

DAFTAR PUSTAKA

- Alexandrowicz S. W. (2003). Planorbella Duryi (Wetherby, 1879) From The Crater-Lake Albano (Central Italy). *Folia Malacologica*. 11(3/4). 89 – 93.
- Alfatihah A. Latuconsina H. Prasetyo H. D. (2022). Analisis Kualitas Air Berdasarkan Parameter Fisika dan Kimia di Perairan Sungai Patrean Kabupaten Sumenep. *AQUACOASTMARINE*. 1(2). 76-84.
- Anderson R. (2016). Omphiscola glabra (O. F. Müller 1774) Mud Pond Snail. *MolluscIreland*. <http://www.habitas.org.uk/molluscireland/species.asp?ID=123>.
- Arbi U. Y. Wirawati I. Widyastuti E. Hadiyanto. Ibrahim P. S. Vimono I. B. Pitriana P. Cappenberg H. A. W. Nugroho D. A. Sani S. Y. (2022). *Fauna Bentos Ekosistem Pesisir Indonesia*. Sukoharjo. Epigraf Komunikata Prima.
- Armitage P. D. Moss. D. Wright J. F. Furse M. T. (1983). The Performance Of A New Biological Water Quality Score System Based On Macroinvertebrates Over A Wide Range Of Unpolluted Running-Water Sites. *Water Research*. 17(3). 333-347.
- Asnawi I. (2022). *Analisis Kualitas Lingkungan*. Padang. Get Press Indonesia.
- Asril M. Simarmata M. M. Sari S. P. Indarwati. Ryan Budi Setiawan. Arsi. Afriansyah. Junairiah. (2022). *Keanekaragaman Hayati*. Medan. Penerbit Yayasan Kita Menulis.
- Atifah Y. Achyar A. Amanda G. Afra H. A. Marten T. W. (2023). Deteksi Pencemaran Air Danau Talang Dan Danau Tambau Nagari Kampung Batu Dalam Kecamatan Danau Kembar Kabupaten Solok Secara Sederhana. *EKSAKTA*. 8(1). 105-111.
- Cai Y. Gong Z. Xie P. (2012). Community structure and spatiotemporal patterns of macrozoobenthos in Lake Chaohu (China). 17. 35-46. <https://doi.org/10.3354/AB00455>
- Evannos. (2013, June 16). Malacollection Landshells Freshwater Gastropods ViviparusIntertextus. https://www.flickr.com/photos/landshells_freshwater_gastropods/9058343451
- Ghesquiere S. (2000). Fotografi Pomacea Canaliculata. https://www.applesnail.net/content/species/pomacea_canaliculata.htm.
- Global Biodiversity Information Facility. (2021). Classifiaction of Pomacea canaliculata. <https://www.gbif.org/species/2292582>.
- Habiebah R. A. S. & Retnaningdyah C. (2014). Evaluasi Kualitas Air Akibat Aktivitas Manusia di Mata Air Sumber Awan dan Salurannya, Singosari Malang. *Biotropika*. 2(1). 40-45.
- Harahap A. (2022). *Monograf Keanekaragaman Makrozoobentos di Sungai Bilah LabuhanBatu*. Banjarmasin. Publisher.

- Hasim (2017). *Model Pengelolaan Danau*. Gorontalo. Ideas Publishing.
- Husamah & Rahardjanto A. (2019). *Bioindikator (Teori dan Aplikasi Dalam Biomonitoring)*. Malang. Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang.
- Isnainingsih, N. R., & Marwoto, R. M. (2011). Keong Hama Pomacea di Indonesia: Karakter morfologi dan sebarannya (Mollusca, Gastropoda: Ampullariidae). *Berita Biologi*, 10(4), 441–447.
- Krebs C. J. (2014). *Ecological Methodology (2nd ed.)*. Vancouver. University of British Columbia.
- Kullberg A. (1992). Benthic Macroinvertebrate Community Structure in 20 Streams Of Varying pH And Humic Content. 78(1-3). 103-106. [https://doi.org/10.1016/0269-7491\(92\)90016-4](https://doi.org/10.1016/0269-7491(92)90016-4).
- Lestari P. W. (2021). Modul Pengolahan dan Analisis Data Menggunakan SPSS. Universitas Binawan. Jakarta.
- Lia H. M. (2018). Keanekaragaman Makrozoobentos Sebagai Bioindikator Kualitas Air Sungai Cokro Malang. (Nomor Publikasi: 11620051) [Skripsi Jurusan Biologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim].
- Maknun D. (2017). *Ekologi, Populasi, Komunitas, Ekosistem Mewujudkan Kampus Hijau Asri, Islami, dan Ilmiah*. Cirebon. Nurjati Press.
- Muhammad R. A. dkk. (2020). Potensi Danau Mawang Sebagai Obyek Wisata Kabupaten Gowa. Plano Madani. 9(1). 49-55. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/planomadani>.
- Ntloko P. Palmer C. Akamagwuna F. Odume. O. N. (2021). Exploring Macroinvertebrates Ecological Preferences and Trait-Based Indicators of Suspended Fine Sediment Effects in the Tsitsa River and Its Tributaries, Eastern Cape, South Africa. *Water*. 13(1). 13-17. <https://doi.org/10.3390/w13060798>.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. 2021. *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2021 Tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup*.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. 2021. *Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*
- Rachmawati A. (2022). *Pencemaran Lingkungan*. Yogyakarta. Deepublish.
- Standar Nasional Indonesia. (2004). Cara Uji Kebutuhan Oksigen Kimiawi (KOK) Refluks Terbuka Dengan Refluks Terbuka Secara Titrimetri. (SNI No. 06-6989.15:2004).
- Standar Nasional Indonesia. (2004). Cara Uji Nitrit (NO₂-N) Secara Spektrofotometri. (SNI No. 06-6989.9-2004).

