DAFTAR PUSTAKA

Agustina, N. 2015. *Analisis Kadar Logam Berat Kromium (VI) Hubungannya dengan pH, Suhu, DO, Salinitas dan Kecepatan Arus Sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran di Perairan Belawan* ; Tesis. Sumatera Utara, Medan. 77 hal.

Amiruddin, A. 2017. *Pola Kemitraan Pemerintah dan Swasta dalam Kebijakan Reklamasi Pantai di Kota Makassar.* Jurnal Ilmu Pemerintahan Vol. 10(1).

Anzecc & Armcanz. 2000. *Australian and New Zealand Environment and Conservation Council & Agriculture and Resource Management Council of Australia and New Zealand, Australia.* https//www.environtment.gov.au/system/files/resources/ e080174c-b267-455e-a8db-d3f79e3b2142/fils/nwqms-guidelines-4-vol3.pdf

Apdy, A.R.A.R. 2016. *Kadar Pencemaran Logam Berat Timbal (Pb), Merkuri(Hg)dan Seng (Zn) pada Tanah di Sekitar Rumah Susun Pantai Losari Kota Makassar.* Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. UIN Alauddin Makassar.

Arifin, Z., dan Fadhlina, D. 2009. *Fraksinasi Logam Berat Pb, Cd, Cu, dan Zn dalam sedimen dan Biovailabilitasnya bagi biota di perairan Teluk Jakarta*. Jurnal Ilmu Kelautan UNDIP Vol. 14 (1) : 27-32 ISSN 0853-7291.

Azizah, R., Malau, R., Susanto, AB., Santosa, G.sW., Hartati, R., Irwani dan Suryono. 2018. *Kandungan Timbal Pada Air, Sedimen, dan Rumput Laut Sargassum sp.* Di Perairan Jepara Indonesia. Jurnal Kelautan Tropis November Vol. 21(2): 155-166.

Budiastuti, P., Raharjo, M., Dewanti, N.A.Y. 2016. *Analisis Pencemaran Logam Berat Timbal di Badan Sungai Babon Kecamatan Genuk Semarang*. Jurnal kesehatan masyarakat Vol.4(5).

Cahyani, M.D., TN, R.A., Yulianto, R. 2012*. Studi Kandungan Logam Berat (Cu) pada Air, Sedimen, dan Kerang Darah (Anadara granosa) di Perairan Sungai Sayung dan Sungai Gonjol, Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak.* Journal of marine research Vol.1(2): 73-79.

Cyio, M.B. 2008. *Efektivitas Bahan Organik dan Tinggi Genangan terhadap Perubahan Eh, pH, dan Status Fe, P, Al Terlarut pada Tanah Ultisol.* J.Agroland 15 (4) : 257-263.

Daeng, B. 2018. *Keterkaitan Jenis dan Kerapatan Lamun dengan Tekstur Sedimen di Dusun Biringkassi Desa Sapanang Kecamatan Binamu Kabupaten Jeneponto.* Skripsi. Program Studi Ilmu Kelautan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin.

Dahlan, A. & Trisutomo, S. 2019. *Studi Awal Pemanfaatan Kanal Jongaya dan Pannampu Transportasi Air di Kota Makassar*. Jurnal Ilmiah Ilmu Teknik. Vol 4(2).

Effendy, C.R.P. 2017. *Analisis Tingkat Pencemaran Logam Berat Fe, Zn, dan Cu pada Sedimen di Pesisir Barat Perairan Selat Bali*. Skripsi. Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya.

Eviati dan Sulaeman. 2009. *Analisis Kimia Tanah, Tanaman Air dan Pupuk*. Edisi 2. Balai Penelitian Tanah. Bogor.

Fachrul, M.F., Iswanto, B., Maruthi, D. 2011. *Kajian Konsentrasi Logam Berat Timbal (Pb) dan Kadmium (Cd) pada Sedimen Sungai Donan, Cilacap-Jawa Tengah.* JTL, Vol.5(2) : 145-158.

Fakhrunnisa, A.R., 2015. *Analisis Tingkat Pencemaran Air Laut pada Kawasan Sekitar Pelabuhan Paotere.* Jurnal Tugas Akhir. Universitas Hasanuddin

Felik, T.R., Rifardi, Amin, B. 2019. *Analisis Fraksi Sedimen dan Hubungannya dengan Konsentrasi Logam Berat pada Sedimen di Perairan Laut Pesisir Kota Pariaman.* Universitas Riau Pekanbaru

Handayanto, E., Nuraini, Y., Muddarisna, N., Syam, N., Fiqri, A. 2017. Fitoremediasi dan *Phytomining* Logam Berat Pencemar Tanah. Cetakan pertama, UB Press, Malang. 212 hal.

Hanifah, N.N., Rudiyanti, S., Ain, C. 2019. *Analisis Konsentrasi Logam Berat Timbal (Pb) dan Kadmium (Cd) di Sungai Silandak, Semarang*. Journal of Maquares Vol 8(3): 257-264.

Harifuddin & Patang, 2018. *Analisis Pola Distribusi Logam Berat Timbal Serta Pengaruh Terhadap Kualitas Air dan Organisme di Sepanjang Sungai Jeneberang.* Laporan Akhir Penelitian Pnbp Majelis Profesor. Universitas Negeri Makassar.

Hasanuddin, R. 2013. *Hubungan Antara Kerapatan dan Mormofemetrik Lamun Enhalus acoroides dengan Substrat dan Nutrien di Pulau Sarappo Lompo Kab.Pangkep.* Skripsi. Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin.

Hutabarat, S & Evans, S.M. 1985. *Pengantar Oseanografi*. UI-Press. Jakarta. 159 hal.

Jarup, L. 2003. *Hazard of Heavy Metal Contamination.* British medical bulletin. 688(1), 167-182.

Kargin, F., Donmez, A., dan Cogun, H.Y. 2001. *Ditribution of heavy metals in different tissues of the shrimp peaeus semiculatus and metapenaeus monoceros from the iskenderum gulf, turkey; seasonal variation.* Bulletin of environment contamination and toxicology. 66; 102-109.

Maslukah, L. 2013. *Hubungan antara Konsentrasi Logam Berat Pb,Cd,Cu,Zn dengan Bahan Organik dan Ukuran Butir dalam Sedimen di Estuari Banjir Kanal Barat, Semarang.* Buletin Oseanografi Marina. Vol.2 55-62.

Melawaty, L & Paborong, B. 2018*. Akumulasi Logam Berat Timbal (Pb) dalam Spons (Porifera) dan Sedimen Laut*. Jurnal Prosiding Seminar Nasional Vol(1), ISSN2622-0520.

