

DAFTAR PUSTAKA

- Baharuddin. (2006). Pengaruh Gelombang Terhadap Pantai Bau-Bau, Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 1991-2005. Pasca Sarjana Institute Pertanian Bogor. In *Tesis*.
- Fahmi, M. B. (2015). *Analisa Laju Sedimentasi Akibat Rencana Reklamasi di Teluk Segendis Bontang*. 89. <http://repository.its.ac.id/id/eprint/42012>
- Himpunan Mahasiswa Geologi Universitas Padjajaran. (2010). *Mekanisme Transportasi Sedimen*.
- Hutabarat, S. dan E. S. M. (1984). *Pengantar Oseanografi*. Universitas Indonesia Press.
- Komar, P. D. (1976). *Beach processes and sedimentation*. <https://doi.org/10.5860/choice.36-1592>
- Lesht, B. M. (1989). Nearshore Dynamics and Coastal Processes: Theory, Measurement, and Predictive Models . Kiyoshi Horikawa [University of Tokyo]. In *The Journal of Geology* (Vol. 97, Issue 5). <https://doi.org/10.1086/629346>
- Nontji, A. (1993). *Laut Nusantara Djambatan*. Djambatan.
- Nur Faida Yanti N. (2016). *Transpor Sedimen Di Muara Sungai Pangkajene Studi Kasus Banjir Pangkajenne*. Hasanuddin University.
- Pond, S. and G. L. P. (1983). *Introductory Dynamical Oceanography* (2nd Editio). Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Ramdhan, M. (2011). Komparasi Hasil Pengamatan Pasang Surut Di Perairan Pulau Pramuka Dan Kabupaten Pati Dengan Prediksi Pasang Surut Tide Model Driver. *Jurnal Segara*, 7(1), 1–12.
- Rita Tahir Lopa. (2019). Kajian Potensi Sungai Tallo Sebagai Navigasi Sungai. *Pelaksanaan Pekerjaan Galian Diversion Tunnel Dengan Metode Blasting Pada Proyek Pembangunan Bendungan Leuwikeris Paket 3, Kabupaten Ciamis Dan Kabupaten Tasikmalaya Jawa Barat*, 1(11150331000034), 1–147.
- Saraswati, L. J. (2018). *ANALISIS DAMPAK REKLAMASI PT. PETROKIMIA TERHADAP POLA ARUS DAN SEDIMENTASI*. INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER.
- Siagian, B. T., Helmi, M., & Sugianto, D. N. (2013). Kajian Pola Arus Akibat Perencanaan Reklamasi Pantai Di Perairan Makassar. *Jurnal Oseanografi*, 2(1), 98–110.
- Suprpto, M. A. R. (2020). *ANALISA JETTY TERHADAP LAJU SEDIMENTASI*

DAN POLA ARUS DI KAWASAN OPEN CRUDE ACCESS PT .
PERTAMINA RU III , PLAJU MENGGUNAKAN SOFTWARE MIKE
SEDIMENTATION RATE AND CURRENT PATTERN ANALYSIS DUE TO
JETTY DEVELOPMENT ON OPEN CRUDE ACCESS AREA OF PT .
PERTAMINA (Issue Mo 184804). Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Syarifuddin, dkk. (2000). *Sains Geografi*. Bumi Aksara.

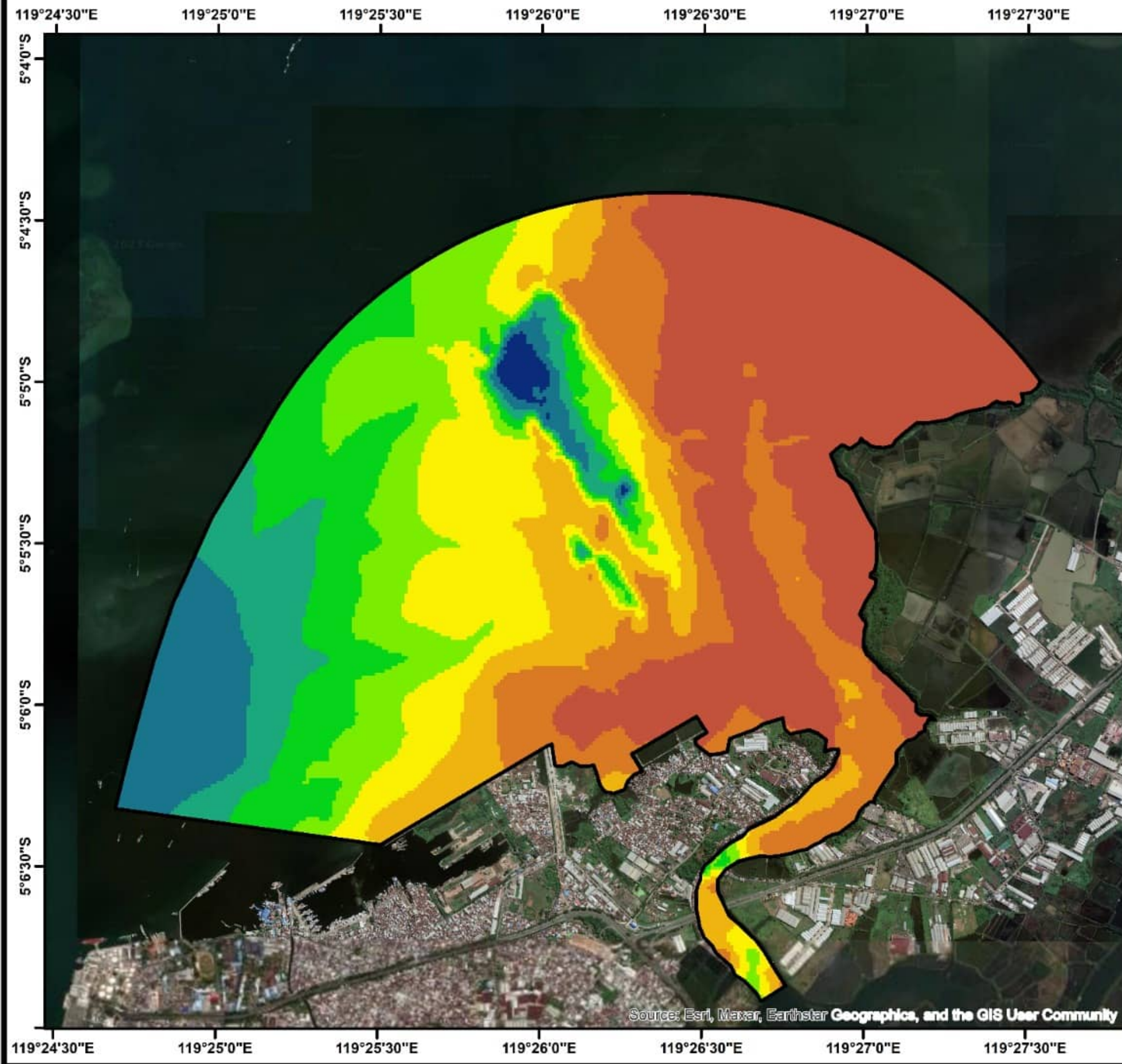
Triatmodjo, B. (2016). *Teknik Pantai* (8th ed.). Beta.

Wardana, P. K. (2004). *Pengembangan Teknik Perbaikan Kerusakan Beton pada Struktur Jembatan*.

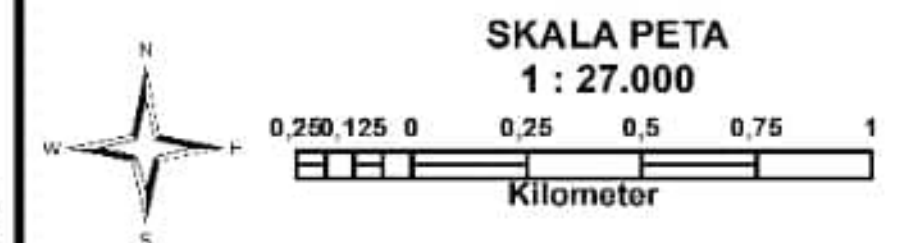
Yusra, A., & Haryanto, I. (2008). ANALISA KONTAK ELASTIS ANTAR HEMISPHERES MENGGUNAKAN METODE ELEMEN HINGGA. *ROTASI*, 10 Nomor 1, 3–7.

