

## DAFTAR PUSTAKA

- Aldiano, R. R., Wijaya N. I. & Mahmiah. 2022. Estimasi Karbon Organik Sedimen di Ekosistem Mangrove Gunung Anyat, Surabaya. *J-Tropimar*, Vol. 4, No.2, Hal: 111-123. E-ISSN 2656-7091.
- Arizuna, M., Suprpto, D., & Muskananfolo, M. R. 2014. Kandungan Nitrat Dan Fosfat Dalam Air Pori Sedimen di Sungai Dan Muara Sungai Wedung Demak. *Of Maquares*. 3(1) : 7-16.
- Arnando, D. A., Irawan, A., & Sari, L. I. 2022. Karakteristik Distribusi Zat Hara Nitrat dan Fosfat Pada Air dan Sedimen di Estuaria Tanjung Limau Kota Bontang Kalimantan Timur. *Tropical Aquatic Sciences*, 1(2), 46-53.
- Ayuningsih, M. S., Hendrarto, B., & Purnomo, P. W. 2014. Distribusi kelimpahan fitoplankton dan klorofil-a di Teluk Sekumbu Kabupaten Jepara: hubungannya dengan kandungan nitrat dan fosfat di perairan. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 3(2), 138-147.
- Barus, B. S, Roy. Y & Miko, B. 2020. Total Organic Carbon Content and Phosphate Sediments at the Banyuasin River Estuary, south sumatera. *Jurusan Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 12(2): 395-406.
- Cyio, M. B. 2008. Efektivitas Bahan Organik Dan Tinggi Genangan Terhadap Perubahan Eh, Ph, dan Status Fe, P, Al Terlarut Pada Tanah Ultisol 15(4), 257–263.
- Effendi, H. 2003. Telaah kualitas air. Kanisius. Yogyakarta.
- Eviati & Sulaeman. 2009. Analisis Kimia Tanah.
- François, R., S. Honjo, R. Krishfield, & S. Manganini. 2002. Factors controlling the flux of organic carbon to the bathypelagic zone of the ocean. *Global Biogeochemical Cycles*, 16(4): 34-20. doi.org/10.1029/2001GB00172 2
- Hindaryani, I. P., Zainuri, M., Rochaddi, B., Wulandari, S. Y., Maslukah, L., Purwanto, P., & Rifai, A. 2020. Pola Arus Terhadap Sebaran Konsentrasi Nitrat dan Fosfat di Perairan Pantai Mangunharjo, Semarang. *Indonesian Journal of Oceanography*, 2(4), 313-323.
- Maslukah, & Lilik. 2013. Hubungan antara Konsentrasi Logam Berat Pb, Cd, Cu, Zn dan Pola Sebarannya di Muara Banjir Kanal Barat. *Dalam Buletin Oseanografi Marina*, Juli, 2: 55-62. Semarang.
- Muzaeni, A., Khamid, A., Wahidin, W., Diantoro, W., & Feriska, Y. 2021. Analisis Sedimentasi di Hulu Waduk Malahayu Kecamatan Banjarharjo Kabupaten Brebes. *Infratech Building Journal*, 2(2), 40-48.
- Paena, M., Suhaimi, A. R. & Undu, C. M. 2017. Karakteristik Sedimen Perairan Sekitar Tambak Udang Intensif Saat Musim Hujan di Teluk Punduh Kabupaten