Mutmainnah, Adrianto, L., Kusumastanto, T., Yulianda, F. 2011. *Laju dan Kondisi Sedimentasi pada Ekosistem Terumbu Karang di Pulau Ballang Lompo Kabupaten Pangkep, Provinsi Sulawesi Selatan.* J.Agrisains Vol 12(3) : 200-206.

Najamuddin, Tahir,I., Paembonan, R.E., Inayah. 2020. *Pengaruh Karakteristik Sedimen terhadap Distribusi dan Akumulasi Logam Berat Pb dan Zn di Perairan Sungai, Estuaria dan Pantai*. Jurnal Kelautan Tropis Vol 23(1):1-14.

Novita, E., Irawati, U., Komari, N. 2014. *Kandungan Kadmium (Cd) dan Seng (Zn) pada Ikan Baung (Hemibagrus nemurus) di Perairan Trisakti Banjarmasin. Sains dan Terapan Kimia.* Vol 8(2) : 69-79.

Nurhamiddin, F. & Ibrahim, M.I. 2018. *Studi Pencemaran Logam Berat Timbal (Pb) dan Tembaga (Cu) pada Sedimen Laut di Pelabuhan Bastiong Kota Ternate Propinsi Maluku Utara.* Dintek Vol 11(2).

Paena, M., Suhaimi, R.A. Undu, M.C. 2017. *Karakteristik Sedimen Perairan Sekitar Tambak Udang Intensif Saat Musim Hujan di Teluk Punduh Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung.* Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis. Vol 9(1): 221-234.

Palar, Haryando. 2012. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat.* Cetakan 4. PT. Rineka Cipta, Jakarta. 152 hal.

Permanawati, Y., Zuraida, R., Ibrahim, A. 2013. *Kandungan Logam Berat (Cu, Pb, Zn, Cd, dan Cr) dalam Air dan Sedimen di Perairan Teluk Jakarta.* Jurnal Geologi Kelautan Vol.11(1).

Puspasari, R. 2006. *Logam Dalam Ekosistem Perairan.* BAWAL Vol 1(2) 1-6.

Puspitasari, R. 2007. *Laju Polutan dalam Ekosistem Laut.* Oseana Vol XXXII(2) :21-28. ISSN 02161877.

Putra, P.S.& Nugroho, S.H. 2019. *Distribusi Foraminifera Bentonik Hidup Dalam Hubungannya Dengan Sedimen Dasar Laut Di Selat Sumba, Nusa Tenggara Timur.* Jurnal Geologi dan Sumberdaya Mineral Vol.20(1):17-26.

Putri, Z.L., Wulandari, S.Y., Maslukah, L. 2014. *Studi Sebaran Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) dalam Air dan Sedimen Dasar di Perairan Muara Sungai Manyar Kabupaten Gresik, Jawa Timur.* Jurnal Oseanografi Vol.3(4) :589-595.

Rahmadani,T., Sabang, S.M., Said, I. 2015. *Analisis Kandungan Logam Zink (Zn) dan Timbal (Pb) dalam Air Laut Pesisir Pantai Mamboro Kecamatan Palu Utara.* J.Akad.Kim.4(4):197-203. ISSN 2302-6030 (p), 2477-5185.

Rahmah, S., Maharani, H.W., Efendi, E. 2019. *Konsentrasi Logam Berat Pb dan Cu pada Sedimen dan Kerang Darah (Anadara granosa Linn, 1758) di Perairan Pulau Pasaran, Kota Bandar Lampung.* Aquatic Sciences Journal : 22-27.

Rezki, C.T., Subardjo, P., Wulandari, S.Y. 2013. *Studi Sebaran Logam Berat Pb (Timbal) pada Sedimen Dasar Perairan Pantai Slamaran Kota Pekalongan.* Jurnal Oseanografi Vol.2(1) : 9-17.

Rumhayati, B. 2019. *Sedimen Perairan (Kajian Kimiawi, Analisis, dan Peran).* Cetakan pertama. UB Press, Malang. 122 hal.

Sa'diyah, H., Afiati, N., Purnomo, P.W. 2018. *Kandungan Bahan Organik Sedimen dan Kadar H2S Air di dalam dan di luar Tegakan Mangrove Desa Bedono, Kabupaten Demak.* Journal of Maquares Vol 7(1) : 78-85.

Sahriadi, M.L. 2021. *Distribusi Parameter Fisik Kimia Perairan Pantai Losari Kota Makassar Pasca Reklamasi.*Skripsi. Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin.

Said, M. 2019. *Reklamasi dan Dampaknya terhadap Wilayah Pesisir Pantai Toboko, Kota Ternate.* Dintek Vol.12(2) 83-91.

Said, N.I. 2010. *Metoda Penghilangan Logam Berat (As,Cd,Cr,Ag,Cu,Pb,Ni, dan n) di dalam Air Limbah Industri.* JAI Vol.6 (2).

Sari, S.H.I., Kirana, J.F.A., Guntur. 2017. *Analisis Kandungan Logam Berat Hg dan Cu Terlarut di Perairan Pesisir Wonorejo, Pantai Timur Surabaya.* Jurnal Pendidikan Geografi: 1-9.

Sekarwati, N., Murachman, B., Sunarto. 2015. *Dampak Logam Berat Cu (Tembaga) dan Ag (Perak) pada Limbah Cair Industri Perak terhadap Kualitas Air Sumur dan Kesehatan Masyarakat Serta Upaya Pengendaliannya di Kota Gede Yogyakarta.* Jurnal Ekosains. Vol.3(1).

Setiawan, H. 2014. *Pencemaran Logam Berat di Perairan Pesisir Kota Makassar dan Upaya Penanggulangannya.* Balai Penelitian Kehutanan Makassar. Vol.11(1) : 1-13.

Setiawan, H & Subiandono, E. 2015. *Konsentrasi Logam Berat pada Air dan Sedimen di Perairan Pesisir Provinsi Sulawesi Selatan.* Forest Rehabilitation Journal Vol.3(1) 67-79

Soemarno, 2010. *Ketersediaan Unsur Hara dalam Tanah.* Jurusan Ilmu Tanah. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.

Souisa, G.V. 2017. *Konsentrasi Logam Berat Cadmium dan Timbal pada Air dan Sedimen di Teluk Ambon.* Vol 7(1). ISSN 2089-4686.

Sugiyono, 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D).*Cetakan ke 21, Alfabeta, Bandung. 458 hal.

Sukoasih, A., Widiyanto, T., Suparmin. 2016. *Hubungan Antara Suhu, pH, dan Berbagai Variasi Jarak dengan Kadar Timbal (Pb) pada Badan Air Sungai Rompang dan Air Sumur Gali Industri Batik Sokaraja.* Politeknik Kesehatan Kemenkes. Semarang.

