak Alga Berpotensi HABs dan Keterkaitan dengan Karakteristik Oseanografi dan Iklim di Perairan Teluk Jakarta. Disertasi. Program Studi Mayor Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sulaiman, T. G. 2012. Struktur Komunitas Bacillariophyceae (Diatom) di Area Pertambakan Merunda Cilincing, Jakarta Utara. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia. Depok.
- Suryanto, A. M. dan Umi, H. 2009. Pendugaan Status Trofik Dengan Pendekatan Kelimpahan Fitoplankton Dan Zooplankton Di Waduk Sengguruh, Karangates, Lahor, Wlingi Raya Dan Wonorejo Jawa Timur. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan* Vol. 1 No. 1. Malang.
- Susanti, M. 2010. Kelimpahan Dan Distribusi Plankton Di Perairan Waduk Kedungombo. Skripsi. Universitas Neger Semarang. Semarang.
- Tambaru, R. 2022. Spesies Fitoplankton yang Dapat Berpotensi Merugikan di Bagian Selatan Perarian Pesisir Barat Sulawesi Selatan. *Jurnal Agribisnis Perikanan*. Vol 15 (2) 453-459. Makassar.
- Tambaru, R. dan Suwarni. 2013. Analisis Kelimpahan Fitoplankton berdasarkan kedalaman di Perairan Pulau Barrang Lompo Kota Makassar. *Jurnal Aqua Hayati*. Vol 9 (2).
- Toha, H. 2016. *Recent Harmful Algal Blooms (HABs) Events in Indonesia*. LIPI.
- Toha, H., Rachman, A., Fitriya, N., Intan, M. D. B., dan Usup, G. 2020. *Study on The Potentially Harmful Benthic Dinoflagellates in Pari Island, Indonesia*. *Majalah Ilmiah Biologi Biosfera : A Scientific Journal* Vol 37(1). *The National University of Malaysia*.
- Tungka, A. W., Haeruddin, & Ain, C. 2016. Konsenrasi Nitrat dan Ortofosfat di Muara Sungai Banjir Kanal Barat dan Kaitannya dengan Kelimpahan Fitoplankton HABs. *Saintek Perikanan: Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*, 12(1):40-46.

- Tunin-Ley, A., Ibañez, F., Labat, J.P., Zingone, A., Lemée, R. 2009. *Phytoplankton biodiversity and NW Mediterranean Sea warming: changes in the dinoflagellate genus Ceratium in the 20th century*. *Marine Ecology Progress Series*, 375: 85-99
- Turner, J. T. & P. A. Tester. 1997. Toxic Marine Fitoplankton, Zooplankton Grazers, and Pelagic Food Webs. *Limnology And Oceanography*, 42, 1203-1213.
- Valdiglesias, V., Prego-Faraldo, M.V., Pásaro, E., Méndez, J., Laffon, B. 2013. *Okadaic acid: More than a diarrheic toxin*. *Mar. Drugs*. 11, 4328–4349.
- Wardoyo, S. T. H., 1982. Kriteria Kualitas Air Untuk Keperluan Pertanian dan Perikanan. Training Analisa Dampak Lingkungan. PPLHUNDP-PUSDI_PSL. IPB. Bogor.
- Wardoyo, S. T. H. 1975. Kriteria Air Untuk Kepulauan Pertanian dan Perikanan. Departemen Tata Produksi Perikanan. Fakultas Pertanian. Fakultas Pertanian, IPB. Bogor.
- Wiadnyana, N. 1996. Mikroalga Berbahaya Di Perairan Indonesia. Oseanologi dan Limnologi di Indonesia. Ambon.
- Widiarti, R., Anggraini, F., 2012. Distribusi Dinoflagellata Toksik Pada Lamun *Enhalus Acoroides* Di Perairan Pulau Pari, Kepulauan Seribu. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, Vol. 4 (2) 259-266. Universitas Indonesia.
- Wijayanti. 2011. Keanekaragaman Jenis Plankton Pada Tempat Yang Berbeda Kondisi Lingkungannya Di Rawa Pening Kabupaten Semarang. Skripsi. IKIP PGRI Semarang. Semarang.
- Yanasari, N., Samiaji, J., & Siregar, S. H. 2017. Struktur Komunitas Fitoplankton di Perairan Muara Sungaitohor Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Kelimpahan Fitoplankton yang Berpotensi HABs di perairan Pulau Samalona, Kota Makassar.