- Standar Nasional Indonesia. (2004). Cara Uji Oksigen Terlarut Secara Yodometri (Modifikasi Azida). (SNI No. 06-6989.14:2004).
- Standar Nasional Indonesia. (2005). Cara Uji Kadar Amonia dengan Spektrofotometer Secara Fenat. (SNI No. 06-6989.30:2005).
- Standar Nasional Indonesia. (2005). Cara Uji Kadar Nitrogen Organik Secara Makro Kjeldahl dan Titrasi. (SNI No. 06-6989.52-2005)
- Standar Nasional Indonesia. (2005). Cara Uji Padatan Terlarut Total Secara Gravimetri. (SNI No. 06-6989.27:2005).
- Standar Nasional Indonesia. (2005). Cara Uji Suhu dengan Termometer. (SNI No. 06-6989.23:2005).
- Standar Nasional Indonesia. (2009). Cara Uji Kebutuhan Oksigen Biokimia BOD. (SNI No. 6989.72:2009).
- Standar Nasional Indonesia. (2011). Cara Uji Nitrat (NO₃-N) dengan Spektrofotometer UV-Visibel Secara Reduksi Kadmium. (SNI No. 6989.79:2011)
- Standar Nasional Indonesia. (2019). Cara Uji Padatan Tersuspensi Total Secara Gravimetri. (SNI No. 6989.3:2019).
- Standar Nasional Indonesia. (2021). Metode Pengambilan Sampel Untuk Pengujian Fisika dan Kimia. (SNI No. 8995:2021).
- Thompson F. G. (2000). An Identification Manual For The Freshwater Snails Of Florida. *Molluscan Biology*. 10(23). 1 – 94. <https://molluskconservation.org/PUBLICATIONS/WALKERANA/Vol10/walkerana%20vol10%20no23%201-96.PDF>.
- Vázquez A. A. & Perera S. (2010). Endemic Freshwater Molluscs of Cuba and Their Conservation Status. 3(2). 190-199. <https://doi.org/10.1177/194008291000300206>.
- Weber-Scannell P. K. & Duffy L. K. (2007). Effects of Total Dissolved Solids on Aquatic Organisms: A Review of Literature and Recommendation for Salmonid Species. 3(1). 1-6. <https://doi.org/10.3844/AJESSP.2007.1.6>.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi penelitian