Supriyantini, E & Endrawati, H. 2015. *Kandungan Logam Berat Besi (Fe) Pada Air, Sedimen, Dan Kerang Hijau (Perna Viridis) Di Perairan Tanjung Emas Semarang.* Jurnal Kelautan Tropis. Vol.18(1) : 38-45.

Surbakti, P. 2011. *Analisis Logam Berat Cadmium (Cd), Cuprum (Cu), Cromium (Cr), Ferrum (Fe), Nikel (Ni), Zinkum (Zn) pada Sedimen Muara Sungai Asahan di Tanjung Balai dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)* : Tesis. Universitas Sumatera Utara, Medan. 98 hal.

Suryono, C.A. 2016. *Akumulasi Logam Berat Cr, Pb dan Cu dalam Sedimen dan Hubungannya dengan Organisme Dasar di Perairan Tugu Semarang.* Jurnal Kelautan Tropis Vol.19(2) : 143-149.

Susanti, R., Mustikaningtyas, D., Sasi, F.A. 2014. *Analisis Kadar Logam Berat pada Sungai di Jawa Tengah. Jurnal Sains dan Teknologi.* Vol.12(1)

Suyanto, A., Kusmiyati, S., Retnaningsih, Ch. 2010. *Residu Logam Berat Ikan dari Perairan Tercemar di Pantai Utara Jawa Tengah.* Jurnal Pangan dan Gizi. Vol 1(2).

Walker, W.J., Mc Nut, R.P. & Ann, C. 1998. *The Potential Contibution of Urban Runoff to Surface Sediment of Passaic River Sources and Chemical Characteristics.*Geomega. Chemical Land Holding Inc.

Werorilangi, S. 2012. *Spesiasi Logam: Bioavailabilitas Bagi Biota Bentik dan Pola Sebaran Spasial di Sedimen Perairan Pantai Kota Makassar.* Disertasi. Universitas Hasanuddin.

Werorilangi, S., Noor, A., Samawi, M.F., Faizal, A., Tahir, A. 2019. *Sebaran Spasial Logam Pb, Cd, Cu, Zn dan Fraksi Geokimia di Sedimen Perairan Pantai Kota Makassar*. Jurnal Ilmu Kelautan P-ISSN:2460-0156 SPERMONDE (2019) 5(1) : 21-28.

Wiyarsi, A. & Erfan, P. 2009. *Pengaruh Konsentrasi Kitosan dari Cangkang Udang terhadap Efisiensi Penjerapan Logam Berat*. Universitas Yogyakarta.

Yudo, S. 2006. *Kondisi Pencemaran Logam Berat di Perairan Sungai DKI Jakarta*. JAI Vol.2(1).

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis Kandungan Logam Cu pada Sedimen

Kandungan Logam Cu				
Stasiun	**U1**	**U2**	**U3**	**U4**	**Rata-rata (mg/kg)**
1. CPI	13.47	10.37	11.51	15.93	12.82
2. Paotere	29.19	29.83	32.58	38.91	32.63
3. P.Samalona	0.29	0.05	0.01	< 0.01	0.12

Lampiran 2. Hasil Analisis Kandungan Logam Zn pada Sedimen

Kandungan Logam Zn				
Stasiun	**U1**	**U2**	**U3**	**U4**	**Rata-rata (mg/kg)**
1. CPI	80.81	51.59	59.99	94.06	71.61
2. P.Paotere	121.46	119.85	126.98	164.08	133.09
3. P.Samalona	0.04	0.08	0.12	0.1	0.085

Lampiran 3. Hasil Uji Statistik *Oneway* ANOVA Logam Cu

Descriptives

Logam Cu

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1. CPI	4	12.8200	2.43675	1.21837	8.9426	16.6974	10.37	15.93
2. Paotere	4	32.6275	4.43901	2.21951	25.5640	39.6910	29.19	38.91
3. P. Samalona	4	.0900	.13466	.06733	-.1243	.3043	.01	.29
Total	12	15.1792	14.23106	4.10815	6.1372	24.2212	.01	38.91

ANOVA

Logam Cu

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2150.772	2	1075.386	125.724	.000
Within Groups	76.982	9	8.554		
Total	2227.754	11			

Lampiran 4. Hasil Uji Statistik *Oneway* ANOVA Logam Zn

Descriptives

Logam Zn

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1. CPI	4	71.6125	19.36033	9.68017	40.8059	102.4191	51.59	94.06
2. Paotere	4	133.0925	20.88274	10.44137	99.8634	166.3216	119.85	164.08
3. P.Samalona	4	.0580	.03953	.01977	-.0049	.1209	.01	.10
Total	12	68.2543	58.69548	16.94393	30.9610	105.5477	.01	164.08

ANOVA

Logam Zn

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	35464.020	2	17732.010	65.600	.000
Within Groups	2432.739	9	270.304		
Total	37896.759	11			

Lampiran 5. Hasil Uji Statistik Korelasi Logam Cu dan Eh

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Eh	58.108	19.1480	12
Logam Cu	15.1783	14.23203	12

Correlations

		Eh	Logam Cu
Eh	Pearson Correlation	1	-.732[**]
	Sig. (2-tailed)		.007
	N	12	12
Logam Cu	Pearson Correlation	-.732[**]	1
	Sig. (2-tailed)	.007	
	N	12	12

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

Lampiran 6. Hasil Uji Statistik Korelasi Logam Zn dan Eh

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Eh	58.108	19.1480	12
Logam Zn	68.2633	58.68408	12

Correlations

		Eh	Logam Zn
Eh	Pearson Correlation	1	-.807**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	12	12
Logam Zn	Pearson Correlation	-.807**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	12	12

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

Lampiran 7. Hasil Uji Statistik Korelasi Logam Cu dan BOT

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
BOT	13.8330	8.47517	12
Logam Cu	15.1783	14.23203	12

Correlations

		BOT	Logam Cu
BOT	Pearson Correlation	1	.763**
	Sig. (2-tailed)		.004
	N	12	12
Logam Cu	Pearson Correlation	.763**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	
	N	12	12

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

Lampiran 8. Hasil Uji Statistik Korelasi Logam Zn dan BOT

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
BOT	13.8330	8.47517	12
Logam Zn	68.2543	58.69548	12

Correlations

		BOT	Logam Zn
BOT	Pearson Correlation	1	.835**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	12	12
Logam Zn	Pearson Correlation	.835**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	12	12