- Peswaran Provinsi Lampung. Jurnal ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis, Vol. 9, No.1, Hlm. 221-234.
- Patty, S. L., Arfah, H., & Abdul, M. S. 2015. Zat Hara (Fosfat, Nitrat), Oksigen Terlarut, dan Ph Kaitannya Dengan Kesuburan di Periaran Jikumerasa, Pulau Buru. Ambon: Jurnal Pesisir dan laut Tropis Vol. 1 No. 1 Hal. 44.
- Prasetyono, E., Pi, S., Bidayani, E., Pi, S., Robin, S. P., Syaputra, D., & Pi, S. 2022. Analisis kandungan nitrat dan fosfat pada lokasi buangan limbah tambak udang vaname (*litopenaeus vannamei*) di Kabupaten Bangka Tengah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Saintek Perikanan: Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology, 18(2), 73-79.
- Pratiwi, M. A., & Ernawati, N. M. 2016. Analisis Kualitas Air dan Kepadatan Moluska pada Kawasan Ekosistem Mangrove, Nusa Lembongan. Journal of Marine and Aquatic Sciences, 2(2), 67-72.
- Putri, W. A. E., Purwiyanto, A. I. S., Agustriani, F., & Suteja, Y. 2019. Kondisi nitrat, nitrit, amonia, fosfat dan BOD di Muara Sungai Banyuasin, Sumatera Selatan. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis, 11(1), 65-74.
- Rio, V.J.N.W. Schadu, & Sondak, C. F. A. 2018. Estimasi potensi karbon pada sedimen ekosistem mangrove Di pesisir Taman Nasional Bunaken bagian utara. Jurnal pesisir dan laut tropis. 1(1)
- Saleh, M.S. 2002. Perlakuan Fisik dan Kalium Nitrat Untuk Mempercepat Perkecambahan Benih Aren dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Kecambah. J. Agroland (4): 36-330.
- Siagian, M. 2000. Diktat Ekologi Perairan. Universitas Riau Press: Pekanbaru
- Sinulingga, H. A., Muskananfolo, M. R., & Rudiyan, S. 2018. Hubungan Tekstur Sedimen dan Bahan Organik Dengan Makrozoobentos Di Habitat Mangrove Pantai Tirang Semarang. Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES), 6(3), 247-254.
- Sismiyanti, S., Hermansah, H., & Yulnafatmawita, Y. (2018). Klasifikasi beberapa sumber bahan organik dan optimalisasi pemanfaatannya sebagai biochar. Jurnal Solum, 15(1), 8-16.
- Supriyanti, E., Nuraini, R.A.T., & Fadmawati, A.P. 2017. Studi kandunagn bahan organik pada beberapa muara sungai di kawasan ekosistem Mangrove, di wilayah pesisir pantai utara Kota Semarang, Jawa Tengah. Buletin Oseanografi Marina., 6(1) : 29-38.
- Silvia, M., Vany, M.A., Tiwow., & Irwan, S. 2014. Distribusi Unsur Hara N dan P dalam Sedimen diekosistem Lamun (*segrass*) di Wilayah Pesisir Desa Kabonga besar Kabupaten Donggala. Jurnal academia kim. Vol. 3 (2).

- Tambas, D., Marsi, & Diha, M. A. 2009. *Prosedur Analisis Tanah, Udara, dan Tanaman*. Jurusan Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya: Inderalaya.
- Ulfa, M., & Mastra, N. 2018. Pengaruh Jumlah Lubang Pipa Isap Flushing Coinduit Sebagai Alat Penggelontoran Terhadap Volume Sedimen Di Waduk. *Jurnal Teknik Hidro*.11(2):48–58.
- Verisandria, R., Schaduw, J., Sondak, C., Ompi, M., Rumengan, A., & Rangan, J. 2018. Estimasi potensi karbon pada sedimen ekosistem mangrove di pesisir Taman Nasional Bunaken bagian utara. *Jurnal pesisir dan laut tropis*, 6(1), 81-97.
- Wahyuningtyas T.A. 2016. *Konsentrasi Nitrat dan Ortofosfat di Muara Sungai Banjir Kanal Barat dan Kaitanya dengan Kelimpahan Fitoplankton Harmful Alga Blooms (HABs)*. Universitas Diponegoro. Semarang. 78 hlm
- Wijaya, N, I., & Huda, M. 2020. Monitoring Sebaran Vegetasi Mangrove yang Direhabilitasi di Kawasan Ekowisata Mangrove Gunung Anyar Surabaya. *Jurnal ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 10(3): 747-755
- Wulandari, N., Perwira, I. Y., & Ernawati, N. M. 2021. Profil Kandungan Fosfat pada Air di Daerah Aliran Sungai (DAS) Tukad Ayung, Bali. *Current Trends in Aquatic Science IV*, 2(2), 108-115.
- Yudha, G.A., C. A & Santoso, A. 2020. Hubungan Antara Jenis Sedimen Pasir dan Kandungan Bahan Organik di Pantai Kartini, Jepara, Jawa Tengah. *Journal of Marine Research*.
- Yulma, Y., Salim, G., & Sampe, Y. 2018. Analisis bahan organik nitrogen (N) dan Fosfor (P) pada sedimen di kawasan konservasi mangrove dan bekantan (KKMB) Kota Tarakan. *Jurnal Borneo Saintek*, 1(2), 75-82.
- Yusuf, M., & Pamungkas, A. 2020. Sebaran Nitrat dan Kelimpahan Fitoplankton di Pantai Tanah Merah dan Pulau Semujur. *Jurnal Riset Kelautan Tropis (Journal Of Tropical Marine Research) (J-Tropimar)*, 2(2), 85-95.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Analisis Data