Kelas	Genus	Kelimpahan														Total per genus
		stasiun I							stasiun II							
		u1	u2	u3	u4	u5	u6	u7	u1	u2	u3	u4	u5	u6	u7	
Bacillariophyceae	<i>Cerataulina</i>	15	0	40	51	50	6	12	17	50	20	51	5	21	16	354
	<i>Coscinodiscus</i>	8	12	25	19	30	7	48	14	13	25	44	8	35	17	305
	<i>Leptocylindrus</i>	20	23	18	34	40	13	21	29	25	11	35	4	15	15	303
	<i>Nitzschia</i>	11	3	37	20	45	13	7	8	52	3	50	8	9	17	283
	<i>Pseudo-nitzschia</i>	67	134	283	140	155	33	28	40	27	105	89	13	23	18	1155
	<i>Rhizosolenia</i>	25	25	30	36	53	23	48	28	38	24	90	17	57	22	516
Dinophyceae	<i>Alexandrium</i>	0	1	0	0	1	4	0	0	0	5	3	0	0	0	14
	<i>Ceratium</i>	10	4	4	8	7	1	7	1	5	4	13	2	2	4	72
	<i>Dinophysis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	4	1	10
	<i>Gymnodinium</i>	3	11	0	1	3	0	0	0	2	0	7	3	24	2	56
	<i>Noctiluca</i>	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	<i>Peridinium</i>	8	3	1	0	4	2	3	2	2	9	18	5	6	7	70
	<i>Prorocentrum</i>	0	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	13
	<i>Proto-peridinium</i>	7	12	5	2	4	2	4	0	2	4	15	0	15	6	78
Total		174	236	447	311	392	104	178	139	216	211	419	67	211	125	3230
Total kelimpahan per stasiun		1842							1388							

Lampiran 2. Hasil analisis Uji T kelimpahan fitoplankton yang berpotensi HABs antar stasiun di perairan Pulau Samalona, Kota Makassar.

Paired Samples Test

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1 Stasiun 1 - Stasiun 2	138,71429	490,36405	185,34019	-314,79682	592,22540	,748	6	,482

Lampiran 3. Data Parameter Kualitas Air tiap stasiun di perairan Pulau Samalona, Kota Makassar.

Stasiun	Ulangan	Parameter kualitas air					
		Nitrat	Fosfat	pH	Suhu	Salinitas	Kecepatan arus
I	1	0,04	0,39	8,00	30,1	29,00	0,08
	2	0,05	0,01	7,80	29,6	31,00	0,20
	3	0,01	0,01	7,80	29,6	31,00	0,26
	4	0,17	0,01	7,80	29,5	30,00	0,19
	5	0,03	0,01	7,70	29,6	29,00	0,15
	6	0,05	0,01	7,80	29,7	31,00	0,13
	7	0,02	0,01	7,80	29,8	30,00	0,09
Rerata		0,05	0,07	7,81	29,7	30,14	0,16
II	1	0,02	0,02	7,80	29,8	32,00	0,15
	2	0,03	0,01	7,90	29,7	33,00	0,17
	3	0,04	0,02	7,80	30,1	32,00	0,15
	4	0,02	0,01	7,80	29,1	30,00	0,09
	5	0,03	0,02	7,80	29,7	33,00	0,11
	6	0,04	0,01	7,90	30,1	33,00	0,16
	7	0,14	0,14	7,90	30,4	31,00	0,11
Rerata		0,04	0,03	7,84	29,8	32,00	0,14

Lampiran 4. Analisis regresi linear berganda hubungan kualitas air dengan kelimpahan fitoplankton yang berpotensi HABs di perairan Pulau Samalona, Kota Makassar.

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Kelimpahan_Fitoplankton_HABs	230.7143	119.01934	14
Salinitas	30.8571	1.74784	14
Suhu	29.7714	.32208	14
pH	7.8571	.09376	14
Nitrat	.0493	.04665	14
Fosfat	.0486	.10406	14
Kecepatan_Arus	.1463	.04808	14

Correlations

		Kelimpahan Fitoplankton HABs	Salinitas	Suhu	pH	Nitrat	Fosfat	Kecepatan Arus
Pearson Correlation	Kelimpahan Fitoplankton HABs	1.000	-.554	-.590	-.162	-.118	-.236	.470
	Salinitas	-.554	1.000	.457	.148	-.049	-.272	.320
	Suhu	-.590	.457	1.000	.313	.234	.481	-.203
	pH	-.162	.148	.313	1.000	-.025	.458	.100
	Nitrat	-.118	-.049	.234	-.025	1.000	.122	.038
	Fosfat	-.236	-.272	.481	.458	.122	1.000	-.442
	Kecepatan Arus	.470	.320	-.203	.100	.038	-.442	1.000
	Sig. (1-tailed)	Kelimpahan Fitoplankton HABs	.	.020	.013	.289	.343	.208
Salinitas		.020	.	.050	.307	.435	.174	.133
Suhu		.013	.050	.	.138	.210	.041	.243
pH		.289	.307	.138	.	.466	.050	.367
Nitrat		.343	.435	.210	.466	.	.339	.448
Fosfat		.208	.174	.041	.050	.339	.	.057
Kecepatan Arus		.045	.133	.243	.367	.448	.057	.
N		Kelimpahan Fitoplankton HABs	14	14	14	14	14	14
	Salinitas	14	14	14	14	14	14	14
	Suhu	14	14	14	14	14	14	14
	pH	14	14	14	14	14	14	14
	Nitrat	14	14	14	14	14	14	14
	Fosfat	14	14	14	14	14	14	14
	Kecepatan Arus	14	14	14	14	14	14	14