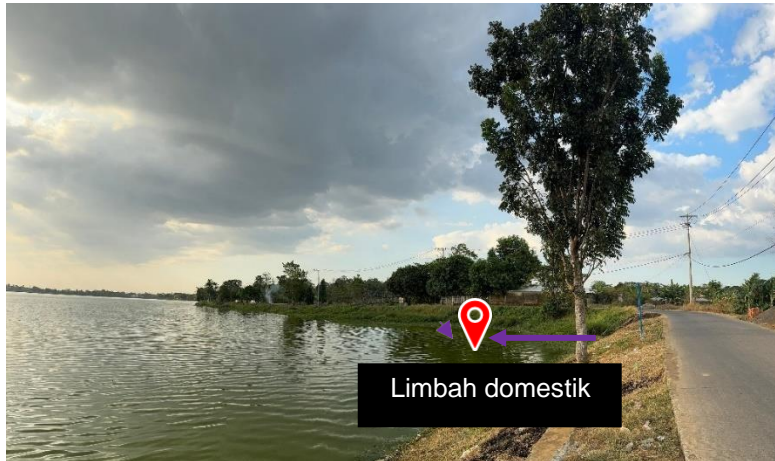
Titik 1



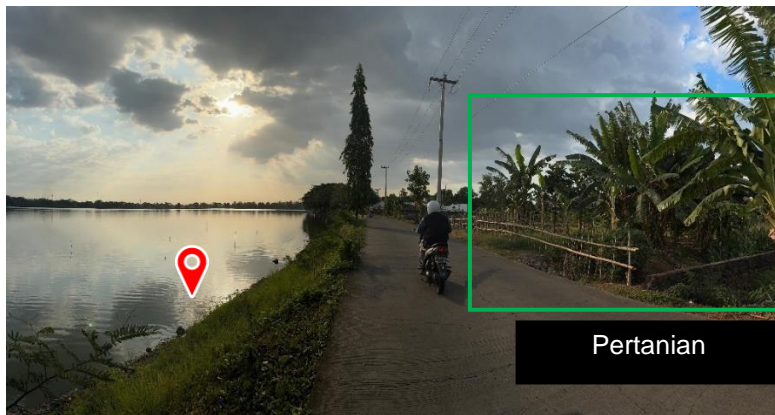
Titik 2



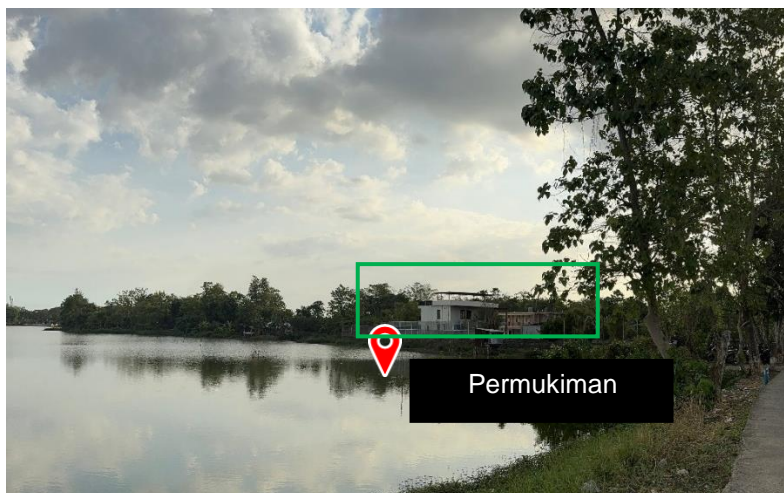
Titik 3



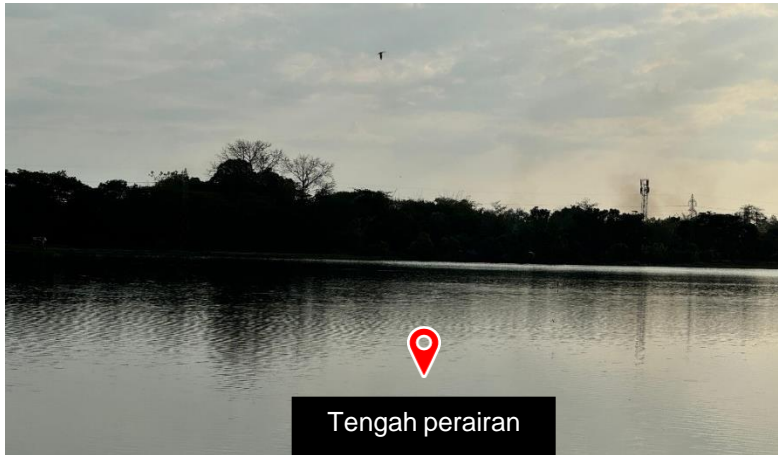
Titik 4



Titik 5



Titik 6



Titik 7
Lokasi penelitian



Pengambilan sampel makrozoobentos dengan *Grab Sampler*



Penyaringan bertingkat dan pengawetan makrozoobentos

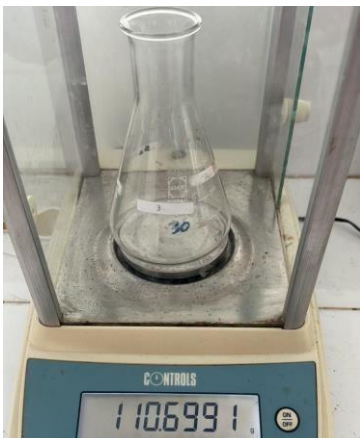


Pengambilan sampel air



Identifikasi makrozoobentos





Pengujian parameter fisika dan kimia air

Lampiran 2. Perhitungan Makrozoobentos

Kepadatan Populasi (K) (individu/m ²)							
Spesimen \ Stasiun	1	2	3	4	5	6	7
1	6	6	9	6	4	2	45
2	91	16	154	187	568	25	117
3	3	2	1	4	0	0	3
4	3	5	2	1	0	1	0
5	0	0	20	10	0	1	6
6	11	37	40	87	2	39	143
7	0	1	0	0	0	0	0
Total	114	67	226	295	574	68	314

Sumber: Hasil perhitungan (2024)