#### a. Kandungan Bahan Organik Total (BOT)

Stasiun	Berat Cawan	Berat Sampel	Berat Awal	Berat Akhir	B.Aw – B.Ak	B.Bo/B. Sampel	LOI (%)
SIU1	24.249	5.029	29.27	4.357	0.672	0.134	13.36
SIU2	27.33	5.073	32.40	4.551	0.522	0.103	10.29
SIU3	29.281	5.085	34.36	4.714	0.371	0.073	7.30
Rata-rata				10.32			
SD				3.03			
S2U1	16.802	5.045	21.84	4.696	0.349	0.069	6.92
S2U2	27.361	5.078	32.43	4.771	0.307	0.060	6.05
S2U3	28.794	5.088	33.88	4.544	0.544	0.107	10.7
Rata-rata				7.89			
SD				2.47			
S3U1	26.515	5.089	31.60	4.965	0.124	0.024	2.44
S3U2	29.405	5.056	34.46	4.830	0.226	0.045	4.47
S3U3	28.293	5.052	33.34	4.853	0.199	0.039	3.94
Rata-rata				3.62			
SD				1.05			
S4U1	29.352	5.089	34.44	4.901	0.188	0.037	3.69
S4U2	29.285	5.026	34.31	4.770	0.256	0.051	5.09
S4U3	27.011	5.088	32.10	4.837	0.251	0.049	4.93
Rata-rata				4.57			
SD				0.77			

#### b. Kandungan Nitrat dan Fosfat Sedimen

Stasiun	Ulangan	Nitrat	Fosfat
1	U1	3.96	2.08
	U2	3.65	2.29
	U3	1.66	2.16
<b>Rata-rata</b>		<b>3.09</b>	<b>2.18</b>
<b>SD</b>		<b>1.25</b>	<b>0.11</b>
<b>SE</b>		<b>0.36</b>	<b>0.03</b>
2	U1	2.86	4.08
	U2	3.63	3.48
	U3	1.61	4.65
<b>Rata-rata</b>		<b>2.70</b>	<b>4.07</b>
<b>SD</b>		<b>1.02</b>	<b>0.59</b>
<b>SE</b>		<b>0.29</b>	<b>0.17</b>
3	U1	1.6	0.78
	U2	1.40	0.63
	U3	0.77	1.62
<b>Rata-rata</b>		<b>1.26</b>	<b>1.01</b>
<b>SD</b>		<b>0.43</b>	<b>0.53</b>
<b>SE</b>		<b>0.13</b>	<b>0.15</b>
4	U1	0.89	0.57
	U2	0.71	0.75
	U3	0.66	0.52
<b>Rata-rata</b>		<b>0.75</b>	<b>0.61</b>
<b>SD</b>		<b>0.12</b>	<b>0.12</b>
<b>SE</b>		<b>0.03</b>	<b>0.03</b>