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1788.103	3280.945		.545	.603
Salinitas	-57.610	17.256	-.846	-3.339	.012
Suhu	25.935	99.915	.070	.260	.803
pH	-99.241	253.075	-.078	-.392	.707

	Nitrat	-484.265	432.528	-.190	-1.120	.300
	Fosfat	-143.651	313.472	-.126	-.458	.661
	Kecepatan_Arus	1768.474	489.914	.714	3.610	.009
2	(Constant)	2482.890	1783.392		1.392	.201
	Salinitas	-54.343	11.093	-.798	-4.899	.001
	pH	-102.202	237.625	-.081	-.430	.678
	Nitrat	-448.127	384.901	-.176	-1.164	.278
	Fosfat	-96.861	241.049	-.085	-.402	.698
	Kecepatan_Arus	1739.227	448.130	.703	3.881	.005
3	(Constant)	2882.312	1410.025		2.044	.071
	Salinitas	-53.161	10.185	-.781	-5.219	.001
	pH	-159.784	180.508	-.126	-.885	.399
	Nitrat	-478.793	359.255	-.188	-1.333	.215
	Kecepatan_Arus	1830.424	367.968	.739	4.974	.001
4	(Constant)	1662.942	297.697		5.586	.000
	Salinitas	-54.252	10.000	-.797	-5.425	.000
	Nitrat	-471.972	355.264	-.185	-1.329	.214
	Kecepatan_Arus	1811.735	363.365	.732	4.986	.001
5	(Constant)	1617.393	305.825		5.289	.000
	Salinitas	-53.400	10.321	-.784	-5.174	.000
	Kecepatan_Arus	1784.316	375.180	.721	4.756	.001

a. Dependent Variable: Kelimpahan_Fitoplankton_HABs

Excluded Variables^a

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
2	Suhu	.070 ^b	.260	.803	.098	.337
3	Suhu	-.001 ^c	-.005	.996	-.002	.503
	Fosfat	-.085 ^c	-.402	.698	-.141	.489
4	Suhu	-.060 ^d	-.314	.761	-.104	.579
	Fosfat	-.139 ^d	-.869	.407	-.278	.769
	pH	-.126 ^d	-.885	.399	-.283	.975
5	Suhu	-.131 ^e	-.723	.486	-.223	.656
	Fosfat	-.167 ^e	-1.034	.326	-.311	.786
	pH	-.122 ^e	-.825	.428	-.253	.975
	Nitrat	-.185 ^e	-1.329	.214	-.387	.994

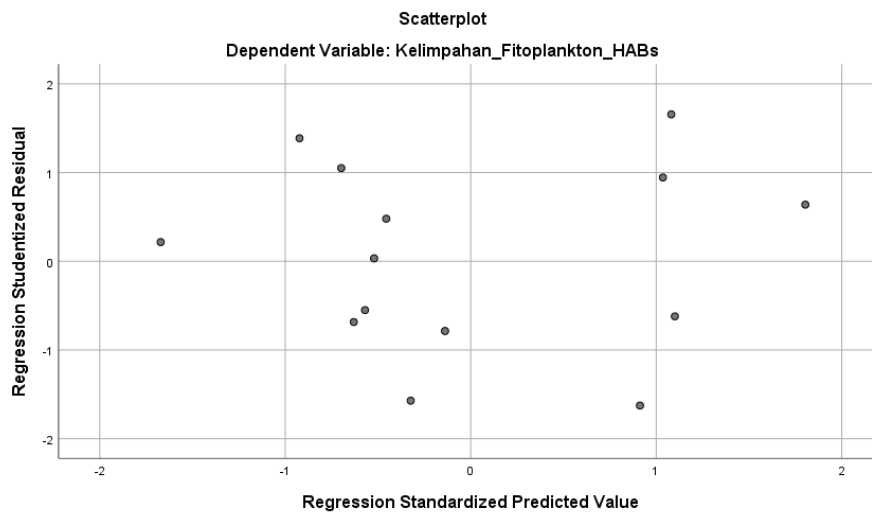
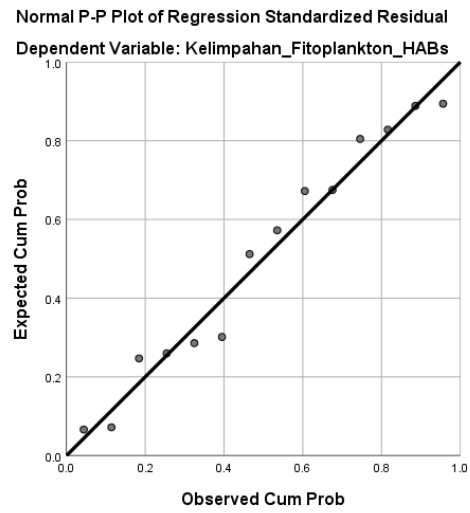
a. Dependent Variable: Kelimpahan_Fitoplankton_HABs

b. Predictors in the Model: (Constant), Kecepatan_Arus, Nitrat, pH, Salinitas, Fosfat