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

Lampiran 9. Data Kecepatan Arus di Lokasi Penelitian

Stasiun	Ulangan	Jarak (m)	Waktu (t)	Konversi Waktu (s)	Kecepatan Arus (m/s)	Rata-rata (m/s)
1. CPI	1	10	8'31''	511	0.020	0.036
	2		3'56''	236	0.042	
	3		7'37''	457	0.022	
	4		2'43''	163	0.061	
2. PAOTERE	1	10	5'06''	306	0.033	0.027
	2		6'24''	384	0.026	
	3		7'37''	457	0.022	
	4		6'26''	386	0.026	
3. P.SAMALONA	1	10	1'03''	63	0.159	0.143
	2		1'14''	74	0.135	
	3		1'05''	65	0.154	
	4		1'20''	80	0.125	

Lampiran 10. Data Hasil Analisis Kandungan BOT pada Sedimen

Stasiun Ulangan	Berat cawan kosong (gr)	B.Sampel (gr)	B.ck + B.sp (gr)	Berat Setelah Pijar (gr)	B.aw - B.ak (Kandungan Bahan Organik (gr))	Berat BO/B.sampel (gr)	LOI (%)	Rata-rata (gr)
S1 U1	31.223	5.007	36.230	34.827	1.403	0.280207709	28.02	17.67
S1 U2	45.604	5.047	50.651	49.866	0.785	0.155537943	15.55	
S1 U3	41.612	5.003	46.615	46.042	0.573	0.114531281	11.45	
S1 U4	31.288	5.062	36.350	35.557	0.793	0.156657448	15.67	
S2 U1	44.308	5.004	49.312	48.253	1.059	0.211630695	21.16	20.03
S2 U2	43.315	5.022	48.337	47.245	1.092	0.21744325	21.74	
S2 U3	43.319	5.021	48.340	47.512	0.828	0.164907389	16.49	
S2 U4	43.397	5.006	48.403	47.365	1.038	0.207351179	20.74	
S3 U1	27.172	5.053	32.225	31.978	0.247	0.048881852	4.89	3.79
S3 U2	27.822	5.098	32.920	32.780	0.140	0.02746175	2.75	
S3 U3	26.566	5.053	31.619	31.443	0.176	0.034830794	3.48	
S3 U4	30.944	5.012	35.956	35.753	0.203	0.040502793	4.05	

Lampiran 11. Data Hasil Analisis Ukuran Butir Sedimen

Ulangan	Berat Awal (gr)	Berat Hasil Ayakan (gr)							Berat akhir (gr)
		2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm	<0,063 mm	
1	100.038	0	15.799	17.256	12.847	18.796	21.175	9.248	95.121
		pasir kasar (16%)		pasir sedang (30%)		pasir halus (49%)			
2	100.009	0	13.635	18.189	15.775	20.276	19.496	8.275	95.646
		pasir kasar (14%)		pasir sedang (34%)		pasir halus (48%)			
3	100.043	0	5.321	6.77	7.468	31.486	38.614	10.19	99.849
		pasir kasar (5%)		pasir sedang (14%)		pasir halus (80%)			
4	101.019	0	16.744	17.513	13.771	18.242	17.057	10.311	93.638
		pasir kasar (17%)		pasir sedang (31%)		pasir halus (46%)			
1	100.064	0	5.443	19.356	18.543	24.963	22.966	8.52	99.791
		pasir kasar (5%)		pasir sedang (38%)		pasir halus (56%)			
2	100.086	0	14.4	20.324	17.56	21.026	18.667	7.926	99.903
		pasir kasar (14%)		pasir sedang (38%)		pasir halus (48%)			
3	100,065	0	14.348	20.39	19.071	24.242	14.895	4.893	97.839
		pasir kasar (14%)		pasir sedang (39%)		pasir halus (44%)			
4	100.011	0	14.377	19.926	15.859	18.511	22.971	7.382	99.026
		pasir kasar (14%)		pasir sedang (36%)		pasir halus (49%)			
1	100.09	0.927	8.322	18.36	37.815	31.883	1.664	0.886	99.857
		pasir kasar (9%)		pasir sedang (56%)		pasir halus (34%)			
2	100.035	0.342	13.099	22.446	29.958	29.471	2.825	1.48	99.621
		pasir kasar (13%)		pasir sedang (52%)		pasir halus (34%)			
3	100.08	0.765	9.868	17.699	36.439	33.616	1.009	0.44	99.836
		pasir kasar (11%)		pasir sedang (54%)		pasir halus (35%)			
4	100.05	0.937	9.793	16.773	37.741	33.443	0.47	0.579	99.736
		pasir kasar (11%)		pasir sedang (54%)		pasir halus (34%)			

Lampiran 12. Hasil pengolahan data GRADISTAT

Stasiun, Ulangan	*Description*	*Geometric (mm)*
1. CPI 1	Pasir Halus	0.23
2. CPI 2	Pasir Halus	0.21
3. CPI 3	Pasir Halus	0.14
4. CPI 4	Pasir Sedang	0.26
5. PAOTERE 1	Pasir Halus	0.19
6. PAOTERE 2	Pasir Halus	0.24
7. PAOTERE 3	Pasir Halus	0.25
8. PAOTERE 4	Pasir Halus	0.23
9. SAMALONA 1	Pasir Sedang	0.30
10. SAMALONA 2	Pasir Sedang	0.31
11. SAMALONA 3	Pasir Sedang	0.30
12. SAMALONA 4	Pasir Sedang	0.30

Hasil Pengolahan Data Gradistat S1 U1

SAMPLE STATISTICS

SAMPLE IDENTITY: ANALYST & DATE: ,

  SAMPLE TYPE: Polymodal, Poorly Sorted   TEXTURAL GROUP: Sand
SEDIMENT NAME: Poorly Sorted Very Fine Sand

	μm	ϕ	GRAIN SIZE DISTRIBUTION	
MODE 1:	76,50	3,731	GRAVEL: 0,0%	COARSE SAND: 18,1%
MODE 2:	152,5	2,737	SAND: 90,3%	MEDIUM SAND: 13,5%
MODE 3:	605,0	0,747	MUD: 9,7%	FINE SAND: 19,8%
D_{10}:	63,28	-0,193		V FINE SAND: 22,3%
MEDIAN or D_{50}:	174,3	2,520	V COARSE GRAVEL: 0,0%	V COARSE SILT: 1,6%
D_{90}:	1143,3	3,982	COARSE GRAVEL: 0,0%	COARSE SILT: 1,6%
(D_{90}/D_{10}):	18,07	-20,615	MEDIUM GRAVEL: 0,0%	MEDIUM SILT: 1,6%
$(D_{90}-D_{10})$:	1080,0	4,175	FINE GRAVEL: 0,0%	FINE SILT: 1,6%
(D_{75}/D_{25}):	7,502	4,993	V FINE GRAVEL: 0,0%	V FINE SILT: 1,6%
$(D_{75}-D_{25})$:	523,2	2,907	V COARSE SAND: 16,6%	CLAY: 1,6%