## c. Data Kisaran Rata-rata Parameter Lingkungan

<b>Stasiun</b>	<b>Waktu</b>	<b>Suhu(°C)</b>	<b>Salinitas (ppt)</b>	<b>pH</b>	<b>Potensial redoks (Eh)</b>
1	Pagi	26	4	7,82	-162,67
	Siang	27	5	7,71	-131,33
	Sore	27	5	7,69	-85,33
2	Pagi	25	2	7,68	-59,33
	Siang	27	2	7,65	-55,00
	Sore	27	2	7,64	-72,33
3	Pagi	25	5	7,69	21,00
	Siang	27	6	7,70	24,33
	Sore	27	5	7,64	28,33
4	Pagi	26	4	7,76	91,33
	Siang	27	4	7,67	128,67
	Sore	27	4	7,66	118,67

## Lampiran 2. Uji normality

### a. Konsentrasi BOT pada Sedimen

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Stasiun_1	.176	3	.	1.000	3	.985
Stasiun_2	.319	3	.	.885	3	.339
Stasiun_3	.287	3	.	.929	3	.486
Stasiun_4	.347	3	.	.834	3	.200

a. Lilliefors Significance Correction

### b. Kandungan Nitrat pada Sedimen

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Stasiun_1	.340	3	.	.849	3	.238
Stasiun_2	.229	3	.	.982	3	.740
Stasiun_3	.296	3	.	.918	3	.445
Stasiun_4	.307	3	.	.904	3	.398

a. Lilliefors Significance Correction

### c. Kandungan Fosfat pada Sedimen

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Stasiun_1	.229	3	.	.981	3	.739
Stasiun_2	.177	3	.	1.000	3	.972
Stasiun_3	.333	3	.	.861	3	.269
Stasiun_4	.307	3	.	.904	3	.398

a. Lilliefors Significance Correction

### d. Suhu

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Stasiun_1	.385	3	.	.750	3	.000
Stasiun_2	.328	3	.	.870	3	.295
Stasiun_3	.385	3	.	.750	3	.000
Stasiun_4	.293	3	.	.922	3	.459

a. Lilliefors Significance Correction

## e. Salinitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Stasiun_1	.255	3	.	.963	3	.630
Stasiun_2	.385	3	.	.750	3	.000
Stasiun_3	.385	3	.	.750	3	.000
Stasiun_4	.	3	.	.	3	.

a. Lilliefors Significance Correction

## f. pH

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Stasiun_1	.333	3	.	.862	3	.274
Stasiun_2	.292	3	.	.923	3	.463
Stasiun_3	.328	3	.	.871	3	.298
Stasiun_4	.353	3	.	.824	3	.174

a. Lilliefors Significance Correction

## g. Eh

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Stasiun_1	.217	3	.	.988	3	.792
Stasiun_2	.292	3	.	.923	3	.463
Stasiun_3	.191	3	.	.997	3	.899
Stasiun_4	.284	3	.	.933	3	.500

a. Lilliefors Significance Correction

### Lampiran 3. Uji One Way ANOVA

#### a. Konsentrasi BOT pada Sedimen

**ANOVA**

BOT

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	85.471	3	28.490	6.719	.014
Within Groups	33.921	8	4.240		
Total	119.392	11			

#### b. Konsentrasi Nitrat pada Sedimen

**ANOVA**

Nitrat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	11.324	3	3.775	5.394	.025
Within Groups	5.599	8	.700		
Total	16.923	11			

#### c. Kandungan Fosfat pada Sedimen

**ANOVA**

Fosfat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	21.644	3	7.215	44.204	.000
Within Groups	1.306	8	.163		
Total	22.950	11			

#### d. pH dan Eh

**ANOVA**

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
pH	Between Groups	.011	3	.004	1.621	.260
	Within Groups	.019	8	.002		
	Total	.030	11			
eH	Between Groups	97651.173	3	32550.391	65.701	.000
	Within Groups	3963.439	8	495.430		
	Total	101614.613	11			