Kepadatan Relatif (KR) (%)							
Spesimen \ Stasiun	1	2	3	4	5	6	7
1	5.26	8.96	3.98	2.03	0.70	2.94	14.33
2	79.82	23.88	68.14	63.39	98.95	36.76	37.26
3	2.63	2.99	0.44	1.36	0.00	0.00	0.96
4	2.63	7.46	0.88	0.34	0.00	1.47	0.00
5	0.00	0.00	8.85	3.39	0.00	1.47	1.91
6	9.65	55.22	17.70	29.49	0.35	57.35	45.54
7	0.00	1.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Sumber: Hasil perhitungan (2024)

pi							
Spesimen \ Stasiun	1	2	3	4	5	6	7
1	0.05	0.09	0.04	0.02	0.01	0.03	0.14
2	0.80	0.24	0.68	0.63	0.99	0.37	0.37
3	0.03	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01
4	0.03	0.07	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00
5	0.00	0.00	0.09	0.03	0.00	0.01	0.02
6	0.10	0.55	0.18	0.29	0.00	0.57	0.46
7	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Sumber: Hasil perhitungan (2024)

		ln pi						
Spesimen \ Stasiun		1	2	3	4	5	6	7
1		-2.94	-2.41	-3.22	-3.90	-4.97	-3.53	-1.94
2		-0.23	-1.43	-0.38	-0.46	-0.01	-1.00	-0.99
3		-3.64	-3.51	-5.42	-4.30	0.00	0.00	-4.65
4		-3.64	-2.60	-4.73	-5.69	0.00	0.00	0.00
5		0.00	0.00	-2.42	-3.38	0.00	-4.22	-3.96
6		-2.34	-0.59	-1.73	-1.22	-5.66	-0.56	-0.79
7		0.00	-4.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Sumber: Hasil perhitungan (2024)

		pi ln pi						
Spesimen \ Stasiun		1	2	3	4	5	6	7
1		-0.15	-0.22	-0.13	-0.08	-0.03	-0.10	-0.28
2		-0.18	-0.34	-0.26	-0.29	-0.01	-0.37	-0.37
3		-0.10	-0.10	-0.02	-0.06	0.00	0.00	-0.04
4		-0.10	-0.19	-0.04	-0.02	0.00	0.00	0.00
5		0.00	0.00	-0.21	-0.11	0.00	-0.06	-0.08
6		-0.23	-0.33	-0.31	-0.36	-0.02	-0.32	-0.36
7		0.00	-0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Sumber: Hasil perhitungan (2024)

		Indeks Keanekaragaman (H')						
Stasiun		1	2	3	4	5	6	7
Nilai		0.75	1.25	0.98	0.92	0.06	0.85	1.12

Sumber: Hasil perhitungan (2024)

		Indeks Kemerataan (E)						
Spesimen \ Stasiun		1	2	3	4	5	6	7
Nilai		0.39	0.64	0.50	0.47	0.05	0.53	0.70

Sumber: Hasil perhitungan (2024)

		pi²						
Spesimen \ Stasiun		1	2	3	4	5	6	7
1		0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
2		0.64	0.06	0.46	0.40	0.98	0.14	0.14
3		0.00	0.00	0.00002	0.00	0.00	0.00	0.00

		pi ²						
Spesimen \ Stasiun	1	2	3	4	5	6	7	
4	0.00	0.01	0.00008	0.00	0.00	0.00	0.00	
5	0.00	0.00	0.00783	0.00	0.00	0.00	0.00	
6	0.01	0.30	0.03133	0.09	0.00	0.33	0.21	
7	0.00	0.00	0.00000	0.00	0.00	0.00	0.00	

Sumber: Hasil perhitungan (2024)

		Indeks Dominansi (C)						
Spesimen \ Stasiun	1	2	3	4	5	6	7	
Nilai	0.65	0.38	0.51	0.49	0.98	0.47	0.37	

Sumber: Hasil perhitungan (2024)

		Indeks BMWP-ASPT			
Stasiun	Famili	Skor BMWP	BMWP Total	ASPT	
1	Unionidae	6			
	Lymnaeidae	3			
	Planorbidae	3	21	4.2	
	Ampullariidae	3			
	Palaemonidae	6			
2	Unionidae	6			
	Lymnaeidae	3			
	Planorbidae	3	27	4.5	
	Ampullariidae	3			
	Palaemonidae	6			
3	Coenagrionidae	6			
	Unionidae	6			
	Lymnaeidae	3			
	Planorbidae	3	27	4.5	
	Ampullariidae	3			
4	Viviparidae	6			
	Palaemonidae	6			
	Unionidae	6			
	Lymnaeidae	3			
	Planorbidae	3	27	4.5	
	Ampullariidae	3			
	Viviparidae	6			