	METHOD OF MOMENTS			FOLK & WARD METHOD		
	Arithmetic μm	Geometric μm	Logarithmic ϕ	Geometric μm	Logarithmic ϕ	Description
MEAN $(\bar{x})$	400,2	191,8	2,383	230,8	2,115	Fine Sand	0,230796
SORTING (σ):	404,7	4,127	2,045	3,774	1,916	Poorly Sorted
SKEWNESS (Sk):	1,071	-0,732	0,732	0,113	-0,113	Coarse Skewed
KURTOSIS (K):	2,732	3,083	3,083	0,885	0,885	Platykurtic

Hasil Pengolahan Data Gradistat S1 U2

SAMPLE STATISTICS

SAMPLE IDENTITY: ANALYST & DATE: ,

SAMPLE TYPE: Polymodal, Poorly Sorted   TEXTURAL GROUP: Sand
SEDIMENT NAME: Poorly Sorted Fine Sand

	μm	φ	GRAIN SIZE DISTRIBUTION	
MODE 1:	152,5	2,737	GRAVEL: 0,0%	COARSE SAND: 19,0%
MODE 2:	76,50	3,731	SAND: 91,4%	MEDIUM SAND: 16,5%
MODE 3:	605,0	0,747	MUD: 8,6%	FINE SAND: 21,2%
D_{10}:	64,50	-0,145		V FINE SAND: 20,4%
MEDIAN or D_{50}:	179,3	2,480	V COARSE GRAVEL: 0,0%	V COARSE SILT: 1,4%
D_{90}:	1105,7	3,954	COARSE GRAVEL: 0,0%	COARSE SILT: 1,4%
(D_{90} / D_{10}):	17,14	-27,289	MEDIUM GRAVEL: 0,0%	MEDIUM SILT: 1,4%
$(D_{90} - D_{10})$:	1041,2	4,099	FINE GRAVEL: 0,0%	FINE SILT: 1,4%
(D_{75} / D_{25}):	6,944	4,585	V FINE GRAVEL: 0,0%	V FINE SILT: 1,4%
$(D_{75} - D_{25})$:	498,5	2,796	V COARSE SAND: 14,3%	CLAY: 1,4%

	METHOD OF MOMENTS			FOLK & WARD METHOD			
	Arithmetic	Geometric	Logarithmic	Geometric	Logarithmic	Description	
	μm	μm	φ	μm	φ		
MEAN ($\bar{x}$)	386,7	197,3	2,341	206,7	2,274	Fine Sand	0,21
SORTING (σ):	383,0	3,858	1,948	3,304	1,724	Poorly Sorted	
SKEWNESS (Sk):	1,173	-0,813	0,813	0,060	-0,060	Symmetrical	
KURTOSIS (K):	3,102	3,399	3,399	0,879	0,879	Platykurtic	

Hasil Pengolahan Data Gradistat S1 U3

SAMPLE STATISTICS

SAMPLE IDENTITY: ANALYST & DATE: ,

SAMPLE TYPE: Polymodal, Poorly Sorted   TEXTURAL GROUP: Muddy Sand
SEDIMENT NAME: Very Coarse Silty Very Fine Sand

	μm	φ	GRAIN SIZE DISTRIBUTION	
MODE 1:	76,50	3,731	GRAVEL: 0,0%	COARSE SAND: 6,8%
MODE 2:	152,5	2,737	SAND: 89,8%	MEDIUM SAND: 7,5%
MODE 3:	302,5	1,747	MUD: 10,2%	FINE SAND: 31,5%
D_{10}:	59,57	0,843		V FINE SAND: 38,7%
MEDIAN or D_{50}:	126,6	2,981	V COARSE GRAVEL: 0,0%	V COARSE SILT: 1,7%
D_{90}:	557,6	4,069	COARSE GRAVEL: 0,0%	COARSE SILT: 1,7%
(D_{90} / D_{10}):	9,361	4,829	MEDIUM GRAVEL: 0,0%	MEDIUM SILT: 1,7%
$(D_{90} - D_{10})$:	498,1	3,227	FINE GRAVEL: 0,0%	FINE SILT: 1,7%
(D_{75} / D_{25}):	2,342	1,479	V FINE GRAVEL: 0,0%	V FINE SILT: 1,7%
$(D_{75} - D_{25})$:	96,87	1,227	V COARSE SAND: 5,3%	CLAY: 1,7%

	METHOD OF MOMENTS			FOLK & WARD METHOD			
	Arithmetic	Geometric	Logarithmic	Geometric	Logarithmic	Description	
	μm	μm	φ	μm	φ		
MEAN ($\bar{x}$)	208,5	109,7	3,188	135,5	2,883	Fine Sand	0,13553
SORTING (σ):	273,2	3,218	1,686	2,746	1,457	Poorly Sorted	
SKEWNESS (Sk):	2,685	-0,479	0,479	0,065	-0,065	Symmetrical	
KURTOSIS (K):	9,591	3,906	3,906	2,025	2,025	Very Leptokurtic	

Hasil Pengolahan Data Gradistat S1 U4

SAMPLE STATISTICS

SAMPLE IDENTITY: ANALYST & DATE: ,

SAMPLE TYPE: Polymodal, Poorly Sorted TEXTURAL GROUP: Muddy Sand
SEDIMENT NAME: Medium Silty Fine Sand

	μm	φ	GRAIN SIZE DISTRIBUTION	
MODE 1:	152,5	2,737	GRAVEL: 0,0%	COARSE SAND: 18,7%
MODE 2:	605,0	0,747	SAND: 89,0%	MEDIUM SAND: 14,7%
MODE 3:	1200,0	-0,243	MUD: 11,0%	FINE SAND: 19,5%
D_{10}:	48,80	-0,214		V FINE SAND: 18,2%
MEDIAN or D_{50}:	257,8	1,956	V COARSE GRAVEL: 0,0%	V COARSE SILT: 1,8%
D_{90}:	1159,9	4,357	COARSE GRAVEL: 0,0%	COARSE SILT: 1,8%
(D_{90} / D_{10}):	23,77	-20,364	MEDIUM GRAVEL: 0,0%	MEDIUM SILT: 1,8%
$(D_{90} - D_{10})$:	1111,1	4,571	FINE GRAVEL: 0,0%	FINE SILT: 1,8%
(D_{75} / D_{25}):	7,499	5,233	V FINE GRAVEL: 0,0%	V FINE SILT: 1,8%
$(D_{75} - D_{25})$:	538,4	2,907	V COARSE SAND: 17,9%	CLAY: 1,8%