## Lampiran 4. Uji Kruskal Wallis

### a. Suhu

#### Test Statistics<sup>a,b</sup>

Suhu	
Kruskal-Wallis H	1.491
df	3
Asymp. Sig.	.684

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Stasiun

### b. Salinitas

#### Test Statistics<sup>a,b</sup>

Salinitas	
Kruskal-Wallis H	9.836
df	3
Asymp. Sig.	.020

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Stasiun

## Lampiran 5. Uji Lanjut Tukey

### a. Konsentrasi BOT pada Sedimen

#### Multiple Comparisons

Dependent Variable: BOT

Tukey HSD

(I) Stasiun	(J) Stasiun	Mean Difference		Sig.	95% Confidence Interval	
		(I-J)	Std. Error		Lower Bound	Upper Bound
Stasiun 1	Stasiun 2	2.43000	1.68129	.509	-2.9541	7.8141
	Stasiun 3	6.70000*	1.68129	.017	1.3159	12.0841
	Stasiun 4	5.74667*	1.68129	.037	.3626	11.1308
Stasiun 2	Stasiun 1	-2.43000	1.68129	.509	-7.8141	2.9541
	Stasiun 3	4.27000	1.68129	.127	-1.1141	9.6541
	Stasiun 4	3.31667	1.68129	.274	-2.0674	8.7008
Stasiun 3	Stasiun 1	-6.70000*	1.68129	.017	-12.0841	-1.3159
	Stasiun 2	-4.27000	1.68129	.127	-9.6541	1.1141
	Stasiun 4	-.95333	1.68129	.939	-6.3374	4.4308
Stasiun 4	Stasiun 1	-5.74667*	1.68129	.037	-11.1308	-.3626
	Stasiun 2	-3.31667	1.68129	.274	-8.7008	2.0674
	Stasiun 3	.95333	1.68129	.939	-4.4308	6.3374

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

#### BOT

Tukey HSD<sup>a</sup>

Stasiun	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Stasiun 3	3	3.6167	
Stasiun 4	3	4.5700	
Stasiun 2	3	7.8867	7.8867
Stasiun 1	3		10.3167
Sig.		.127	.509

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

## b. Konsentrasi Nitrat pada Sedimen

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: Nitrat

Tukey HSD

(I) Stasiun	(J) Stasiun	Mean Difference	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
		(I-J)			Lower Bound	Upper Bound
Stasiun 1	Stasiun 2	.39000	.68304	.938	-1.7973	2.5773
	Stasiun 3	1.83333	.68304	.104	-.3540	4.0207
	Stasiun 4	2.33667*	.68304	.037	.1493	4.5240
Stasiun 2	Stasiun 1	-.39000	.68304	.938	-2.5773	1.7973
	Stasiun 3	1.44333	.68304	.228	-.7440	3.6307
	Stasiun 4	1.94667	.68304	.082	-.2407	4.1340
Stasiun 3	Stasiun 1	-1.83333	.68304	.104	-4.0207	.3540
	Stasiun 2	-1.44333	.68304	.228	-3.6307	.7440
	Stasiun 4	.50333	.68304	.880	-1.6840	2.6907
Stasiun 4	Stasiun 1	-2.33667*	.68304	.037	-4.5240	-.1493
	Stasiun 2	-1.94667	.68304	.082	-4.1340	.2407
	Stasiun 3	-.50333	.68304	.880	-2.6907	1.6840

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

### Nitrat

Tukey HSD<sup>a</sup>

Stasiun	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Stasiun 4	3	.7533	
Stasiun 3	3	1.2567	1.2567
Stasiun 2	3	2.7000	2.7000
Stasiun 1	3		3.0900
Sig.		.082	.104

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

## c. Kandungan Fosfat pada Sedimen

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: Nitrat

Tukey HSD

(I) Stasiun	(J) Stasiun	Mean Difference		Sig.	95% Confidence Interval	
		(I-J)	Std. Error		Lower Bound	Upper Bound
Stasiun 1	Stasiun 2	-1.89333*	.32987	.002	-2.9497	-.8370
	Stasiun 3	1.16667*	.32987	.031	.1103	2.2230
	Stasiun 4	1.56333*	.32987	.006	.5070	2.6197
Stasiun 2	Stasiun 1	1.89333*	.32987	.002	.8370	2.9497
	Stasiun 3	3.06000*	.32987	.000	2.0037	4.1163
	Stasiun 4	3.45667*	.32987	.000	2.4003	4.5130
Stasiun 3	Stasiun 1	-1.16667*	.32987	.031	-2.2230	-.1103
	Stasiun 2	-3.06000*	.32987	.000	-4.1163	-2.0037
	Stasiun 4	.39667	.32987	.642	-.6597	1.4530
Stasiun 4	Stasiun 1	-1.56333*	.32987	.006	-2.6197	-.5070
	Stasiun 2	-3.45667*	.32987	.000	-4.5130	-2.4003
	Stasiun 3	-.39667	.32987	.642	-1.4530	.6597