LAMPIRAN 1

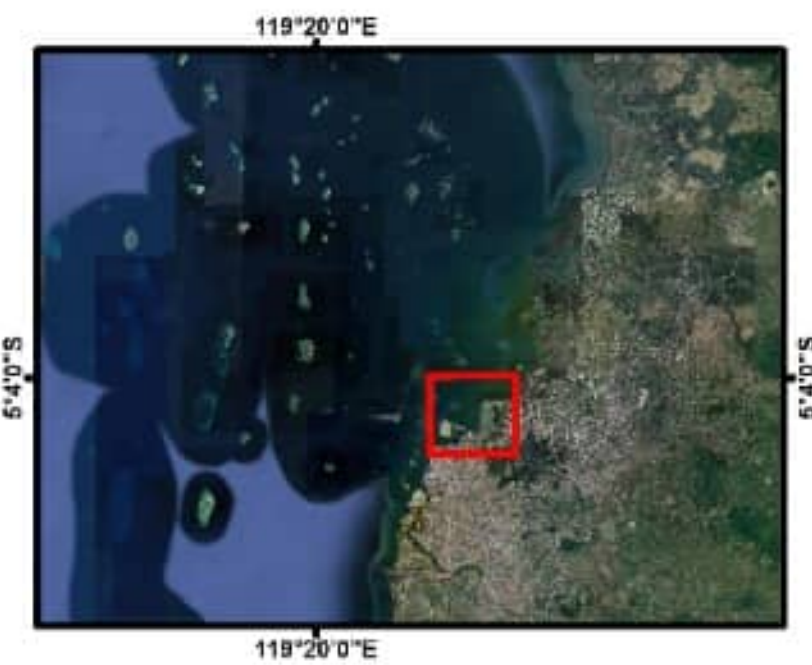
PETA LOKASI PENELITIAN



PETA BATIMETRI MUARA SUNGAI TALLO TAHUN 2010



Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 50S
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984



Kedalaman (meter)

	(-15,93) - (-11,22)		(-5,80) - (-4,40)
	(-11,22) - (-9,50)		(-4,40) - (-2,88)
	(-9,50) - (-8,16)		(-2,88) - (-1,35)
	(-8,16) - (-7,02)		(-1,35) - (-0,30)
	(-7,02) - (-5,80)		