	METHOD OF MOMENTS			FOLK & WARD METHOD			
	Arithmetic	Geometric	Logarithmic	Geometric	Logarithmic	Description	
	μm	μm	φ	μm	φ		
MEAN ($\bar{x}$)	419,4	198,0	2,336	264,7	1,917	Medium Sand	0,26
SORTING (σ):	411,4	4,342	2,118	3,901	1,964	Poorly Sorted	
SKEWNESS (Sk):	0,985	-0,819	0,819	-0,132	0,132	Fine Skewed	
KURTOSIS (K):	2,536	3,061	3,061	0,920	0,920	Mesokurtic	

Hasil Pengolahan Data Gradistat S2 U1

SAMPLE STATISTICS

SAMPLE IDENTITY: ANALYST & DATE: ,

SAMPLE TYPE: Polymodal, Poorly Sorted TEXTURAL GROUP: Sand
SEDIMENT NAME: Poorly Sorted Fine Sand

	μm	φ	GRAIN SIZE DISTRIBUTION	
MODE 1:	152,5	2,737	GRAVEL: 0,0%	COARSE SAND: 19,4%
MODE 2:	76,50	3,731	SAND: 91,5%	MEDIUM SAND: 18,6%
MODE 3:	605,0	0,747	MUD: 8,5%	FINE SAND: 25,0%
D_{10}:	64,44	0,613		V FINE SAND: 23,0%
MEDIAN or D_{50}:	163,6	2,612	V COARSE GRAVEL: 0,0%	V COARSE SILT: 1,4%
D_{90}:	654,0	3,956	COARSE GRAVEL: 0,0%	COARSE SILT: 1,4%
(D_{90} / D_{10}):	10,15	6,457	MEDIUM GRAVEL: 0,0%	MEDIUM SILT: 1,4%
$(D_{90} - D_{10})$:	589,5	3,343	FINE GRAVEL: 0,0%	FINE SILT: 1,4%
(D_{75} / D_{25}):	4,354	2,417	V FINE GRAVEL: 0,0%	V FINE SILT: 1,4%
$(D_{75} - D_{25})$:	272,7	2,122	V COARSE SAND: 5,5%	CLAY: 1,4%

	METHOD OF MOMENTS			FOLK & WARD METHOD			
	Arithmetic	Geometric	Logarithmic	Geometric	Logarithmic	Description	
	μm	μm	φ	μm	φ		
MEAN ($\bar{x}$)	297,5	165,3	2,597	189,3	2,401	Fine Sand	0,19
SORTING (σ):	292,0	3,449	1,786	3,085	1,625	Poorly Sorted	
SKEWNESS (Sk):	1,642	-0,879	0,879	0,070	-0,070	Symmetrical	
KURTOSIS (K):	5,362	3,757	3,757	1,099	1,099	Mesokurtic	

Hasil Pengolahan Data Gradistat S2 U2

SAMPLE STATISTICS

SAMPLE IDENTITY: ANALYST & DATE: ,

SAMPLE TYPE: Polymodal, Poorly Sorted   TEXTURAL GROUP: Sand
SEDIMENT NAME: Poorly Sorted Fine Sand

	μm	φ	GRAIN SIZE DISTRIBUTION		
MODE 1:	605,0	0,747	GRAVEL: 0,0%	COARSE SAND: 20,3%	
MODE 2:	152,5	2,737	SAND: 92,1%	MEDIUM SAND: 17,6%	
MODE 3:	76,50	3,731	MUD: 7,9%	FINE SAND: 21,0%	
D_{10}:	65,53	-0,149		V FINE SAND: 18,7%	
MEDIAN or D_{50}:	261,9	1,933	V COARSE GRAVEL: 0,0%	V COARSE SILT: 1,3%	
D_{90}:	1108,5	3,932	COARSE GRAVEL: 0,0%	COARSE SILT: 1,3%	
(D_{90} / D_{10}):	16,92	-26,448	MEDIUM GRAVEL: 0,0%	MEDIUM SILT: 1,3%	
$(D_{90} - D_{10})$:	1043,0	4,080	FINE GRAVEL: 0,0%	FINE SILT: 1,3%	
(D_{75} / D_{25}):	6,779	4,646	V FINE GRAVEL: 0,0%	V FINE SILT: 1,3%	
$(D_{75} - D_{25})$:	504,3	2,761	V COARSE SAND: 14,4%	CLAY: 1,3%	

	METHOD OF MOMENTS			FOLK & WARD METHOD			
	Arithmetic	Geometric	Logarithmic	Geometric	Logarithmic	Description	
	μm	μm	φ	μm	φ		
MEAN ($\bar{x}$)	398,1	209,9	2,252	236,9	2,078	Fine Sand	0,236913
SORTING (σ):	381,7	3,756	1,909	3,216	1,685	Poorly Sorted	
SKEWNESS (Sk):	1,128	-0,881	0,881	-0,179	0,179	Fine Skewed	
KURTOSIS (K):	3,025	3,587	3,587	0,859	0,859	Platykurtic	

Hasil Pengolahan Data Gradistat S2 U3

SAMPLE STATISTICS

SAMPLE IDENTITY: ANALYST & DATE: ,

SAMPLE TYPE: Polymodal, Poorly Sorted   TEXTURAL GROUP: Sand
SEDIMENT NAME: Poorly Sorted Fine Sand

	μm	φ	GRAIN SIZE DISTRIBUTION		
MODE 1:	152,5	2,737	GRAVEL: 0,0%	COARSE SAND: 20,8%	
MODE 2:	605,0	0,747	SAND: 95,0%	MEDIUM SAND: 19,5%	
MODE 3:	302,5	1,747	MUD: 5,0%	FINE SAND: 24,8%	
D_{10}:	70,83	-0,154		V FINE SAND: 15,2%	
MEDIAN or D_{50}:	273,5	1,870	V COARSE GRAVEL: 0,0%	V COARSE SILT: 0,8%	
D_{90}:	1112,8	3,820	COARSE GRAVEL: 0,0%	COARSE SILT: 0,8%	
(D_{90} / D_{10}):	15,71	-24,761	MEDIUM GRAVEL: 0,0%	MEDIUM SILT: 0,8%	
$(D_{90} - D_{10})$:	1042,0	3,974	FINE GRAVEL: 0,0%	FINE SILT: 0,8%	
(D_{75} / D_{25}):	4,449	3,890	V FINE GRAVEL: 0,0%	V FINE SILT: 0,8%	
$(D_{75} - D_{25})$:	462,5	2,154	V COARSE SAND: 14,7%	CLAY: 0,8%	

