

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, Y., Devi, C.M.S., Muliari, Humairani, R., & Zulfahmi, I. 2021. Morfometrik Sistem Pencernaan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang Dipapar Limbah Cair Kelapa Sawit. *Jurnal Galung Tropika*, 10 (1): 68 - 81.
- Amalia, I., Setyobudi, E., & Djumanto. 2017. Kebiasaan Makan Dan Tingkat Trofik Nila (*Oreochromis Niloticus* Linnaeus, 1758) Di Rawa Jombor Kabupaten Klaten. Skripsi. Manajemen Sumber Daya Perikanan. Universitas Gadjah Mada.
- Amri, K. & Khairuman. 2003. Budidaya ikan nila secara intensif. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Amri, K. & Khairuman. 2007. Budidaya ikan nila secara intensif. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Andy Omar, S. Bin. 2012. Dunia Ikan. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Andy Omar, S. Bin. 2013. Biologi Perikanan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Angienda, P.O., Aketch, B.O. & Waindi, E.N. 2010. Development Of All-male Fingerlings By Heat Treatment And The Genetic Mechanism Of Heat Induced Sex Determination In Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus* L.). *International Journal of Biological and Life Science*, 6(1): 38–42.
- Boyd. (2003). *Water Quality in Warmwater Fish*. Elsevier Sci. Pub. Co. Amsterdam. 482 hal. Auburn University Agricultural Experimental Station. Alabama.
- Dailami, M., A. Rahmawati., D. Saleky, & A. H. A. Toha. 2021. Ikan Nila. Brainy Bee, Malang.
- Djariah, A.S. 1995. Pakan Alami Ikan. Kanisius : Yogyakarta.
- Effendi H. 2003. Telaah Kualitas Air. Kanisius, Yogyakarta.
- Effendie, M. I. 1997. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusatama, Yogyakarta.
- Fitriliyani, I. 2011. Evaluasi nilai nutrisi tepung daun lamtoro gung (*Leucaena leucophala*) terhidrolisis dengan ekstrak enzim cairan rumen domba (*Ovis aries*) terhadap kinerja pertumbuhan ikan nila (*Oreochromis niloticus*). *Akuakultur Indonesia*, 9 (1): 30-37.
- Froese, R. & D. Pauly. (eds.). 2022. *Oreochromis niloticus* in Fishbase. October 2022 version.
- Ghufran, H. & Kordi, K.M. 2013. Budidaya Nila Unggul. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Guiry M.D. and Guiry G.M, "AlgaeBase. World-Wide Electronic Publication," National University of Ireland, Galway, 2023. <http://www.algaebase.org>; Searched on 15 May 2023.
- Hutomo, M., & Nontji, A. (2014). Panduan Monitoring Padang Lamun. Jakarta: COREMAP CTI LIPI.
- Irianto, A., Hernayanti, & Iriyanti, N. 2006. Pengaruh Suplementasi Probiotik A3-51 Terhadap Derajat Imunitas *Oreochromis niloticus* Didasarkan Pada Angka Kuman Pada Ginjal Setelah Uji Tantang Dengan *Aeromonas hydrophila* dan *Aeromonas salmonicida Achromogenes*. *Jurnal Perikanan*, 8(2): 144-152.