DEPARTEMEN TEKNIK KELAUTAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN



NATASHA DEWANTI TUHAREA
D081191046

SUMBER PETA:
- NYPAH INDONESIA (SURVEI HIDROGRAFI MUARA SUNGAI TALLO MAKASSAR 2010)
- DATABASE ARCMAP

Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community

**LAMPIRAN 2
PETA BATIMETRI
LOKASI PENELITIAN**

119°25'0"E

119°25'30"E

119°26'0"E

119°26'30"E

119°27'0"E

119°27'30"E

5°4'30"S

5°5'0"S

5°5'30"S

5°6'0"S

5°6'30"S

119°25'0"E

119°25'30"E

119°26'0"E

119°26'30"E

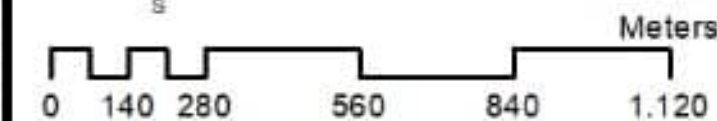
119°27'0"E

119°27'30"E

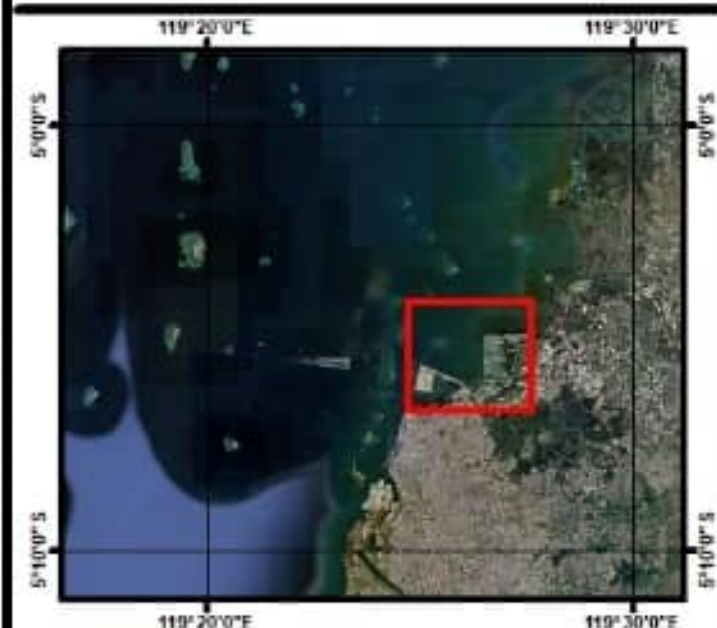
PETA LOKASI PENELITIAN






SKALA PETA
1 : 27.000



Coordinate System: GCS WGS 1984
Datum: WGS 1984
Units: Degree



Legenda

-  sediment grab
-  current meter
-  pilescale pasut

SUMBER PETA:
- SA S PLANET 2023
- RUPA BUMI INDONESIA

DEPARTEMEN TEKNIK KELAUTAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN

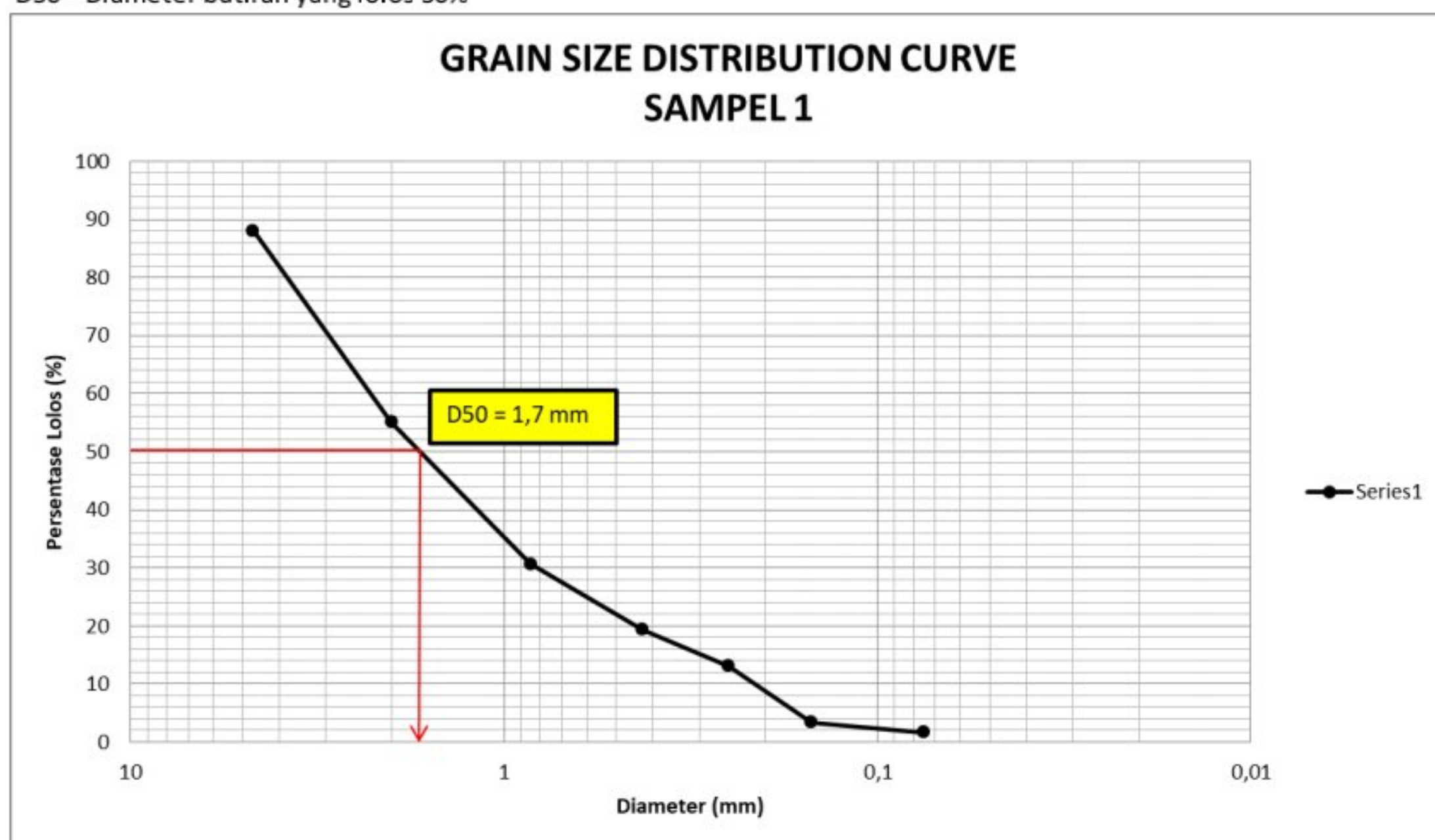


NATASHA DEWANTI TUHAREA
D081191046

LAMPIRAN 3 DATA TANAH LOKASI PENELITIAN

TABEL SPESIFIC GRAVITY TEST RESULT						
PROJECT						
LOCATION	Geoteknik Survey & Pemetaan Dept. Teknik Kelautan UNHAS					
TANGGAL PRAKTIKUM	28/03/2023 12.54					
LABORATORY						
TESTED BY						
Sedimen	Saringan No.	Diameter (mm)	Berat Tertahan (gram)	Persen Tertahan (%)	Tertahan Akumulatif (%)	Persen Lolos (%)
1	4	4,7	21	11,932	11,932	88,068
	10	2	58	32,955	44,886	55,114
	20	0,85	43	24,432	69,318	30,682
	40	0,425	20	11,364	80,682	19,318
	60	0,25	11	6,250	86,932	13,068
	100	0,15	17	9,659	96,591	3,409
	200	0,075	3	1,705	98,295	1,705
Berat Total			176			
D50 =		1,7				
KET :						

D50 = Diameter butiran yang lolos 50%

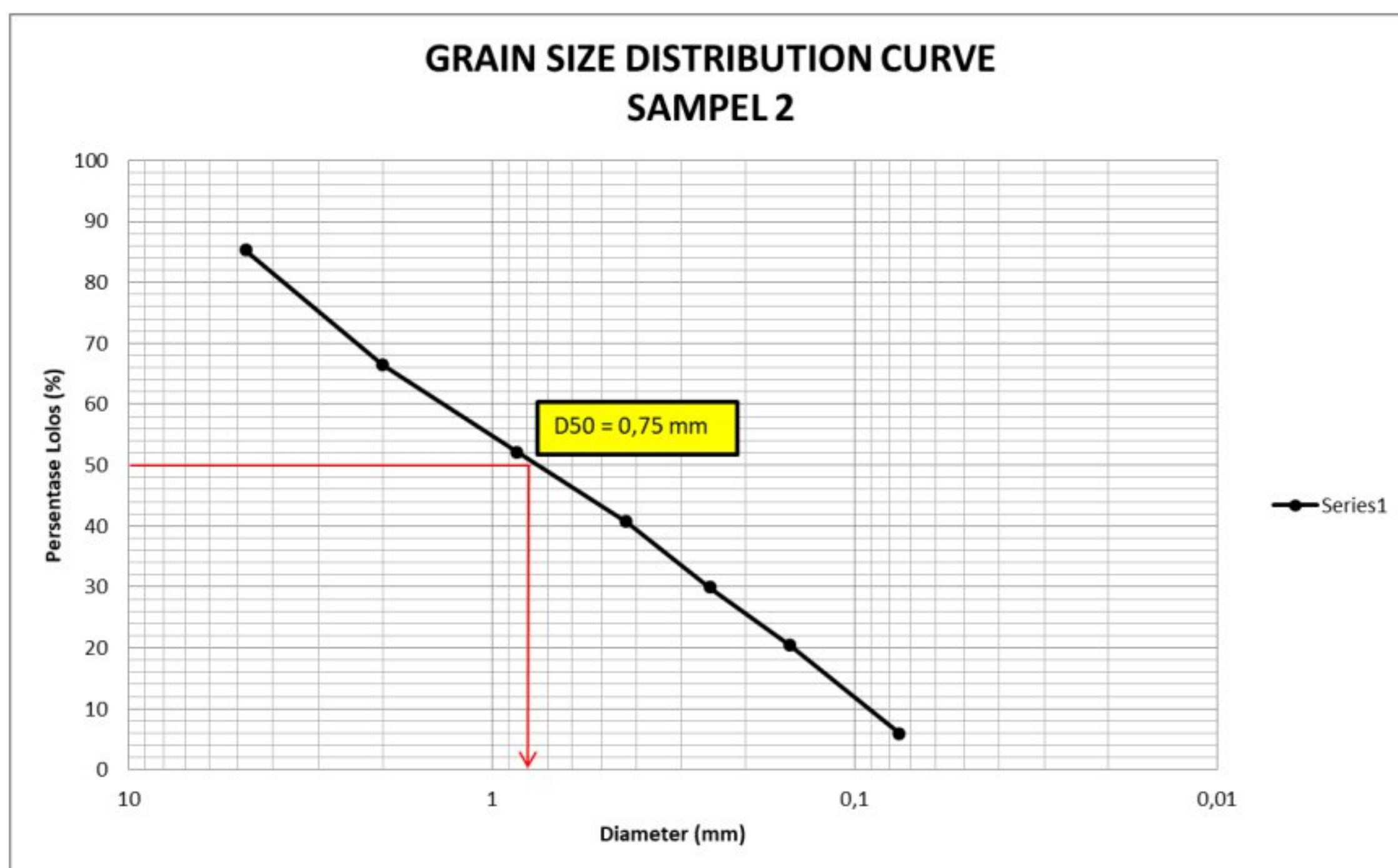


TABEL SPESIFIC GRAVITY TEST RESULT						
PROJECT						
LOCATION	Geoteknik Survey & Pemetaan Dept. Teknik Kelautan UNHAS					
TANGGAL PRAKTIKUM	28/03/2023 12.54					
LABORATARY						
TESTED BY						
Sedimen	Saringan No.	Diameter (mm)	Berat Tertahan (gram)	Persen Tertahan (%)	Tertahan Akumulatif (%)	Persen Lolos (%)
2	4	4,75	48	14,769	14,769	85,231
	10	2	61	18,769	33,538	66,462
	20	0,85	47	14,462	48,000	52,000
	40	0,425	37	11,385	59,385	40,615
	60	0,25	35	10,769	70,154	29,846
	100	0,15	31	9,538	79,692	20,308
	200	0,075	47	14,462	94,154	5,846
	PAN	0	19	5,846	100,000	0,000
Berat Total			325			