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

## Fosfat

Tukey HSD<sup>a</sup>

Stasiun	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Stasiun 4	3	.6133		
Stasiun 3	3	1.0100		
Stasiun 1	3		2.1767	
Stasiun 2	3			4.0700
Sig.		.642	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

## d. Eh

## eH

Tukey HSD<sup>a</sup>

Stasiun	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
Stasiun 1	3	-126.4433			
Stasiun 2	3		-62.2200		
Stasiun 3	3			24.5533	
Stasiun 4	3				112.8900
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

## Lampiran 6. Hasil Korelasi Person

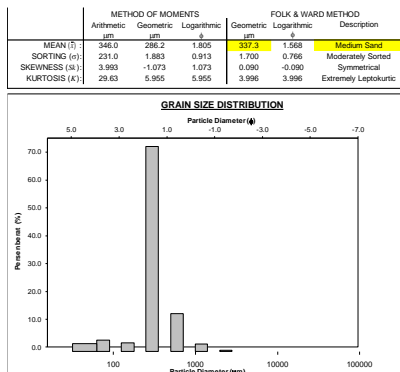
### Correlations

		BOT	Nitrat	Fosfat
BOT	Pearson Correlation	1	,679*	,572
	Sig. (2-tailed)		,015	,052
	N	12	12	12
Nitrat	Pearson Correlation	,679*	1	,542
	Sig. (2-tailed)	,015		,068
	N	12	12	12
Fosfat	Pearson Correlation	,572	,542	1
	Sig. (2-tailed)	,052	,068	
	N	12	12	12

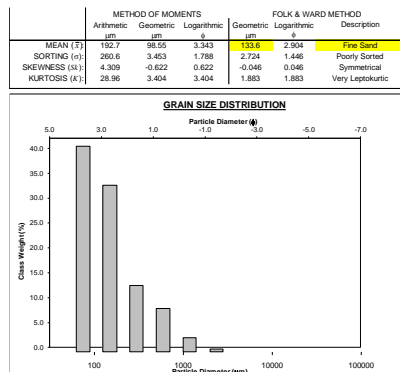
\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### Lampiran 7. Analisis Ukuran Butir Sedimen (Gradistat)