- Juniar, A.E., Rosyada, S., Nur, S.A.M., & Rahayu, D.A. 2020. Kebiasaan Makan Ikan Gelodok (Famili: Gobiidae) Lokal Jawa Timur. *Jurnal Biologi Udayana*, 24(1).
- Lukman, Mulyana, & F. S Mumpuni. 2014. Efektivitas Pemberian Akar Tuba (*Derris Elliptica*) Terhadap Lama Waktu Kematian Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Pertanian*, 5(1): 22–31.
- Madhavi, K., Gowda, G., Jayaraj, E.G., Lakshmipathi, M.T & Sree, C.S. 2014. Distribution of Diatoms in Riverine, Estuarine and Coastal Waters off Mangalore, Karnataka. *Journal Academia and Industrial Research*, 3(3):142-147.
- Mukrima. 2020. Manajemen Kualitas Air pada Pembesaran Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di UPT Balai Benih Ikan Rappoa. Tugas Akhir. Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan.
- Musdalifah. 2018. Kebiasaan Makanan Ikan Baronang Lingkis (*Siganus canaliculatus Park, 1797*) di Perairan Pesisir Desa Karang-Karangan Teluk Bone Kabupaten Luwu. Skripsi. Universitas Hasanuddin.
- Mutia, A. & Razak, A. 2018. Effect Of Giving Fermented Liquid Areca Catechu L. and Surian Leaves (*Toona sinensis roxb.*) on Tilapia Wounds (*Oreochromis niloticus* L.). *Bio Sains*, 1(1):41–50.
- Ndobe, A.D. 2016. Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Ikan Nila (*Oreochromis sp*) Yang Dipelihara Pada Media Bersalinitas. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 5(1): 19–27.
- Nelson, J.S. 2006. *Fishes of the World*. Fourth edition. John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, New Jersey.
- Nikolsky, G.V. 1963. *The Ecology of Fishes*. New York: Academi Press.
- Nugroho, A., Endang, A., dan Elfitasari, T. 2013. Pengaruh Kepadatan yang Berbeda Terhadap Kelulushidupan dan Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) pada Sistem Resirkulasi Dengan Filter Arang. *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 2(3): 94-100.
- Octorina, P. 2011. Kebiasaan Makanan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Danau BekasGalian Pasir Gekbrong Cianjur – Jawa Barat. *Jurnal Agroqua*, 9(1). Universitas Muhammadiyah Sukabumi.
- Prihatini, E.S. 2014. Manajemen Kualitas Air Pada Pembesaran Ikan Nila Salin (*Oreochromis aureus X niloticus*) di Instalasi Budidaya Air Payau Kabupaten Lamongan. Grouper Faperik 2014.
- Popma, T. & Masser, M. 1999. *Tilapia Life History and Biology*. Southern Regional Aquaculture Center Publication No. 283.
- Puspasari, A.A., Setyaningrum, N., Lestari, W. 2020. Morfologi Guild Ikan di Waduk Penjalin. *Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed* 2 (1):105-108.
- Rahmawati, A. 2019. Analisis Kebiasaan Makan Ikan Bandeng (*Chanos Chanos*) Pada Tambak Polikultur Di Desa Kupang, Kecamatan Jabon, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Skripsi. Universitas Hasanuddin.
- Rukmana. 1997. *Ikan Nila dan Budidaya Agribisnis*. Kanisius : Yogyakarta.
- Sachlan. 1978. *Planktologi*. Jakarta: Lembaga Oceanologi Indonesia.

- Sejati, W., Pitojo T.J., & Runi, A. 2018. Efektivitas Kegiatan Pengerukan Sedimen Waduk Bili-Bili ditinjau dari Nilai Ekonomi. *Jurnal Teknik Pengairan*, 7(2): 268-276.
- Sitepu, M.C., Yustiati, A., & Herawati, T. 2011. Kebiasaan Makanan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Bendungan Jatiluhur Propinsi Jawa Barat. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 2(3): 15-18.
- Soekarno, M. T. 2011. Kloning dan ekspresi gen tilapia growth hormone (tiGH) untuk memproduksi protein rekombinan hormon pertumbuhan ikan nila (*Oreochromis niloticus*, Linnaeus 1758). Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Indonesia. Depok.
- Subagadja, Makmur, S., Suryati, N.K., Santiaji, Fakhria, S. & Pongmasak, P.R. 2020. Kajian Stok Dan Potensi Sumberdaya Ikan di WPP PUD 421. Laporan Teknis 2020. Kementerian Kelautan dan Perikanan. Balai Riset Perikanan Perairan Umum dan Penyuluhan Perikanan.
- Sulastri. 2018. Fitoplankton Danau Danau di Pulau Jawa : Keanekaragaman dan Perannya Sebagai Bioindikator. LIPI Press, Jakarta, 120 hal.
- Setyaningrum, N., Sugiharto, Susatyo, P. 2020. Kekayaan spesies dan status guild komunitas ikan di Waduk Sempor Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan*, 9(3): 411-420.
- Setyawati, T.R. Pratiwi, D., & Yanti, A.H. 2020. Kebiasaan Makanan Ikan Seluang Batu (*Paracrossochilus vittatus*, Boulenger 1894) di Sungai Mentuka Kabupaten Sekadau Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Ilmu Dasar*, 21(1) : 11-18.
- Suyanto, S.R. (2010). Pembenihan dan Pembesaran Ikan Nila. Penebar Swadaya. Jakarta. hal, 17.
- Wiriyanta, B.T.W., Sunaryo., Astuti., Kurniawan, M.B. 2010. Buku Pintar dan Bisnis Ikan Nila. Jakarta: PT. AgroMedia Pustaka.
- World Register of Marine Species. <https://www.marinespecies.org>; searched on 15 May 2023.
- Yandes, Z, Affandi, dan Mokoginta. 2003. Pengaruh pemberian selulosa dalam pakan terhadap kondisi biologis benih ikan gurami (*Osphronemus gouramy Lac.*). *Jurnal Iktiologi Indonesia*. 3(1):27-33.
- Yerli, S.V., Kivrak, E., Gürbüz, H., Manav, E., Mangit, F., & Türkecan, O. 2012. Phytoplankton Community, Nutrients and Chlorophyll- α in Lake Mogan (Turkey); with Comparison Between Current and Old Data. *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 12(1): 95-104.
- Zuliani, A. Muchlisin Z.A., & Nurfadillah. 2016. Kebiasaan Makan dan Hubungan Panjang Berat Ikan Julung-Julung (*Dermogenys Sp.*) Di Sungai Alur Hitam, Kecamatan Bendahara, Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, 1(1): 12-24.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Klasifikasi jenis-jenis fitoplankton yang ditemukan selama penelitian pada usus ikan nila, *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758), di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan

Empire Prokaryota

Kingdom Eubacteria

Subkingdom Negibacteria

Phylum Cyanobacteria

Class Cyanophyceae

Subclass Oscillatoriophycidae

Ordo Chroococcales

Famili Chroococcaceae

Genus *Chroococcus*

Spesies *Chroococcus* sp

Ordo Oscillatoriales

Famili Oscillatoriaceae

Genus *Oscillatoria*

Spesies *Oscillatoria* sp

Empire Eukaryota

Kingdom Plantae

Subkingdom Viridiplantae

Infrakingdom Chlorophyta

Phylum Chlorophyta

Subphylum Chlorophytina

Class Chlorophyceae

Ordo Chaetoporales

Famili Uronemataceae

Genus *Uronema*

Spesies *Uronema* sp

Ordo Sphaeropleales

Famili Hydrodictyaceae

Genus *Pediastrum*

Spesies *Pediastrum simplex*

Infrakingdom Streptophyta

Phylum Charophyta

Class Zygnematophyceae

Subclass Zygnematophycidae

Ordo Desmiales

Famili Desmidiaceae

Genus *Staurastrum*

Spesies *Staurastrum bidentatum*

Spesies *Staurastrum sebaldi*

Famili Gonatozygaceae

Genus *Gonatozygon*

Spesies *Gonatozygon* sp

Lampiran 1. Lanjutan

Kingdom Chromista

Phylum Bacillariophyta

Subphylum Bacillariophytina

Class Bacillariophyceae

Subclass Bacillariophycidae

Ordo Bacillariales

Famili Bacillariaceae

Genus *Bacillaria*

Spesies *Bacillaria* sp

Genus *Nitzschia*

Spesies *Nitzschia* sp

Subclass Fragilariophycidae

Ordo Fragilariales

Famili Fragilariaceae

Genus *Synedra*

Spesies *Synedra* sp

Ordo Rhabdonematales

Famili Tabellariaceae

Genus *Tabellaria*

Spesies *Tabellaria flocculosa*

Class Mediophyceae

Subclass Thalassiosirophycidae

Ordo Thalassiosirales

Famili Thalassiosiraceae

Genus *Stephanodiscus*

Spesies *Stephanodiscus meneghinianus*

Subphylum Coscinodiscophytina

Class Coscinodiscophyceae

Subclass Coscinodiscophycidae

Ordo Aulacoseirales

Famili Aulacoseiraceae

Genus *Aulacoseira*

Spesies *Aulacoseira granulata*

Subclass Melosirophycidae

Ordo Melosirales

Famili Melosiraceae

Genus *Melosira*

Spesies *Melosira* sp

Lampiran 2. Klasifikasi jenis-jenis zooplankton yang ditemukan selama penelitian pada usus ikan nila, *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758), di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan

Kingdom Animalia

Phylum Rotifera

Class Monogononta

Ordo Ploima

Famili Brachionidae

Genus *Keratella*

Spesies *Keratella cochlearis*

Phylum Arthropoda

Subphylum Crustacea

Class Copepoda

Ordo Cyclopoida

Famili Cyclopidae

Genus *Cyclops*

Spesies *Cyclops* sp

Lampiran 3. Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan ikan nila, *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) jantan di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa

Kelompok makanan	Volume		Frekuensi kejadian		Vi x Oi	IBT
	cc	%	n	%		
Bacillariophyceae	0,021	32,3077	13	27,6596	893,617	40,625
Chlorophyceae	0,004	6,1538	3	6,383	39,2799	1,7857
Coscinodiscophyceae	0,004	6,1538	2	4,2553	26,1866	1,1905
Zygnematophyceae	0,005	7,6923	4	8,5106	65,4664	2,9762
Cyanophyceae	0,008	12,3077	6	12,766	157,12	7,1429
Mediophyceae	0,001	1,5385	1	2,1277	3,2733	0,1488
Copepoda	0,003	4,6154	2	4,2553	19,6399	0,8929
Monogononta	0,019	29,2308	16	34,0426	995,09	45,2381
Jumlah	0,065	100	47	100	2199,67	100

Lampiran 4. Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan ikan nila, *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) betina di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa

Kelompok makanan	Volume		Frekuensi kejadian		Vi x Oi	IBT
	cc	%	n	%		
Bacillariophyceae	0,024	32,4324	16	30,1887	979,092	52,2449
Chlorophyceae	0,01	13,5135	7	13,2075	178,48	9,5238
Coscinodiscophyceae	0,01	13,5135	7	13,2075	178,48	9,5238
Zygnematophyceae	0,004	5,4054	3	5,6604	30,5966	1,6327
Cyanophyceae	0,005	6,7568	4	7,5472	50,9944	2,7211
Mediophyceae	0,001	1,3514	1	1,8868	2,5497	0,1361
Copepoda	0,006	8,1081	4	7,5472	61,1933	3,2653
Monogononta	0,014	18,9189	11	20,7547	392,657	20,9524
Jumlah	0,074	100	53	100	1874,04	100

Lampiran 5. Uji T-test (*two-Sample Assuming Equal Variances*) Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan ikan nila, *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa berdasarkan jenis kelamin

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Jantan</i>	<i>Betina</i>
Mean	12,5000125	12,5000125
Variance	358,8825757	302,9552109
Observations	8	8
Pooled Variance	330,9188933	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	14	
t Stat	1,95299E-16	
P(T<=t) one-tail	0,5	
t Critical one-tail	1,761310136	
P(T<=t) two-tail	1	
t Critical two-tail	2,144786688	

Keterangan : karena nilai t hitung (1,9) < t tabel (2,14) maka disimpulkan bahwa nilai IBT ikan nila jantan dan betina tidak berbeda nyata

Lampiran 6. Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan ikan nila, *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) bulan Desember di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa

Kelompok makanan	Volume		Frekuensi kejadian		Vi x Oi	IBT
	cc	%	n	%		
Bacillariophyceae	0,022	26,506	16	26,2295	695,24	38,5965
Chlorophyceae	0,01	12,0482	7	11,4754	138,258	7,6754
Coscinodiscophyceae	0,008	9,6386	5	8,1967	79,0045	4,386
Zygnematophyceae	0,009	10,8434	7	11,4754	124,432	6,9079
Cyanophyceae	0,007	8,4337	5	8,1967	69,129	3,8377
Mediophyceae	0,002	2,4096	2	3,2787	7,9005	0,4386
Copepoda	0,004	4,8193	3	4,918	23,7014	1,3158
Monogononta	0,021	25,3012	16	26,2295	663,638	36,8421
Jumlah	0,083	100	61	100	1801,3	100

Lampiran 7. Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan ikan nila *oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) bulan Januari di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa

Kelompok makanan	Volume		Frekuensi kejadian		Vi x Oi	IBT
	cc	%	N	%		
Bacillariophyceae	0,023	41,0714	13	33,3333	1369,05	58,3984
Chlorophyceae	0,004	7,1429	3	7,6923	54,9451	2,3438
Coscinodiscophyceae	0,006	10,7143	4	10,2564	109,89	4,6875
Cyanophyceae	0,006	10,7143	5	12,8205	137,363	5,8594
Copepoda	0,005	8,9286	3	7,6923	68,6813	2,9297
Monogononta	0,012	21,4286	11	28,2051	604,396	25,7813
Jumlah	0,056	100	68	100	2344,32	100

Lampiran 8. Uji T-test (*two-Sample Assuming Equal Variances*) Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan ikan nila, *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa berdasarkan waktu pengambilan sampel

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Desember 2022	Januari 2023
Mean	12,5	12,5000125
Variance	248,5070899	413,6325453
Observations	8	8
Pooled Variance	331,0698176	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	14	
t Stat	-1,37398E-06	
P(T<=t) one-tail	0,499999462	
t Critical one-tail	1,761310136	
P(T<=t) two-tail	0,999998923	
t Critical two-tail	2,144786688	

Keterangan : karena nilai t hitung (-1,37) < t tabel (2,14) maka disimpulkan bahwa nilai IBT ikan nila pada bulan Desember dan Januari tidak berbeda nyata

Lampiran 9. Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan ikan nila, *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa, pada kelompok ukuran kecil (**114,0-984,9**)

Kelompok makanan	Volume		Frekuensi kejadian		Vi x Oi	IBT
	cc	%	n	%		
Bacillariophyceae	0,014	22,9508	8	19,5122	447,821	26,6033
Chlorophyceae	0,01	16,3934	7	17,0732	279,888	16,6271
Coscinodiscophyceae	0,006	9,8361	3	7,3171	71,9712	4,2755
Zygnematophyceae	0,009	14,7541	7	17,0732	251,899	14,9644
Cyanophyceae	0,004	6,5574	3	7,3171	47,9808	2,8504
Mediophyceae	0,002	3,2787	2	4,878	15,9936	0,9501
Copepoda	0,002	3,2787	1	2,439	7,9968	0,4751
Monogononta	0,014	22,9508	10	24,3902	559,776	33,2542
Jumlah	0,061	100	41	100	1683,33	100

Lampiran 10. Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan ikan nila, *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa, pada kelompok ukuran sedang (**985,0-1872,9**)

Kelompok makanan	Volume		Frekuensi kejadian		Vi x Oi	IBT
	cc	%	n	%		
Bacillariophyceae	0,028	46,6667	19	40,4255	1886,53	68,0307
Chlorophyceae	0,004	6,6667	3	6,383	42,5532	1,5345
Coscinodiscophyceae	0,002	3,3333	2	4,2553	14,1844	0,5115
Cyanophyceae	0,006	10	5	10,6383	106,383	3,8363
Copepoda	0,007	11,6667	5	10,6383	124,114	4,4757
Monogononta	0,013	21,6667	13	27,6596	599,291	21,6113
Jumlah	0,06	100	47	100	2773,05	100

Lampiran 11. Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan ikan nila, *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa, pada kelompok ukuran besar (**1873,0-2777,9**)

Kelompok makanan	Volume		Frekuensi kejadian		Vi x Oi	IBT
	cc	%	N	%		
Bacillariophyceae	0,003	16,6667	2	16,6667	277,778	10
Coscinodiscophyceae	0,006	33,3333	4	33,3333	1111,11	40
Cyanophyceae	0,003	16,6667	2	16,6667	277,778	10
Monogononta	0,006	33,3333	4	33,3333	1111,11	40
Jumlah	0,018	100	12	100	2777,78	100

Lampiran 12. Uji T-test (*two-Sample Assuming Equal Variances*) Indeks Bagian Terbesar (%) jenis makanan ikan nila, *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa berdasarkan kelompok ukuran panjang total tubuh

A) Antara kelompok kecil dan sedang

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Kecil</i>	<i>Sedang</i>
Mean	12,5	12,2101125
Variance	155,9282214	549,2908223
Observations	8	8
Pooled Variance	352,6095218	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	14	
t Stat	0,030875391	
P(T<=t) one-tail	0,487902381	
t Critical one-tail	1,761310136	
P(T<=t) two-tail	0,975804762	
t Critical two-tail	2,144786688	

Keterangan : karena nilai t hitung (0,03) < t tabel (2,14) maka disimpulkan bahwa nilai IBT antara ikan nila ukuran kecil dan sedang tidak berbeda nyata

Lampiran 12. Lanjutan

B) Antara kelompok sedang dan besar

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Sedang</i>	<i>Besar</i>
Mean	12,2101125	12,5
Variance	549,2908223	307,1428571
Observations	8	8
Pooled Variance	428,2168397	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	14	
t Stat	0,028017386	
P(T<=t) one-tail	0,489021877	
t Critical one-tail	1,761310136	
P(T<=t) two-tail	0,978043753	
t Critical two-tail	2,144786688	

Keterangan : karena nilai t hitung (0,02) < t tabel (2,14) maka disimpulkan bahwa nilai IBT antara ikan nila ukuran sedang dan besar tidak berbeda nyata

C) Antara kelompok kecil dan besar

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Kecil</i>	<i>Besar</i>
Mean	12,5	12,5
Variance	155,9282214	307,1428571
Observations	8	8
Pooled Variance	231,5355393	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	14	
t Stat	0	
P(T<=t) one-tail	0,5	
t Critical one-tail	1,761310136	
P(T<=t) two-tail	1	
t Critical two-tail	2,144786688	

Keterangan : karena nilai t hitung (0) < t tabel (2,14) maka disimpulkan bahwa nilai IBT ikan nila pada bulan kecil dan besar tidak berbeda nyata

Lampiran 13. Uji T-test (*two-Sample Assuming Equal Variances*) panjang relatif usus ikan nila, *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa, berdasarkan jenis kelamin

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Jantan</i>	<i>Betina</i>
Mean	1,417933333	1,3296
Variance	0,551824723	0,48224617
Observations	3	3
Pooled Variance	0,517035447	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	4	
t Stat	0,1504562	
P(T<=t) one-tail	0,443843438	
t Critical one-tail	2,131846786	
P(T<=t) two-tail	0,887686876	
t Critical two-tail	2,776445105	

Keterangan : karena nilai t hitung (0,15) < t tabel (2,77) maka disimpulkan bahwa panjang relatif usus ikan nila jantan dan betina tidak berbeda nyata

Lampiran 14. Uji T-test (*two-Sample Assuming Equal Variances*) panjang relatif usus ikan nila, *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa berdasarkan waktu pengambilan sampel

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Desember 2022	Januari 2023
Mean	1,393819333	1,35046667
Variance	0,556057602	0,45341086
Observations	3	3
Pooled Variance	0,504734233	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	4	
t Stat	0,074736037	
P(T<=t) one-tail	0,472006551	
t Critical one-tail	2,131846786	
P(T<=t) two-tail	0,944013101	
t Critical two-tail	2,776445105	

Keterangan : karena nilai t hitung (0,07) < t tabel (2,77) maka disimpulkan bahwa panjang relatif usus ikan nila pada bulan Desember dan Januari tidak berbeda nyata

Lampiran 15. Uji T-test (*two-Sample Assuming Equal Variances*) panjang relatif usus ikan nila *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) di perairan Bendungan Bili-Bili, Kabupaten Gowa berdasarkan panjang total tubuh

A). Antara kecil dan sedang

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Kecil	Sedang
Mean	1,583602361	1,03520566
Variance	1,045080236	0,26657072
Observations	3	3
Pooled Variance	0,655825476	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	4	
t Stat	0,829366175	
P(T<=t) one-tail	0,226761171	
t Critical one-tail	2,131846786	
P(T<=t) two-tail	0,453522341	
t Critical two-tail	2,776445105	

Keterangan : karena nilai t hitung (0,82) < t tabel (2,77) maka disimpulkan bahwa panjang relatif usus ikan nila jantan dan betina tidak berbeda nyata

Lampiran 15. Lanjutan

B). Antara sedang dan besar

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Sedang</i>	<i>Besar</i>
Mean	1,035205663	1,17693333
Variance	0,266570716	0,45641201
Observations	3	3
Pooled Variance	0,361491365	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	4	
	-	
t Stat	0,288703011	
P(T<=t) one-tail	0,393576077	
t Critical one-tail	2,131846786	
P(T<=t) two-tail	0,787152155	
t Critical two-tail	2,776445105	