	METHOD OF MOMENTS			FOLK & WARD METHOD			
	Arithmetic	Geometric	Logarithmic	Geometric	Logarithmic	Description	
	μm	μm	φ	μm	φ		
MEAN ($\bar{x}$)	412,0	240,3	2,057	249,2	2,005	Fine Sand	0,25
SORTING (σ):	377,0	3,264	1,706	2,686	1,425	Poorly Sorted	
SKEWNESS (Sk):	1,122	-0,917	0,917	-0,057	0,057	Symmetrical	
KURTOSIS (K):	3,015	4,208	4,208	0,820	0,820	Platykurtic	

Hasil Pengolahan Data Gradistat S2 U4

SAMPLE STATISTICS								
SAMPLE IDENTITY:				ANALYST & DATE: ,				
SAMPLE TYPE: Polymodal, Poorly Sorted				TEXTURAL GROUP: Sand				
SEDIMENT NAME: Poorly Sorted Very Fine Sand								

	μm	φ		GRAIN SIZE DISTRIBUTION		
MODE 1:	76,50	3,731		GRAVEL: 0,0%	COARSE SAND: 20,1%	
MODE 2:	605,0	0,747		SAND: 92,6%	MEDIUM SAND: 16,0%	
MODE 3:	152,5	2,737		MUD: 7,4%	FINE SAND: 18,7%	
D_{10}:	65,51	-0,151			V FINE SAND: 23,2%	
MEDIAN or D_{50}:	253,6	1,979		V COARSE GRAVEL: 0,0%	V COARSE SILT: 1,2%	
D_{90}:	1110,4	3,932		COARSE GRAVEL: 0,0%	COARSE SILT: 1,2%	
(D_{90} / D_{10}):	16,95	-26,027		MEDIUM GRAVEL: 0,0%	MEDIUM SILT: 1,2%	
$(D_{90} - D_{10})$:	1044,9	4,083		FINE GRAVEL: 0,0%	FINE SILT: 1,2%	
(D_{75} / D_{25}):	7,168	4,751		V FINE GRAVEL: 0,0%	V FINE SILT: 1,2%	
$(D_{75} - D_{25})$:	509,0	2,842		V COARSE SAND: 14,5%	CLAY: 1,2%	

	METHOD OF MOMENTS			FOLK & WARD METHOD			
	Arithmetic	Geometric	Logarithmic	Geometric	Logarithmic	Description	
	μm	μm	φ	μm	φ		
MEAN ($\bar{x}$)	393,0	204,0	2,293	232,7	2,103	Fine Sand	0,23
SORTING (σ):	385,6	3,743	1,904	3,181	1,670	Poorly Sorted	
SKEWNESS (Sk):	1,127	-0,769	0,769	-0,149	0,149	Fine Skewed	
KURTOSIS (K):	2,995	3,389	3,389	0,812	0,812	Platykurtic	

Hasil Pengolahan Data Gradistat S3 U1

SAMPLE STATISTICS								
SAMPLE IDENTITY:				ANALYST & DATE: ,				
SAMPLE TYPE: Polymodal, Poorly Sorted				TEXTURAL GROUP: Slightly Gravelly Sand				
SEDIMENT NAME: Slightly Very Fine Gravelly Medium Sand								

	μm	φ		GRAIN SIZE DISTRIBUTION		
MODE 1:	302,5	1,747		GRAVEL: 0,9%	COARSE SAND: 18,6%	
MODE 2:	152,5	2,737		SAND: 98,2%	MEDIUM SAND: 37,2%	
MODE 3:	605,0	0,747		MUD: 0,9%	FINE SAND: 32,3%	
D_{10}:	135,9	0,512			V FINE SAND: 1,7%	
MEDIAN or D_{50}:	288,4	1,794		V COARSE GRAVEL: 0,0%	V COARSE SILT: 0,1%	
D_{90}:	701,4	2,879		COARSE GRAVEL: 0,0%	COARSE SILT: 0,1%	
(D_{90} / D_{10}):	5,160	5,627		MEDIUM GRAVEL: 0,0%	MEDIUM SILT: 0,1%	
$(D_{90} - D_{10})$:	565,5	2,367		FINE GRAVEL: 0,0%	FINE SILT: 0,1%	
(D_{75} / D_{25}):	3,281	2,863		V FINE GRAVEL: 0,9%	V FINE SILT: 0,1%	
$(D_{75} - D_{25})$:	367,4	1,714		V COARSE SAND: 8,4%	CLAY: 0,1%	

	METHOD OF MOMENTS			FOLK & WARD METHOD			
	Arithmetic	Geometric	Logarithmic	Geometric	Logarithmic	Description	
	μm	μm	φ	μm	φ		
MEAN ($\bar{x}$)	399,3	294,1	1,765	297,3	1,750	Medium Sand	0,30
SORTING (σ):	354,2	2,158	1,110	2,018	1,013	Poorly Sorted	
SKEWNESS (Sk):	2,559	-0,418	0,418	0,168	-0,168	Coarse Skewed	
KURTOSIS (K):	11,86	6,313	6,313	0,768	0,768	Platykurtic	

Hasil Pengolahan Data Gradistat S3 U2

SAMPLE STATISTICS						

SAMPLE IDENTITY: ANALYST & DATE: ,

SAMPLE TYPE: Polymodal, Poorly Sorted   TEXTURAL GROUP: Slightly Gravelly Sand
SEDIMENT NAME: Slightly Very Fine Gravelly Medium Sand

	μm	ϕ	GRAIN SIZE DISTRIBUTION			
MODE 1:	302,5	1,747	GRAVEL: 0,3%		COARSE SAND: 22,5%	
MODE 2:	152,5	2,737	SAND: 98,2%		MEDIUM SAND: 30,1%	
MODE 3:	605,0	0,747	MUD: 1,5%		FINE SAND: 29,6%	
D_{10}:	134,1	-0,129			V FINE SAND: 2,8%	
MEDIAN or D_{50}:	301,6	1,729	V COARSE GRAVEL: 0,0%		V COARSE SILT: 0,2%	
D_{90}:	1093,5	2,899	COARSE GRAVEL: 0,0%		COARSE SILT: 0,2%	
(D_{90} / D_{10}):	8,156	-22,487	MEDIUM GRAVEL: 0,0%		MEDIUM SILT: 0,2%	
$(D_{90} - D_{10})$:	959,4	3,028	FINE GRAVEL: 0,0%		FINE SILT: 0,2%	
(D_{75} / D_{25}):	3,680	3,498	V FINE GRAVEL: 0,3%		V FINE SILT: 0,2%	
$(D_{75} - D_{25})$:	432,3	1,880	V COARSE SAND: 13,1%		CLAY: 0,2%	