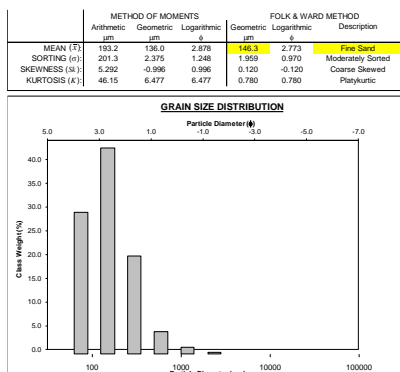
a. S1U2



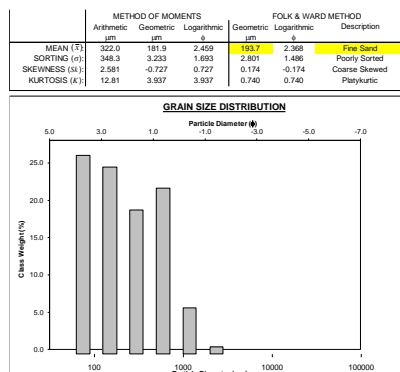
b. S1U2



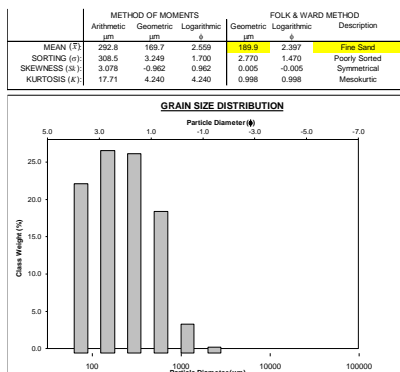
c. S1U3



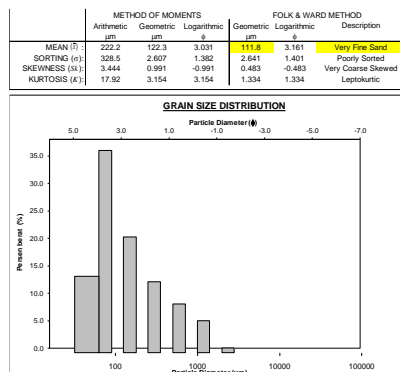
d. S2U1



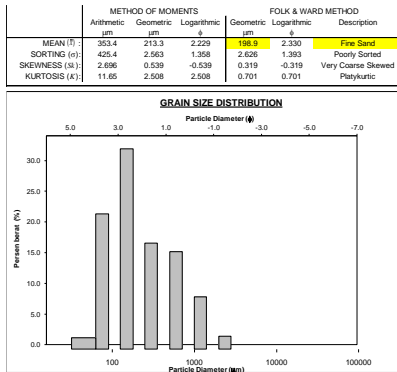
e. S2U2



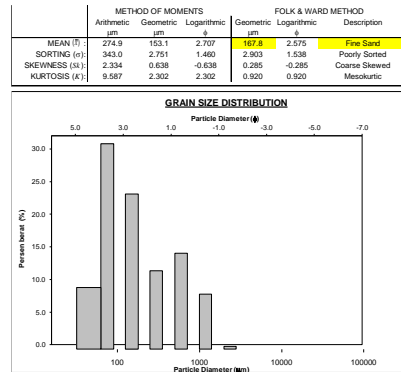
f. S2U3



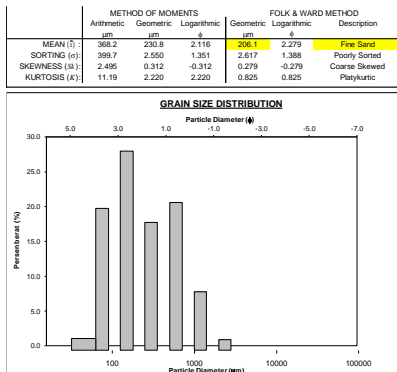
g. S3U1



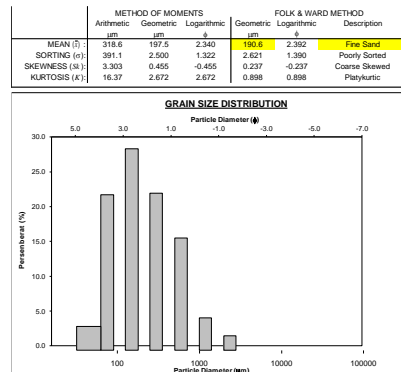
h. S3U2



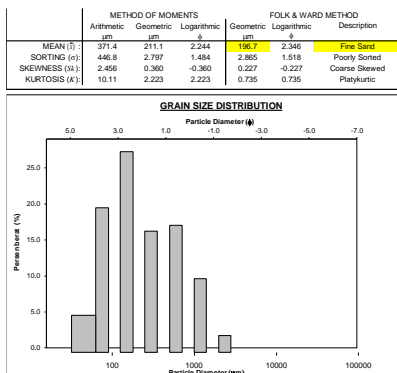
i. S3U1



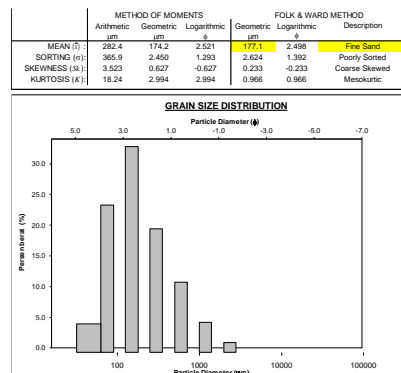
j. S4U1



k. S4U2



l. S4U3



Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan