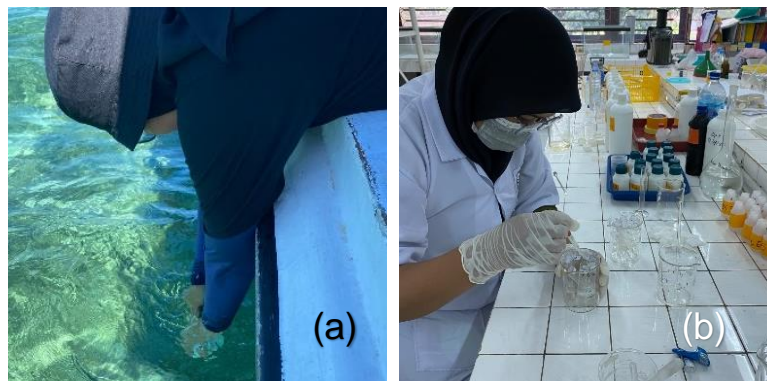
c. Predictors in the Model: (Constant), Kecepatan_Arus, Nitrat, pH, Salinitas

d. Predictors in the Model: (Constant), Kecepatan_Arus, Nitrat, Salinitas

e. Predictors in the Model: (Constant), Kecepatan_Arus, Salinitas



Lampiran 5. Dokumentasi pengambilan sampel air dan pengukuran parameter kualitas air



(a) pengambilan sampel air; (b) pengukuran parameter nitrat-fosfat

Lampiran 6. Dokumentasi pengambilan sampel plankton dan pengamatan plankton

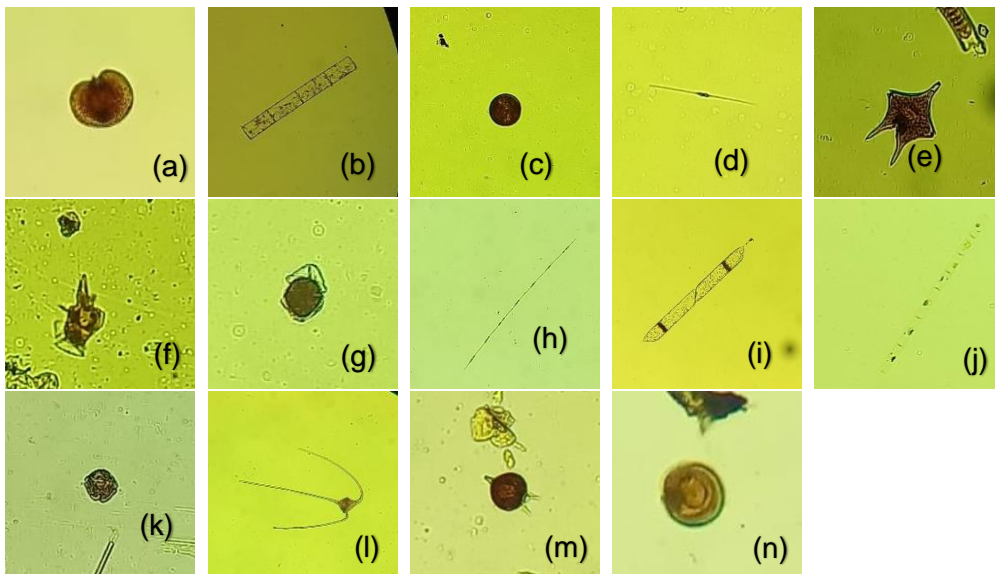


(a) penyaringan air laut; (b) pengawetan sampel plankton; (c) pengamatan sampel plankton

Lampiran 7. Tim pengambilan data



Lampiran 8. Dokumentasi genus fitoplankton HABs



*a = *Noctiluca*; b = *Cerataulina*; c = *Coscinodiscus*; d = *Nitzschia*; e = *Protoperidinium*;
 f = *Dinophysis*; g = *Alexandrium*; h = *Pseudo-nitzschia*; i = *Rhizosolenia*;
 j = *Leptocylindrus*; k = *Gymnodinium*; l = *Ceratium*; m = *Peridinium*; n = *Proocentrum*