Indeks BMWP-ASPT				
Stasiun	Famili	Skor BMWP	BMWP Total	ASPT
	Palaemonidae	6		
	Unionidae	6		
5	Lymnaeidae	3	15	5
	Palaemonidae	6		
	Unionidae	6		
	Lymnaeidae	3		
6	Ampullariidae	3	24	4.8
	Viviparidae	6		
	Palaemonidae	6		
	Unionidae	6		
	Lymnaeidae	3		
7	Planorbidae	3	24	4.8
	Viviparidae	6		
	Palaemonidae	6		

Sumber: Hasil perhitungan (2024)

Lampiran 3. Hasil uji parameter fisika dan kimia air Laboratorium Kualitas Air Departemen Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin

1. *Total suspended solid (TSS)*

Stasiun	W ₀ (gr)	W ₀ (mg)	W ₁ (gr)	W ₁ (mg)	Volume sampel (mL)	Hasil perhitungan TSS (mg/L)	Baku Mutu*
1	0.092	92.4	0.102	101.5	50	182	50
2	0.092	92.4	0.097	96.5	50	82	50
3	0.092	91.6	0.103	103.2	50	152	50
4	0.096	96.3	0.104	103.9	50	110	50
5	0.095	94.7	0.100	100.2	50	232	50
6	0.091	91	0.097	97	50	120	50
7	0.094	93.7	0.098	97.5	50	76	50

Keterangan:

* Baku mutu air danau kelas II Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021

■ = tidak memenuhi nilai baku mutu

2. *Total dissolved solid*

Stasiun	W ₀ (gr)	W ₀ (mg)	W ₁ (gr)	W ₁ (mg)	Volume sampel (mL)	Hasil perhitungan TSS (mg/L)	Baku Mutu*
1	110.70	110697.3	110.71	110709.6	50	246	1000
2	109.32	109319.0	109.33	109328.5	50	190	1000
3	111.18	111181.7	111.20	111199.1	50	348	1000
4	124.67	124673.1	124.69	124685.0	50	238	1000
5	110.70	110699.1	110.72	110715.8	50	334	1000
6	112.44	112442.2	112.46	112456.1	50	278	1000
7	110.33	110331.4	110.34	110343.7	50	246	1000

Keterangan:

* Baku mutu air danau kelas II Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021

3. *Dissolved oxygen*

Stasiun	Volume winkler (mL)		Normalitas $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$	Volume sampel (mL)	Hasil perhitungan DO (mg/L)		Baku Mutu*
		Volume $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ (mL)					
1	126	1.55	0.025	50	6.30		Minimal 4
2	165	2.3	0.025	50	9.31		Minimal 4
3	133	2.1	0.025	50	8.53		Minimal 4
4	144	1.6	0.025	50	6.49		Minimal 4
5	127	1.3	0.025	50	5.28		Minimal 4
6	139	1.9	0.025	50	7.71		Minimal 4
7	148	2.2	0.025	50	8.92		Minimal 4

Keterangan:

* Baku mutu air danau kelas II Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021

4. *Biological oxygen demand*

Stasiun	Volume winkler (mL)		Volume $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ (mL)		Normalitas $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$	Volume sampel (mL)	Hasil perhitungan (mg/L)			Baku Mutu*
	DO_0	DO_5	DO_0	DO_5			DO_0	DO_5	BOD	
1	126	147	2	0.8	0.025	50	8.13	3.24	19.54	3
2	165	140	2.9	2	0.025	50	11.74	8.12	14.51	3
3	133	145	2.7	1.7	0.025	50	10.97	6.90	16.28	3
4	144	145	2.1	1	0.025	50	8.52	4.06	17.85	3
5	127	145	1.8	0.5	0.025	50	7.32	2.03	21.15	3
6	139	143	2.4	1.4	0.025	50	9.74	5.68	16.24	3
7	148	155	2.8	1.9	0.025	50	11.35	7.70	14.62	3

Keterangan:

* Baku mutu air danau kelas II Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021

■ = tidak memenuhi nilai baku mutu

5. *Chemical oxygen demand*


Stasiun	Volume FAS blanko (mL)	Volume FAS (mL)	Normalitas FAS	Volume sampel (mL)	Hasil perhitungan COD (mg/L)	Baku Mutu*
1		12.5	0.167	15	44.53	25
2		12.8	0.167	15	17.81	25
3		12.7	0.167	15	26.72	25
4	13	12.5	0.167	15	44.53	25
5		12.3	0.167	15	62.35	25
6		12.4	0.167	15	53.44	25
7		12.6	0.167	15	35.63	25

Keterangan:

* Baku mutu air danau kelas II Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021

 = tidak memenuhi nilai baku mutu

Lampiran 4. Hasil uji total nitrogen oleh Balai Besar Laboratorium Kesehatan Kota Makassar



Kemenkes

Kementerian Kesehatan
Labkesmas Makassar I

Jl. Perintis Kemerdekaan KM. 11 Kec. Tamalanrea
Makassar 90245
0811415655
www.bblabkesmasmakassar.go.id

LAPORAN HASIL UJI
Report of Analysis

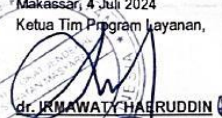
No : 24015426 - 24015432 / LHU / BBLK-MKS / VI / 2024

Nama Customer : AINI AGISPA ALI
Customer Name :
Alamat : Kampus Teknik Universitas Hasanuddin
Address :
Jenis Sampel : Air Danau
Type of Sample (S) :
No. Sampel : 24015426 - 24015432
No. Sample :
Tanggal Penerimaan : 27 Juni 2024
Received Date : June 27, 2024
Tanggal Pengujian : 27 Juni 2024 s/d 02 Juli 2024
Test Date : June 27, 2024 to July 02, 2024

HASIL PEMERIKSAAN

No	No. Lab	Kode Sampel	Parameter	Satuan	Hasil Uji	Spesifikasi Metode
1	24015426	Sampel 1 berada keluarnya air menuju irigasi	N. Organik	mg/L	0,2728	Titrimetrik SM APHA 23rd Ed., 4500-NO ₃ -B, 2017 SM APHA 23rd Ed., 4500-NO ₂ -B, 2017
			Nitrat (NO ₃)	mg/L	3,902	
			Nitrit (NO ₂)	mg/L	0,007	
2	24015427	Sampel 2 berasal dari titik sekitar pemukiman & perkebunan	N. Organik	mg/L	0,7092	Titrimetrik SM APHA 23rd Ed., 4500-NO ₃ -B, 2017 SM APHA 23rd Ed., 4500-NO ₂ -B, 2017
			Nitrat (NO ₃)	mg/L	6,493	
			Nitrit (NO ₂)	mg/L	0,038	
3	24015428	Sampel 3 titik air buangan PDAM & limbah pemukiman	N. Organik	mg/L	0,7092	Titrimetrik SM APHA 23rd Ed., 4500-NO ₃ -B, 2017 SM APHA 23rd Ed., 4500-NO ₂ -B, 2017
			Nitrat (NO ₃)	mg/L	5,532	
			Nitrit (NO ₂)	mg/L	0,027	
4	24015429	Sampel 4 titik masuknya air limbah pemukiman	N. Organik	mg/L	0,0327	Titrimetrik SM APHA 23rd Ed., 4500-NO ₃ -B, 2017 SM APHA 23rd Ed., 4500-NO ₂ -B, 2017
			Nitrat (NO ₃)	mg/L	4,336	
			Nitrit (NO ₂)	mg/L	0,014	
5	24015430	Sampel 5 titik yang sekitarnya terdapat pemukiman	N. Organik	mg/L	1,0365	Titrimetrik SM APHA 23rd Ed., 4500-NO ₃ -B, 2017 SM APHA 23rd Ed., 4500-NO ₂ -B, 2017
			Nitrat (NO ₃)	mg/L	4,079	
			Nitrit (NO ₂)	mg/L	0,012	
6	24015431	Sampel 6 titik yang disekitarnya aktivitas pemukiman	N. Organik	mg/L	0,7092	Titrimetrik SM APHA 23rd Ed., 4500-NO ₃ -B, 2017 SM APHA 23rd Ed., 4500-NO ₂ -B, 2017
			Nitrat (NO ₃)	mg/L	2,976	
			Nitrit (NO ₂)	mg/L	0,004	
7	24015432	Sampel 7 titik yang berada di tengah danau	N. Organik	mg/L	0,3273	Titrimetrik SM APHA 23rd Ed., 4500-NO ₃ -B, 2017 SM APHA 23rd Ed., 4500-NO ₂ -B, 2017
			Nitrat (NO ₃)	mg/L	6,637	
			Nitrit (NO ₂)	mg/L	0,040	

Catatan : 1 Hasil uji ini berlaku untuk sampel yang diuji
Note : The analytical result are only valid for the tested sample
2 Laporan hasil uji ini terdiri dari 1 halaman
The report of analysis consists of 1 page
3 Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan kecuali secara lengkap dan seizin tertulis Laboratorium Penguji Labkesmas Makassar I
This report of analysis shall not be reproduced (copied) except for the completed one and with their written permission of the testing Laboratory Labkesmas Makassar I

Makassar, 4 Juli 2024
Ketua Tim Program Layanan,

dr. IRMAWATI HAERUDDIN
NIP : 19830228201012001

Lampiran 5. Hasil perhitungan indeks pencemaran air

Stasiun 1									
Parameter	Suhu (derajat C)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Total Nitrogen (mg/L)	
Ci	30.0	182.0	246.0	7.0	6.3	19.5	44.5	4.4	
Lij	22-28	100	1000	6-9.	3	6	40	1.9	
Ci/Lij	1.67	1.82	0.25	0.36	0.48	3.26	1.11	2.29	
(Ci/Lij)'	2.11	2.30	0.25	0.36	0.48	3.56	1.23	2.80	
Max				3.56					
Rata-rata				1.64					
Pij				2.24					
Keterangan				Tercemar ringan					
Stasiun 2									
Parameter	Suhu (derajat C)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Total Nitrogen (mg/L)	
Ci	31.0	82.0	190.0	6.2	9.3	14.5	17.8	7.6	
Lij	22-28	100	1000	6-9.	3	6	40	1.9	
Ci/Lij	2.00	0.82	0.19	0.84	0.32	2.42	0.45	3.98	
(Ci/Lij)'	2.51	0.82	0.19	0.84	0.32	2.92	0.45	4.00	
Max				4.00					
Rata-rata				1.50					
Pij				2.62					
Keterangan				Tercemar ringan					

Stasiun 3									
Parameter	Suhu (derajat C)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Total Nitrogen (mg/L)	
Ci	33.0	152.0	348.0	6.6	8.5	16.3	26.7	6.6	
Lij	22-28	100	1000	6-9.	3	6	40	1.9	
Ci/Lij	2.67	1.52	0.35	0.63	0.35	2.71	0.67	3.47	
(Ci/Lij)'	3.13	1.91	0.35	0.63	0.35	3.17	0.67	3.70	
Max				3.70					
Rata-rata				1.74					
Pij				2.31					
Keterangan				Tercemar ringan					

Stasiun 4									
Parameter	Suhu (derajat C)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Total Nitrogen (mg/L)	
Ci	32.5	110.0	238.0	8.0	6.5	17.8	44.5	4.5	
Lij	22-28	100	1000	6-9.	3	6	40	1.9	
Ci/Lij	2.50	1.1	0.24	0.33	0.46	2.97	1.11	2.39	
(Ci/Lij)'	2.99	1.21	0.24	0.33	0.46	3.37	1.23	2.89	
Max				3.37					
Rata-rata				1.59					
Pij				2.10					
Keterangan				Tercemar ringan					

Stasiun 5									
Parameter	Suhu (derajat C)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Total Nitrogen (mg/L)	
Ci	32.5	232.0	334.0	6.3	5.3	21.1	62.3	5.2	
Lij	22-28	100	1000	6-9.	3	6	40	1.9	
Ci/Lij	2.50	2.32	0.33	0.80	0.57	3.52	1.56	2.76	
(Ci/Lij)'	2.99	2.83	0.33	0.80	0.57	3.74	1.96	3.20	
Max				3.74					
Rata-rata				2.05					
Pij				2.21					
Keterangan				Tercemar ringan					

Stasiun 6									
Parameter	Suhu (derajat C)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Total Nitrogen (mg/L)	
Ci	32.0	120.0	278.0	8.3	7.7	16.2	53.4	3.8	
Lij	22-28	100	1000	6-9.	3	6	40	1.9	
Ci/Lij	2.33	1.2	0.28	0.52	0.39	2.71	1.34	2.00	
(Ci/Lij)'	2.84	1.40	0.28	0.52	0.39	3.16	1.63	2.51	
Max				3.16					
Rata-rata				1.59					
Pij				1.93					
Keterangan				Tercemar ringan					

Stasiun 7								
Parameter	Suhu (derajat C)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	Total Nitrogen (mg/L)
Ci	33.0	76.0	246.0	7.4	8.9	14.6	35.6	7.3
Lij	22-28	100	1000	6-9.	3	6	40	1.9
Ci/Lij	2.67	0.76	0.25	0.08	0.34	2.44	0.89	3.85
(Ci/Lij)'	3.13	0.76	0.25	0.08	0.34	2.93	0.89	3.93
Max				3.93				
Rata-rata				1.54				
Pij				2.55				
Keterangan				Tercemar ringan				

Lampiran 6. Hasil uji normalitas *One Sample Kolmogorov Smirnov Test***One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Suhu	TSS	TDS	pH	DO	BOD	COD	TN	Pij	H	E	C	ASPT	
N		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	32.0000	136.2857	268.5714	7.1014	7.5066	17.6333	44.5333	5.6269	2.2800	.8471	.4686	.5514	4.6143	
	Std. Deviation	1.11803	56.32558	55.98469	.81471	1.51561	3.46702	22.99707	1.51624	.24180	.38487	.21177	.21067	.26726	
Most Extreme Differences	Absolute	.244	.185	.228	.179	.178	.223	.214	.193	.165	.258	.217	.292	.237	
	Positive	.186	.185	.228	.179	.177	.223	.214	.193	.165	.148	.137	.292	.237	
	Negative	-.244	-.142	-.164	-.151	-.178	-.184	-.123	-.165	-.154	-.258	-.217	-.195	-.192	
Test Statistic		.244	.185	.228	.179	.178	.223	.214	.193	.165	.258	.217	.292	.237	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.200 ^d	.200 ^d	.200 ^d	.200 ^d	.200 ^d	.200 ^d	.200 ^d	.200 ^d	.200 ^d	.177	.200 ^d	.072	.200 ^d	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.	.234	.664	.331	.712	.720	.363	.432	.598	.819	.175	.412	.069	.272	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.223	.652	.319	.701	.708	.351	.419	.585	.809	.165	.399	.062	.260
		Upper Bound	.245	.676	.343	.724	.731	.376	.444	.611	.829	.185	.424	.075	.283

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

e. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 1335104164.

Lampiran 7. Hasil uji korelasi Pearson

	Parameter	Suhu	TSS	TDS	pH	DO	BOD	COD	TN	P _{ij}	H	E	C	BMWP-ASPT
Suhu	Pearson Correlation	1	-0.1	1	0.2	0.1	-0.07	0	0.2	-0.052	-0.062	0.028	-0.046	0.641
	Sig. (2-tailed)		0.8	0	0.7	0.8	0.886	1	0.6	0.911	0.895	0.952	0.922	0.12
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
TSS	Pearson Correlation	-0.124	1	1	-0.4	-.804*	.924**	1	-0.4	-0.396	-.907**	-.943**	.954**	0.124
	Sig. (2-tailed)	0.79		0	0.4	0	0.003	0	0.3	0.379	0.005	0.001	0.001	0.792
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
TDS	Pearson Correlation	0.527	0.7	1	-0.2	-0.4	0.503	1	-0.2	-0.393	-0.609	-0.58	0.584	0.396
	Sig. (2-tailed)	0.224	0.1		0.7	0.4	0.249	0	0.7	0.383	0.146	0.172	0.169	0.379
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
pH	Pearson Correlation	0.168	-0.4	-0	1	-0.1	-0.27	0	-0.6	-0.632	0.196	0.309	-0.366	0.06
	Sig. (2-tailed)	0.718	0.4	1		0.9	0.562	1	0.2	0.128	0.673	0.5	0.42	0.898
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
DO	Pearson Correlation	0.14	-.804*	-0	-0.1	1	-.925**	-.843*	0.7	0.61	.870*	.886**	-.852*	-0.109
	Sig. (2-tailed)	0.765	0	0	0.9		0.003	0	0.1	0.146	0.011	0.008	0.015	0.817
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
BOD	Pearson Correlation	-0.067	.924**	1	-0.3	-.925**	1	.885**	-0.5	-0.402	-.970**	-.986**	.984**	0.268
	Sig. (2-tailed)	0.886	0	0	0.6	0		0	0.3	0.372	0	0	0	0.561
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
COD	Pearson Correlation	0.144	0.7	1	0	-.843*	.885**	1	-0.6	-0.547	-.953**	-.866*	.873*	0.604
	Sig. (2-tailed)	0.757	0.1	0	0.9	0	0.008		0.2	0.204	0.001	0.012	0.01	0.151
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
TN	Pearson Correlation	0.248	-0.4	-0	-0.6	0.7	-0.48	-1	1	.934**	0.487	0.466	-0.401	0.061
	Sig. (2-tailed)	0.592	0.3	1	0.2	0.1	0.276	0		0.002	0.268	0.292	0.373	0.896
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Pij	Pearson Correlation	-0.052	-0.4	-0	-0.6	0.6	-0.4	-1	.934**	1	0.465	0.431	-0.348	-0.121

Parameter	Suhu	TSS	TDS	pH	DO	BOD	COD	TN	P _{ij}	H	E	C	BMWP-ASPT	
Sig. (2-tailed)	0.911	0.4	0	0.1	0.1	0.372	0	0		0.293	0.334	0.444	0.796	
N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
H	Pearson Correlation	-0.062	-.907**	-1	0.2	.870*	-.970**	-.953**	0.5	0.465	1	.969**	-.978**	-0.456
	Sig. (2-tailed)	0.895	0	0	0.7	0	0	0	0.3	0.293		0	0	0.303
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
E	Pearson Correlation	0.028	-.943**	-1	0.3	.886**	-.986**	-.866*	0.5	0.431	.969**	1	-.987**	-0.288
	Sig. (2-tailed)	0.952	0	0	0.5	0	0	0	0.3	0.334	0		0	0.531
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
C	Pearson Correlation	-0.046	.954**	1	-0.4	-.852*	.984**	.873*	-0.4	-0.348	-.978**	-.987**	1	0.322
	Sig. (2-tailed)	0.922	0	0	0.4	0	0	0	0.4	0.444	0	0		0.481
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
BMWP-ASPT		0.641	0.1	0	0.1	-0.1	0.268	1	0.1	-0.121	-0.456	-0.288	0.322	1
		0.12	0.8	0	0.9	0.8	0.561	0	0.9	0.796	0.303	0.531	0.481	
		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).