Keterangan : karena nilai t hitung (0,28) < t tabel (2,77) maka disimpulkan bahwa panjang relatif usus ikan nila jantan dan betina tidak berbeda nyata

C). Antara kecil dan besar

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Kecil</i>	<i>Besar</i>
Mean	1,583602361	1,17693333
Variance	1,045080236	0,45641201
Observations	3	3
Pooled Variance	0,750746125	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	4	
t Stat	0,574830995	
P(T<=t) one-tail	0,298095126	
t Critical one-tail	2,131846786	
P(T<=t) two-tail	0,596190252	
t Critical two-tail	2,776445105	

Keterangan : karena nilai t hitung (0,57) < t tabel (2,77) maka disimpulkan bahwa panjang relatif usus ikan nila jantan dan betina tidak berbeda nyata

Gambar Plankton yang ditemukan pada usus ikan nila

-Fitoplankton kelas Bacillariophyceae



Bacillaria sp



Nitzschia sp

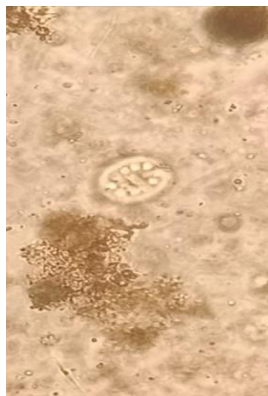


Synedra sp

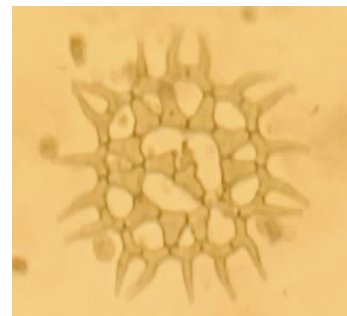


Tabellaria flocculosa

-Fitoplankton kelas Chlorophyceae

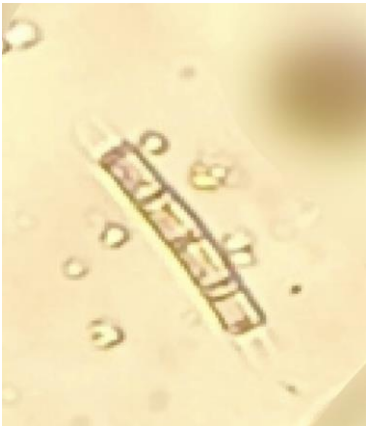


Uronema sp

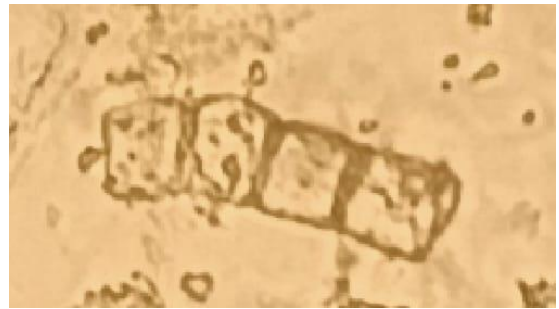


Pediasstrum simplex

-Fitoplankton kelas Coscinodiscophyceae



Aulacoseira granulata



Melosira sp

-Fitoplankton kelas Zygnematophyceae



Gonatozygon sp



Staurastrum Bidentatum

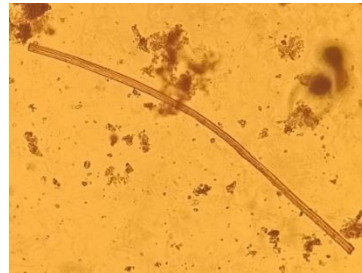


Staurastrum sebaldi

-Fitoplankton kelas Cyanophyceae



Chroococcus sp



Oscillatoria sp

-Fitoplankton kelas Mediophyceae



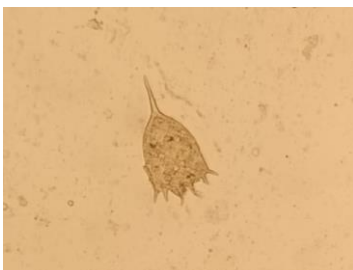
Stephanodiscus menengianus

-Zooplankton kelas Copepoda



Cyclops sp

-Zooplankton kelas Monogononta



Keratella cochlearis