	METHOD OF MOMENTS			FOLK & WARD METHOD			
	Arithmetic	Geometric	Logarithmic	Geometric	Logarithmic	Description	
	μm	μm	ϕ	μm	ϕ		
MEAN ($\bar{x}$)	441,1	312,8	1,677	309,8	1,691	Medium Sand	0,31
SORTING (σ):	362,8	2,391	1,258	2,086	1,061	Poorly Sorted	
SKEWNESS (Sk):	1,549	-0,822	0,822	0,145	-0,145	Coarse Skewed	
KURTOSIS (K):	5,623	5,975	5,975	0,720	0,720	Platykurtic	

Hasil Pengolahan Data Gradistat S3 U3

SAMPLE STATISTICS						

SAMPLE IDENTITY: ANALYST & DATE: ,

SAMPLE TYPE: Polymodal, Poorly Sorted   TEXTURAL GROUP: Slightly Gravelly Sand
SEDIMENT NAME: Slightly Very Fine Gravelly Medium Sand

	μm	ϕ	GRAIN SIZE DISTRIBUTION			
MODE 1:	302,5	1,747	GRAVEL: 0,8%		COARSE SAND: 17,7%	
MODE 2:	152,5	2,737	SAND: 98,8%		MEDIUM SAND: 36,5%	
MODE 3:	605,0	0,747	MUD: 0,4%		FINE SAND: 33,7%	
D_{10}:	137,1	-0,032			V FINE SAND: 1,0%	
MEDIAN or D_{50}:	288,4	1,794	V COARSE GRAVEL: 0,0%		V COARSE SILT: 0,1%	
D_{90}:	1022,4	2,866	COARSE GRAVEL: 0,0%		COARSE SILT: 0,1%	
(D_{90} / D_{10}):	7,456	-89,730	MEDIUM GRAVEL: 0,0%		MEDIUM SILT: 0,1%	
$(D_{90} - D_{10})$:	885,3	2,898	FINE GRAVEL: 0,0%		FINE SILT: 0,1%	
(D_{75} / D_{25}):	3,314	2,913	V FINE GRAVEL: 0,8%		V FINE SILT: 0,1%	
$(D_{75} - D_{25})$:	373,2	1,728	V COARSE SAND: 9,9%		CLAY: 0,1%	

	METHOD OF MOMENTS			FOLK & WARD METHOD			
	Arithmetic	Geometric	Logarithmic	Geometric	Logarithmic	Description	
	μm	μm	ϕ	μm	ϕ		
MEAN ($\bar{x}$)	406,9	302,1	1,727	299,8	1,738	Medium Sand	0,30
SORTING (σ):	356,5	2,088	1,062	2,027	1,020	Poorly Sorted	
SKEWNESS (Sk):	2,314	0,041	-0,041	0,182	-0,182	Coarse Skewed	
KURTOSIS (K):	10,03	4,838	4,838	0,764	0,764	Platykurtic	

Hasil Pengolahan Data Gradistat S3 U4

SAMPLE STATISTICS							
SAMPLE IDENTITY:				ANALYST & DATE: ,			
SAMPLE TYPE: Polymodal, Poorly Sorted				TEXTURAL GROUP: Slightly Gravelly Sand			
SEDIMENT NAME: Slightly Very Fine Gravelly Medium Sand							

	μm	φ		GRAIN SIZE DISTRIBUTION			
MODE 1:	302,5	1,747		GRAVEL: 0,9%		COARSE SAND: 16,8%	
MODE 2:	152,5	2,737		SAND: 98,5%		MEDIUM SAND: 37,8%	
MODE 3:	605,0	0,747		MUD: 0,6%		FINE SAND: 33,5%	
D_{10}:	137,6	-0,037				V FINE SAND: 0,6%	
MEDIAN or D_{50}:	288,3	1,795		V COARSE GRAVEL: 0,0%		V COARSE SILT: 0,1%	
D_{90}:	1026,0	2,861		COARSE GRAVEL: 0,0%		COARSE SILT: 0,1%	
(D_{90} / D_{10}):	7,454	-77,329		MEDIUM GRAVEL: 0,0%		MEDIUM SILT: 0,1%	
$(D_{90} - D_{10})$:	888,3	2,898		FINE GRAVEL: 0,0%		FINE SILT: 0,1%	
(D_{75} / D_{25}):	3,254	2,844		V FINE GRAVEL: 0,9%		V FINE SILT: 0,1%	
$(D_{75} - D_{25})$:	365,3	1,702		V COARSE SAND: 9,8%		CLAY: 0,1%	

|	METHOD OF MOMENTS			FOLK & WARD METHOD			
	Arithmetic	Geometric	Logarithmic	Geometric	Logarithmic	Description	
	μm	μm	φ	μm	φ		
MEAN ($\bar{x}$)	407,9	301,6	1,729	299,8	1,738	Medium Sand	0,30
SORTING (σ):	364,4	2,103	1,073	2,024	1,017	Poorly Sorted	
SKEWNESS (Sk):	2,431	-0,063	0,063	0,185	-0,185	Coarse Skewed	
KURTOSIS (K):	10,68	5,490	5,490	0,776	0,776	Platykurtic	

Lampiran 13. Dokumentasi Pengambilan Data di Lapangan

Gambar 7. Pengambilan Data Kecepatan Arus Menggunakan Layang-layang Arus

Gambar 8. Pengambilan Data Kedalaman Menggunakan Tali Ukur
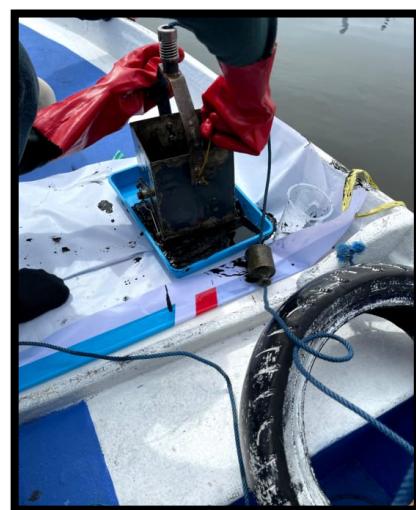
Gambar 9. Pengambilan Sampel Sedimen dengan Eijkman Grab

Gambar 10. Tim Lapangan

Gambar 11. Proses Analisis Bahan Organik Total (BOT)

Gambar 12. Proses Analisis Ukuran Butir Sedimen

Gambar 13. Analisis Logam Cu dan Zn pada Sedimen di Laboratorium Kimia Kesehatan BBLK (Balai Besar Laboratorium Kesehatan) Makassar

Lampiran 15. Pengukuran Data di Laboratorium Oseanografi Kimia

Gambar 14. Pengukuran Data Salinitas dengan *Handrefractometer*