D50 = 0,75

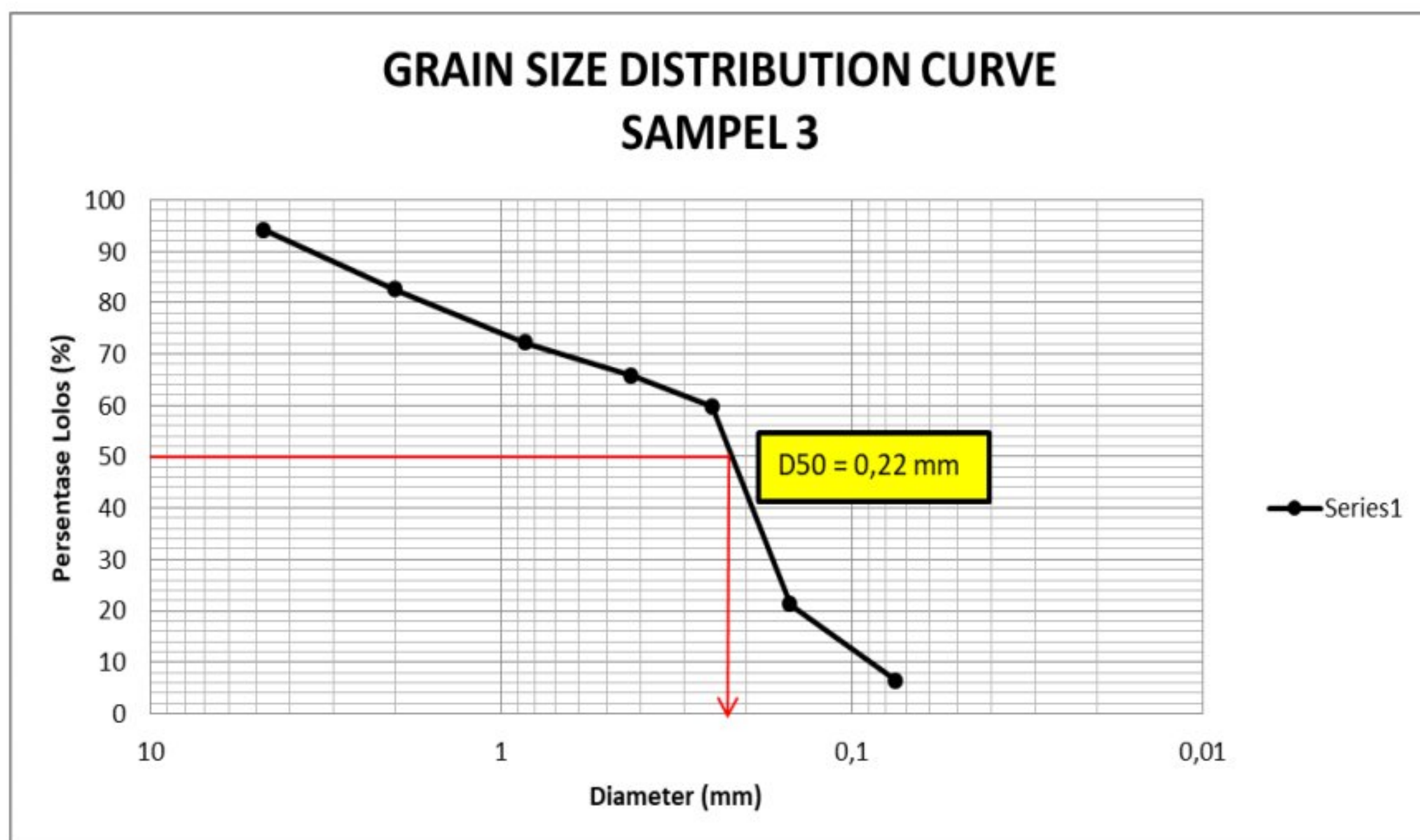
KET :

D50 = Diameter butiran yang lolos 50%



TABEL SPESIFIC GRAVITY TEST RESULT						
PROJECT						
LOCATION	Geoteknik Survey & Pemetaan Dept. Teknik Kelautan UNHAS					
TANGGAL PRAKTIKUM	28/03/2023 12.54					
LABORATARY						
TESTED BY						
Sedimen	Saringan No.	Diameter (mm)	Berat Tertahan (gram)	Persen Tertahan (%)	Tertahan Akumulatif (%)	Persen Lolos (%)
3	4	4,75	15	5,976	5,976	94,024
	10	2	29	11,554	17,530	82,470
	20	0,85	26	10,359	27,888	72,112
	40	0,425	16	6,375	34,263	65,737
	60	0,25	15	5,976	40,239	59,761
	100	0,15	97	38,645	78,884	21,116
	200	0,075	37	14,741	93,625	6,375
	PAN	0	16	6,375	100,000	0,000
Berat Total			251			
D50 =		0,22				
KET :						

D50 = Diameter butiran yang lolos 50%



LAMPIRAN 4 DATA ANGIN LOKASI PENELITIAN

Tahun	X	Y	U	V	U'	V'	a (sudut alfa)	Kuadran	p	Arah Derajat	Kecepatan (m/s)	Arah	UA
6/26/10 12.00 AM	118,75	-5	-4,12	5,24	-4,12	5,24	0,90	Kuadran4	5,61	321,86	6,67	BARAT LAUT	6,77
6/26/10 1.00 AM	118,75	-5	-4,08	5,17	-4,08	5,17	0,90	Kuadran4	5,61	321,75	6,58	BARAT LAUT	6,66
6/26/10 2.00 AM	118,75	-5	-4,03	5,07	-4,03	5,07	0,90	Kuadran4	5,61	321,58	6,48	BARAT LAUT	6,53
6/26/10 3.00 AM	118,75	-5	-3,71	4,98	-3,71	4,98	0,93	Kuadran4	5,64	323,30	6,21	BARAT LAUT	6,20
6/26/10 4.00 AM	118,75	-5	-3,48	5,04	-3,48	5,04	0,97	Kuadran4	5,68	325,44	6,12	BARAT LAUT	6,10
6/26/10 5.00 AM	118,75	-5	-3,43	5,40	-3,43	5,40	1,00	Kuadran4	5,71	327,60	6,40	BARAT LAUT	6,44
6/26/10 6.00 AM	118,75	-5	-3,44	5,95	-3,44	5,95	1,05	Kuadran4	5,76	330,00	6,87	BARAT LAUT	7,02
6/26/10 7.00 AM	118,75	-5	-3,92	6,49	-3,92	6,49	1,03	Kuadran4	5,74	328,89	7,58	BARAT LAUT	7,93
6/26/10 8.00 AM	118,75	-5	-4,30	5,83	-4,30	5,83	0,94	Kuadran4	5,65	323,66	7,25	BARAT LAUT	7,50
6/26/10 9.00 AM	118,75	-5	-4,82	5,12	-4,82	5,12	0,82	Kuadran4	5,53	316,74	7,04	BARAT LAUT	7,23
6/26/10 10.00 AM	118,75	-5	-4,39	4,12	-4,39	4,12	0,75	Kuadran4	5,46	313,27	6,02	BARAT LAUT	5,97
6/26/10 11.00 AM	118,75	-5	-4,73	4,49	-4,73	4,49	0,76	Kuadran4	5,47	313,54	6,52	BARAT LAUT	6,58
6/26/10 12.00 PM	118,75	-5	-5,10	4,16	-5,10	4,16	0,69	Kuadran4	5,40	309,27	6,58	BARAT LAUT	6,66
6/26/10 1.00 PM	118,75	-5	-5,09	3,43	-5,09	3,43	0,59	Kuadran4	5,30	303,99	6,14	BARAT LAUT	6,12
6/26/10 2.00 PM	118,75	-5	-4,64	2,76	-4,64	2,76	0,54	Kuadran4	5,25	300,77	5,40	BARAT LAUT	5,22
6/26/10 3.00 PM	118,75	-5	-4,18	2,43	-4,18	2,43	0,53	Kuadran4	5,24	300,17	4,83	BARAT LAUT	4,55
6/26/10 4.00 PM	118,75	-5	-3,72	2,08	-3,72	2,08	0,51	Kuadran4	5,22	299,30	4,26	BARAT LAUT	3,90
6/26/10 5.00 PM	118,75	-5	-3,17	2,10	-3,17	2,10	0,58	Kuadran4	5,29	303,48	3,80	BARAT LAUT	3,39
6/26/10 6.00 PM	118,75	-5	-2,73	1,58	-2,73	1,58	0,52	Kuadran4	5,23	300,06	3,15	BARAT LAUT	2,69
6/26/10 7.00 PM	118,75	-5	-2,43	1,10	-2,43	1,10	0,43	Kuadran4	5,14	294,40	2,67	BARAT LAUT	2,20
6/26/10 8.00 PM	118,75	-5	-2,42	1,02	-2,42	1,02	0,40	Kuadran4	5,11	292,90	2,62	BARAT LAUT	2,15

6/26/10 9.00 PM	118,75	-5	-1,92	1,52	-1,92	1,52	0,67	Kuadran4	5,38	308,42	2,45	BARAT LAUT	1,97
6/26/10 10.00 PM	118,75	-5	-1,04	1,66	-1,04	1,66	1,01	Kuadran4	5,72	328,02	1,96	BARAT LAUT	1,50
6/26/10 11.00 PM	118,75	-5	-2,01	2,03	-2,01	2,03	0,79	Kuadran4	5,50	315,31	2,86	BARAT LAUT	2,39
6/27/10 12.00 AM	118,75	-5	-2,71	1,83	-2,71	1,83	0,59	Kuadran4	5,30	304,08	3,27	BARAT LAUT	2,82
6/27/10 1.00 AM	118,75	-5	-2,93	1,75	-2,93	1,75	0,54	Kuadran4	5,25	300,90	3,42	BARAT LAUT	2,97
6/27/10 2.00 AM	118,75	-5	-2,85	1,80	-2,85	1,80	0,56	Kuadran4	5,27	302,33	3,38	BARAT LAUT	2,93
6/27/10 3.00 AM	118,75	-5	-2,46	2,06	-2,46	2,06	0,70	Kuadran4	5,41	309,97	3,21	BARAT LAUT	2,75
6/27/10 4.00 AM	118,75	-5	-2,15	2,47	-2,15	2,47	0,85	Kuadran4	5,56	319,00	3,28	BARAT LAUT	2,82
6/27/10 5.00 AM	118,75	-5	-1,84	3,17	-1,84	3,17	1,04	Kuadran4	5,75	329,81	3,66	BARAT LAUT	3,24
6/27/10 6.00 AM	118,75	-5	-1,63	3,72	-1,63	3,72	1,16	Kuadran4	5,87	336,33	4,06	UTARA	3,68
6/27/10 7.00 AM	118,75	-5	-1,82	4,32	-1,82	4,32	1,17	Kuadran4	5,88	337,14	4,69	UTARA	4,39
6/27/10 8.00 AM	118,75	-5	-2,57	4,20	-2,57	4,20	1,02	Kuadran4	5,73	328,61	4,92	BARAT LAUT	4,66
6/27/10 9.00 AM	118,75	-5	-3,26	4,12	-3,26	4,12	0,90	Kuadran4	5,61	321,71	5,26	BARAT LAUT	5,05
6/27/10 10.00 AM	118,75	-5	-3,40	4,21	-3,40	4,21	0,89	Kuadran4	5,60	321,08	5,41	BARAT LAUT	5,24
6/27/10 11.00 AM	118,75	-5	-3,80	4,38	-3,80	4,38	0,86	Kuadran4	5,57	319,09	5,80	BARAT LAUT	5,71
6/27/10 12.00 PM	118,75	-5	-3,83	3,34	-3,83	3,34	0,72	Kuadran4	5,43	311,07	5,08	BARAT LAUT	4,85
6/27/10 1.00 PM	118,75	-5	-3,76	1,77	-3,76	1,77	0,44	Kuadran4	5,15	295,25	4,16	BARAT LAUT	3,79
6/27/10 2.00 PM	118,75	-5	-3,36	-0,26	-3,36	-0,26	0,08	Kuadran3	4,63	265,55	3,37	BARAT	2,93
6/27/10 3.00 PM	118,75	-5	-2,33	-2,03	-2,33	-2,03	0,72	Kuadran3	3,99	228,93	3,09	BARAT DAYA	2,63
6/27/10 4.00 PM	118,75	-5	-1,05	-3,10	-1,05	-3,10	1,24	Kuadran3	3,47	198,71	3,27	SELATAN	2,82
6/27/10 5.00 PM	118,75	-5	-0,49	-3,18	-0,49	-3,18	1,42	Kuadran3	3,29	188,65	3,22	SELATAN	2,77
6/27/10 6.00 PM	118,75	-5	-0,51	-3,45	-0,51	-3,45	1,42	Kuadran3	3,29	188,38	3,49	SELATAN	3,05
6/27/10 7.00 PM	118,75	-5	-0,88	-3,37	-0,88	-3,37	1,31	Kuadran3	3,40	194,63	3,48	SELATAN	3,04
6/27/10 8.00 PM	118,75	-5	-1,36	-2,83	-1,36	-2,83	1,12	Kuadran3	3,59	205,61	3,14	BARAT DAYA	2,68

6/27/10 9.00 PM	118,75	-5	-1,49	-2,03	-1,49	-2,03	0,94	Kuadran3	3,77	216,26	2,51	BARAT DAYA	2,04
6/27/10 10.00 PM	118,75	-5	-1,74	-1,35	-1,74	-1,35	0,66	Kuadran3	4,05	232,03	2,20	BARAT DAYA	1,73
6/27/10 11.00 PM	118,75	-5	-1,94	-0,21	-1,94	-0,21	0,11	Kuadran3	4,60	263,79	1,95	BARAT	1,49
6/28/10 12.00 AM	118,75	-5	-2,07	0,80	-2,07	0,80	0,37	Kuadran4	5,08	291,05	2,22	BARAT LAUT	1,75
6/28/10 1.00 AM	118,75	-5	-1,88	1,98	-1,88	1,98	0,81	Kuadran4	5,52	316,41	2,73	BARAT LAUT	2,26
6/28/10 2.00 AM	118,75	-5	-1,62	3,63	-1,62	3,63	1,15	Kuadran4	5,86	335,96	3,97	UTARA	3,58
6/28/10 3.00 AM	118,75	-5	-1,66	4,12	-1,66	4,12	1,19	Kuadran4	5,90	338,06	4,44	UTARA	4,10
6/28/10 4.00 AM	118,75	-5	-1,78	4,22	-1,78	4,22	1,17	Kuadran4	5,88	337,17	4,58	UTARA	4,26
6/28/10 5.00 AM	118,75	-5	-1,87	3,92	-1,87	3,92	1,12	Kuadran4	5,83	334,47	4,34	BARAT LAUT	3,99
6/28/10 6.00 AM	118,75	-5	-1,77	3,96	-1,77	3,96	1,15	Kuadran4	5,86	335,96	4,34	UTARA	3,99
6/28/10 7.00 AM	118,75	-5	-1,85	4,52	-1,85	4,52	1,18	Kuadran4	5,89	337,83	4,88	UTARA	4,62
6/28/10 8.00 AM	118,75	-5	-2,25	4,94	-2,25	4,94	1,14	Kuadran4	5,85	335,53	5,43	UTARA	5,26
6/28/10 9.00 AM	118,75	-5	-3,24	5,34	-3,24	5,34	1,03	Kuadran4	5,74	328,76	6,25	BARAT LAUT	6,25
6/28/10 10.00 AM	118,75	-5	-4,16	5,24	-4,16	5,24	0,90	Kuadran4	5,61	321,59	6,69	BARAT LAUT	6,79
6/28/10 11.00 AM	118,75	-5	-4,61	5,42	-4,61	5,42	0,87	Kuadran4	5,58	319,66	7,11	BARAT LAUT	7,33
6/28/10 12.00 PM	118,75	-5	-4,98	5,66	-4,98	5,66	0,85	Kuadran4	5,56	318,67	7,54	BARAT LAUT	7,87
6/28/10 1.00 PM	118,75	-5	-5,19	5,26	-5,19	5,26	0,79	Kuadran4	5,50	315,38	7,39	BARAT LAUT	7,68
6/28/10 2.00 PM	118,75	-5	-5,27	4,62	-5,27	4,62	0,72	Kuadran4	5,43	311,24	7,01	BARAT LAUT	7,20
6/28/10 3.00 PM	118,75	-5	-5,26	3,90	-5,26	3,90	0,64	Kuadran4	5,35	306,54	6,55	BARAT LAUT	6,62
6/28/10 4.00 PM	118,75	-5	-5,20	2,67	-5,20	2,67	0,47	Kuadran4	5,18	297,19	5,84	BARAT LAUT	5,75
6/28/10 5.00 PM	118,75	-5	-4,83	1,66	-4,83	1,66	0,33	Kuadran4	5,04	288,95	5,10	BARAT	4,87
6/28/10 6.00 PM	118,75	-5	-4,17	0,96	-4,17	0,96	0,23	Kuadran4	4,94	282,99	4,28	BARAT	3,93
6/28/10 7.00 PM	118,75	-5	-3,68	0,47	-3,68	0,47	0,13	Kuadran4	4,84	277,34	3,71	BARAT	3,29
6/28/10 8.00 PM	118,75	-5	-3,13	0,20	-3,13	0,20	0,06	Kuadran4	4,77	273,62	3,14	BARAT	2,68

6/28/10 9.00 PM	118,75	-5	-2,71	0,43	-2,71	0,43	0,16	Kuadran4	4,87	279,04	2,75	BARAT	2,28
6/28/10 10.00 PM	118,75	-5	-2,01	1,23	-2,01	1,23	0,55	Kuadran4	5,26	301,54	2,36	BARAT LAUT	1,89
6/28/10 11.00 PM	118,75	-5	-1,98	1,95	-1,98	1,95	0,78	Kuadran4	5,49	314,56	2,78	BARAT LAUT	2,30
6/29/10 12.00 AM	118,75	-5	-2,46	2,30	-2,46	2,30	0,75	Kuadran4	5,46	313,17	3,37	BARAT LAUT	2,92
6/29/10 1.00 AM	118,75	-5	-2,64	2,18	-2,64	2,18	0,69	Kuadran4	5,40	309,63	3,43	BARAT LAUT	2,98
6/29/10 2.00 AM	118,75	-5	-2,97	1,79	-2,97	1,79	0,54	Kuadran4	5,25	301,06	3,47	BARAT LAUT	3,03
6/29/10 3.00 AM	118,75	-5	-2,70	1,20	-2,70	1,20	0,42	Kuadran4	5,13	293,88	2,96	BARAT LAUT	2,49
6/29/10 4.00 AM	118,75	-5	-1,77	0,61	-1,77	0,61	0,33	Kuadran4	5,04	288,89	1,87	BARAT	1,42
6/29/10 5.00 AM	118,75	-5	-0,85	0,66	-0,85	0,66	0,66	Kuadran4	5,37	307,67	1,07	BARAT LAUT	0,72
6/29/10 6.00 AM	118,75	-5	-0,02	1,46	-0,02	1,46	1,56	Kuadran4	6,27	359,31	1,46	UTARA	1,05
6/29/10 7.00 AM	118,75	-5	-0,64	2,31	-0,64	2,31	1,30	Kuadran4	6,01	344,66	2,40	UTARA	1,92
6/29/10 8.00 AM	118,75	-5	-0,73	3,14	-0,73	3,14	1,34	Kuadran4	6,05	347,00	3,22	UTARA	2,76
6/29/10 9.00 AM	118,75	-5	-1,55	3,57	-1,55	3,57	1,16	Kuadran4	5,87	336,54	3,90	UTARA	3,50
6/29/10 10.00 AM	118,75	-5	-1,57	3,66	-1,57	3,66	1,17	Kuadran4	5,88	336,88	3,98	UTARA	3,59
6/29/10 11.00 AM	118,75	-5	-1,94	3,89	-1,94	3,89	1,11	Kuadran4	5,82	333,56	4,34	BARAT LAUT	3,99
6/29/10 12.00 PM	118,75	-5	-2,31	4,00	-2,31	4,00	1,05	Kuadran4	5,76	329,98	4,62	BARAT LAUT	4,31
6/29/10 1.00 PM	118,75	-5	-2,58	3,60	-2,58	3,60	0,95	Kuadran4	5,66	324,40	4,43	BARAT LAUT	4,09
6/29/10 2.00 PM	118,75	-5	-2,58	3,40	-2,58	3,40	0,92	Kuadran4	5,63	322,83	4,27	BARAT LAUT	3,91
6/29/10 3.00 PM	118,75	-5	-2,56	3,34	-2,56	3,34	0,92	Kuadran4	5,63	322,57	4,20	BARAT LAUT	3,84
6/29/10 4.00 PM	118,75	-5	-2,96	3,39	-2,96	3,39	0,85	Kuadran4	5,56	318,92	4,50	BARAT LAUT	4,17
6/29/10 5.00 PM	118,75	-5	-3,38	3,18	-3,38	3,18	0,75	Kuadran4	5,46	313,25	4,64	BARAT LAUT	4,34
6/29/10 6.00 PM	118,75	-5	-3,81	2,67	-3,81	2,67	0,61	Kuadran4	5,32	305,05	4,65	BARAT LAUT	4,35
6/29/10 7.00 PM	118,75	-5	-3,76	1,80	-3,76	1,80	0,45	Kuadran4	5,16	295,64	4,17	BARAT LAUT	3,80
6/29/10 8.00 PM	118,75	-5	-3,20	1,10	-3,20	1,10	0,33	Kuadran4	5,04	288,91	3,39	BARAT	2,94

6/29/10 9.00 PM	118,75	-5	-3,14	0,58	-3,14	0,58	0,18	Kuadran4	4,89	280,51	3,20	BARAT	2,74
6/29/10 10.00 PM	118,75	-5	-2,78	-0,65	-2,78	-0,65	0,23	Kuadran3	4,48	256,81	2,86	BARAT	2,39
6/29/10 11.00 PM	118,75	-5	-2,67	-0,44	-2,67	-0,44	0,16	Kuadran3	4,55	260,58	2,71	BARAT	2,23
6/30/10 12.00 AM	118,75	-5	-2,67	-0,48	-2,67	-0,48	0,18	Kuadran3	4,53	259,75	2,72	BARAT	2,24
6/30/10 1.00 AM	118,75	-5	-2,08	-0,35	-2,08	-0,35	0,17	Kuadran3	4,54	260,46	2,11	BARAT	1,64
6/30/10 2.00 AM	118,75	-5	-1,43	-0,10	-1,43	-0,10	0,07	Kuadran3	4,64	266,08	1,43	BARAT	1,02
6/30/10 3.00 AM	118,75	-5	-0,59	-0,11	-0,59	-0,11	0,18	Kuadran3	4,53	259,46	0,60	BARAT	0,35
6/30/10 4.00 AM	118,75	-5	0,25	-0,31	0,25	-0,31	0,90	Kuadran2	2,47	141,36	0,40	TENGGARA	0,21
6/30/10 5.00 AM	118,75	-5	0,68	-0,40	0,68	-0,40	0,53	Kuadran2	2,10	120,12	0,79	TENGGARA	0,49
6/30/10 6.00 AM	118,75	-5	0,83	0,09	0,83	0,09	0,10	Kuadran1	1,47	84,02	0,83	TIMUR	0,53
6/30/10 7.00 AM	118,75	-5	0,54	0,54	0,54	0,54	0,78	Kuadran1	0,79	45,44	0,76	TIMUR LAUT	0,47
6/30/10 8.00 AM	118,75	-5	-0,12	0,86	-0,12	0,86	1,43	Kuadran4	6,14	352,06	0,87	UTARA	0,55
6/30/10 9.00 AM	118,75	-5	-0,84	1,57	-0,84	1,57	1,08	Kuadran4	5,79	332,06	1,78	BARAT LAUT	1,34
6/30/10 10.00 AM	118,75	-5	-0,92	2,16	-0,92	2,16	1,17	Kuadran4	5,88	337,00	2,35	UTARA	1,87
6/30/10 11.00 AM	118,75	-5	-1,81	3,42	-1,81	3,42	1,08	Kuadran4	5,79	332,14	3,87	BARAT LAUT	3,47
6/30/10 12.00 PM	118,75	-5	-2,14	3,72	-2,14	3,72	1,05	Kuadran4	5,76	330,14	4,29	BARAT LAUT	3,93
6/30/10 1.00 PM	118,75	-5	-3,28	3,91	-3,28	3,91	0,87	Kuadran4	5,58	320,04	5,10	BARAT LAUT	4,87
6/30/10 2.00 PM	118,75	-5	-3,92	3,53	-3,92	3,53	0,73	Kuadran4	5,44	312,05	5,28	BARAT LAUT	5,08
6/30/10 3.00 PM	118,75	-5	-3,90	2,78	-3,90	2,78	0,62	Kuadran4	5,33	305,50	4,79	BARAT LAUT	4,50
6/30/10 4.00 PM	118,75	-5	-3,56	2,23	-3,56	2,23	0,56	Kuadran4	5,27	302,12	4,20	BARAT LAUT	3,83
6/30/10 5.00 PM	118,75	-5	-3,08	1,69	-3,08	1,69	0,50	Kuadran4	5,21	298,72	3,51	BARAT LAUT	3,07
6/30/10 6.00 PM	118,75	-5	-2,81	1,42	-2,81	1,42	0,47	Kuadran4	5,18	296,88	3,15	BARAT LAUT	2,69
6/30/10 7.00 PM	118,75	-5	-2,73	0,91	-2,73	0,91	0,32	Kuadran4	5,03	288,43	2,88	BARAT	2,41
6/30/10 8.00 PM	118,75	-5	-2,29	0,89	-2,29	0,89	0,37	Kuadran4	5,08	291,19	2,46	BARAT LAUT	1,98

6/30/10 9.00 PM	118,75	-5	-1,43	0,88	-1,43	0,88	0,55	Kuadran4	5,26	301,53	1,68	BARAT LAUT	1,24
6/30/10 10.00 PM	118,75	-5	-0,99	1,42	-0,99	1,42	0,96	Kuadran4	5,67	325,11	1,73	BARAT LAUT	1,29
6/30/10 11.00 PM	118,75	-5	-1,36	1,89	-1,36	1,89	0,95	Kuadran4	5,66	324,23	2,33	BARAT LAUT	1,85
7/1/10 12.00 AM	118,75	-5	-1,74	2,49	-1,74	2,49	0,96	Kuadran4	5,67	325,13	3,04	BARAT LAUT	2,57
7/1/10 1.00 AM	118,75	-5	-1,94	3,38	-1,94	3,38	1,05	Kuadran4	5,76	330,22	3,90	BARAT LAUT	3,50
7/1/10 2.00 AM	118,75	-5	-2,51	3,73	-2,51	3,73	0,98	Kuadran4	5,69	326,11	4,50	BARAT LAUT	4,17
7/1/10 3.00 AM	118,75	-5	-2,93	3,57	-2,93	3,57	0,88	Kuadran4	5,59	320,70	4,62	BARAT LAUT	4,31
7/1/10 4.00 AM	118,75	-5	-2,97	3,36	-2,97	3,36	0,85	Kuadran4	5,56	318,61	4,48	BARAT LAUT	4,15
7/1/10 5.00 AM	118,75	-5	-2,97	3,22	-2,97	3,22	0,83	Kuadran4	5,54	317,31	4,38	BARAT LAUT	4,04
7/1/10 6.00 AM	118,75	-5	-2,78	3,13	-2,78	3,13	0,84	Kuadran4	5,55	318,38	4,19	BARAT LAUT	3,82
7/1/10 7.00 AM	118,75	-5	-2,68	3,25	-2,68	3,25	0,88	Kuadran4	5,59	320,55	4,21	BARAT LAUT	3,85
7/1/10 8.00 AM	118,75	-5	-2,25	3,67	-2,25	3,67	1,02	Kuadran4	5,73	328,55	4,31	BARAT LAUT	3,96
7/1/10 9.00 AM	118,75	-5	-1,99	4,23	-1,99	4,23	1,13	Kuadran4	5,84	334,80	4,68	BARAT LAUT	4,38
7/1/10 10.00 AM	118,75	-5	-1,77	5,04	-1,77	5,04	1,23	Kuadran4	5,94	340,72	5,34	UTARA	5,15
7/1/10 11.00 AM	118,75	-5	-2,69	4,97	-2,69	4,97	1,08	Kuadran4	5,79	331,63	5,65	BARAT LAUT	5,52
7/1/10 12.00 PM	118,75	-5	-3,39	4,69	-3,39	4,69	0,95	Kuadran4	5,66	324,21	5,79	BARAT LAUT	5,69
7/1/10 1.00 PM	118,75	-5	-3,68	4,22	-3,68	4,22	0,85	Kuadran4	5,56	318,95	5,60	BARAT LAUT	5,46
7/1/10 2.00 PM	118,75	-5	-3,52	3,37	-3,52	3,37	0,76	Kuadran4	5,47	313,85	4,87	BARAT LAUT	4,60
7/1/10 3.00 PM	118,75	-5	-3,27	2,62	-3,27	2,62	0,67	Kuadran4	5,38	308,63	4,19	BARAT LAUT	3,82
7/1/10 4.00 PM	118,75	-5	-3,14	2,20	-3,14	2,20	0,61	Kuadran4	5,32	305,11	3,83	BARAT LAUT	3,43
7/1/10 5.00 PM	118,75	-5	-3,28	1,84	-3,28	1,84	0,51	Kuadran4	5,22	299,31	3,76	BARAT LAUT	3,35
7/1/10 6.00 PM	118,75	-5	-3,37	1,23	-3,37	1,23	0,35	Kuadran4	5,06	290,04	3,59	BARAT LAUT	3,16
7/1/10 7.00 PM	118,75	-5	-3,49	0,81	-3,49	0,81	0,23	Kuadran4	4,94	283,08	3,58	BARAT	3,15
7/1/10 8.00 PM	118,75	-5	-3,57	0,29	-3,57	0,29	0,08	Kuadran4	4,79	274,68	3,58	BARAT	3,15

7/1/10 9.00 PM	118,75	-5	-3,44	-0,13	-3,44	-0,13	0,04	Kuadran3	4,67	267,86	3,44	BARAT	3,00
7/1/10 10.00 PM	118,75	-5	-2,69	-0,39	-2,69	-0,39	0,14	Kuadran3	4,57	261,77	2,71	BARAT	2,24
7/1/10 11.00 PM	118,75	-5	-2,65	-0,52	-2,65	-0,52	0,19	Kuadran3	4,52	258,87	2,70	BARAT	2,23
7/2/10 12.00 AM	118,75	-5	-2,20	-0,36	-2,20	-0,36	0,16	Kuadran3	4,55	260,78	2,23	BARAT	1,76
7/2/10 1.00 AM	118,75	-5	-1,67	0,22	-1,67	0,22	0,13	Kuadran4	4,84	277,67	1,68	BARAT	1,24
7/2/10 2.00 AM	118,75	-5	-1,49	0,71	-1,49	0,71	0,44	Kuadran4	5,15	295,38	1,65	BARAT LAUT	1,21
7/2/10 3.00 AM	118,75	-5	-1,31	1,13	-1,31	1,13	0,71	Kuadran4	5,42	310,74	1,73	BARAT LAUT	1,29
7/2/10 4.00 AM	118,75	-5	-1,00	1,38	-1,00	1,38	0,94	Kuadran4	5,65	324,07	1,71	BARAT LAUT	1,27
7/2/10 5.00 AM	118,75	-5	-0,76	1,52	-0,76	1,52	1,11	Kuadran4	5,82	333,41	1,70	BARAT LAUT	1,26
7/2/10 6.00 AM	118,75	-5	-0,31	1,89	-0,31	1,89	1,41	Kuadran4	6,12	350,75	1,92	UTARA	1,46
7/2/10 7.00 AM	118,75	-5	-0,04	2,38	-0,04	2,38	1,55	Kuadran4	6,26	358,98	2,38	UTARA	1,91
7/2/10 8.00 AM	118,75	-5	-0,35	3,17	-0,35	3,17	1,46	Kuadran4	6,17	353,79	3,19	UTARA	2,73
7/2/10 9.00 AM	118,75	-5	-1,09	3,71	-1,09	3,71	1,29	Kuadran4	6,00	343,68	3,86	UTARA	3,46
7/2/10 10.00 AM	118,75	-5	-1,14	4,14	-1,14	4,14	1,30	Kuadran4	6,01	344,65	4,30	UTARA	3,94
7/2/10 11.00 AM	118,75	-5	-2,18	4,27	-2,18	4,27	1,10	Kuadran4	5,81	332,95	4,80	BARAT LAUT	4,51
7/2/10 12.00 PM	118,75	-5	-2,79	4,29	-2,79	4,29	0,99	Kuadran4	5,70	327,01	5,11	BARAT LAUT	4,88
7/2/10 1.00 PM	118,75	-5	-3,12	3,91	-3,12	3,91	0,90	Kuadran4	5,61	321,42	5,00	BARAT LAUT	4,75
7/2/10 2.00 PM	118,75	-5	-3,48	3,59	-3,48	3,59	0,80	Kuadran4	5,51	315,93	4,99	BARAT LAUT	4,74
7/2/10 3.00 PM	118,75	-5	-3,65	3,05	-3,65	3,05	0,70	Kuadran4	5,41	309,95	4,76	BARAT LAUT	4,47
7/2/10 4.00 PM	118,75	-5	-3,67	2,36	-3,67	2,36	0,57	Kuadran4	5,28	302,71	4,37	BARAT LAUT	4,02
7/2/10 5.00 PM	118,75	-5	-3,84	1,81	-3,84	1,81	0,44	Kuadran4	5,15	295,26	4,25	BARAT LAUT	3,89
7/2/10 6.00 PM	118,75	-5	-3,66	1,25	-3,66	1,25	0,33	Kuadran4	5,04	288,87	3,87	BARAT	3,47
7/2/10 7.00 PM	118,75	-5	-3,46	0,76	-3,46	0,76	0,22	Kuadran4	4,93	282,46	3,55	BARAT	3,11
7/2/10 8.00 PM	118,75	-5	-3,57	0,43	-3,57	0,43	0,12	Kuadran4	4,83	276,94	3,60	BARAT	3,17

7/2/10 9.00 PM	118,75	-5	-3,92	0,26	-3,92	0,26	0,07	Kuadran4	4,78	273,86	3,93	BARAT	3,53
7/2/10 10.00 PM	118,75	-5	-3,12	1,30	-3,12	1,30	0,39	Kuadran4	5,10	292,59	3,38	BARAT LAUT	2,94
7/2/10 11.00 PM	118,75	-5	-3,15	1,74	-3,15	1,74	0,51	Kuadran4	5,22	299,00	3,60	BARAT LAUT	3,17
7/3/10 12.00 AM	118,75	-5	-3,51	1,81	-3,51	1,81	0,48	Kuadran4	5,19	297,27	3,94	BARAT LAUT	3,55
7/3/10 1.00 AM	118,75	-5	-3,83	1,60	-3,83	1,60	0,40	Kuadran4	5,11	292,65	4,15	BARAT LAUT	3,77
7/3/10 2.00 AM	118,75	-5	-3,46	1,47	-3,46	1,47	0,40	Kuadran4	5,11	292,99	3,76	BARAT LAUT	3,34
7/3/10 3.00 AM	118,75	-5	-2,88	1,65	-2,88	1,65	0,52	Kuadran4	5,23	299,90	3,32	BARAT LAUT	2,87
7/3/10 4.00 AM	118,75	-5	-2,15	2,29	-2,15	2,29	0,82	Kuadran4	5,53	316,81	3,14	BARAT LAUT	2,68
7/3/10 5.00 AM	118,75	-5	-1,59	2,94	-1,59	2,94	1,08	Kuadran4	5,79	331,68	3,34	BARAT LAUT	2,89
7/3/10 6.00 AM	118,75	-5	-0,85	3,28	-0,85	3,28	1,32	Kuadran4	6,03	345,46	3,39	UTARA	2,94
7/3/10 7.00 AM	118,75	-5	-0,64	3,61	-0,64	3,61	1,40	Kuadran4	6,11	350,00	3,66	UTARA	3,24
7/3/10 8.00 AM	118,75	-5	-0,99	3,91	-0,99	3,91	1,32	Kuadran4	6,03	345,85	4,04	UTARA	3,65
7/3/10 9.00 AM	118,75	-5	-1,24	4,60	-1,24	4,60	1,31	Kuadran4	6,02	344,98	4,77	UTARA	4,48
7/3/10 10.00 AM	118,75	-5	-1,79	6,12	-1,79	6,12	1,29	Kuadran4	6,00	343,71	6,37	UTARA	6,41
7/3/10 11.00 AM	118,75	-5	-3,99	6,27	-3,99	6,27	1,00	Kuadran4	5,71	327,53	7,43	BARAT LAUT	7,74
7/3/10 12.00 PM	118,75	-5	-5,29	5,38	-5,29	5,38	0,79	Kuadran4	5,50	315,49	7,54	BARAT LAUT	7,88
7/3/10 1.00 PM	118,75	-5	-5,76	4,44	-5,76	4,44	0,66	Kuadran4	5,37	307,62	7,27	BARAT LAUT	7,53
7/3/10 2.00 PM	118,75	-5	-5,53	3,36	-5,53	3,36	0,55	Kuadran4	5,26	301,27	6,47	BARAT LAUT	6,52
7/3/10 3.00 PM	118,75	-5	-5,38	2,02	-5,38	2,02	0,36	Kuadran4	5,07	290,55	5,75	BARAT LAUT	5,64
7/3/10 4.00 PM	118,75	-5	-4,52	0,77	-4,52	0,77	0,17	Kuadran4	4,88	279,70	4,58	BARAT	4,27
7/3/10 5.00 PM	118,75	-5	-3,53	-0,07	-3,53	-0,07	0,02	Kuadran3	4,69	268,91	3,53	BARAT	3,10
7/3/10 6.00 PM	118,75	-5	-3,02	-0,24	-3,02	-0,24	0,08	Kuadran3	4,63	265,45	3,03	BARAT	2,56
7/3/10 7.00 PM	118,75	-5	-2,74	-0,08	-2,74	-0,08	0,03	Kuadran3	4,68	268,36	2,74	BARAT	2,27
7/3/10 8.00 PM	118,75	-5	-2,27	0,81	-2,27	0,81	0,34	Kuadran4	5,05	289,61	2,41	BARAT	1,93

7/3/10 9.00 PM	118,75	-5	-2,04	2,12	-2,04	2,12	0,81	Kuadran4	5,52	316,15	2,94	BARAT LAUT	2,47
7/3/10 10.00 PM	118,75	-5	-0,06	3,77	-0,06	3,77	1,55	Kuadran4	6,26	359,11	3,77	UTARA	3,36
7/3/10 11.00 PM	118,75	-5	-1,15	4,49	-1,15	4,49	1,32	Kuadran4	6,03	345,69	4,63	UTARA	4,33
7/4/10 12.00 AM	118,75	-5	-2,74	4,50	-2,74	4,50	1,02	Kuadran4	5,73	328,68	5,27	BARAT LAUT	5,06
7/4/10 1.00 AM	118,75	-5	-3,09	3,79	-3,09	3,79	0,89	Kuadran4	5,60	320,85	4,88	BARAT LAUT	4,62
7/4/10 2.00 AM	118,75	-5	-3,50	3,59	-3,50	3,59	0,80	Kuadran4	5,51	315,72	5,02	BARAT LAUT	4,77
7/4/10 3.00 AM	118,75	-5	-3,60	3,72	-3,60	3,72	0,80	Kuadran4	5,51	315,98	5,18	BARAT LAUT	4,96
7/4/10 4.00 AM	118,75	-5	-3,50	3,12	-3,50	3,12	0,73	Kuadran4	5,44	311,69	4,69	BARAT LAUT	4,39
7/4/10 5.00 AM	118,75	-5	-3,17	2,38	-3,17	2,38	0,64	Kuadran4	5,35	306,86	3,96	BARAT LAUT	3,57
7/4/10 6.00 AM	118,75	-5	-3,40	0,53	-3,40	0,53	0,15	Kuadran4	4,86	278,86	3,44	BARAT	3,00
7/4/10 7.00 AM	118,75	-5	-3,32	-0,77	-3,32	-0,77	0,23	Kuadran3	4,48	256,90	3,41	BARAT	2,96
7/4/10 8.00 AM	118,75	-5	-2,83	-1,84	-2,83	-1,84	0,58	Kuadran3	4,13	237,01	3,37	BARAT DAYA	2,93
7/4/10 9.00 AM	118,75	-5	-1,62	-1,87	-1,62	-1,87	0,86	Kuadran3	3,85	220,91	2,48	BARAT DAYA	2,00
7/4/10 10.00 AM	118,75	-5	-0,27	-1,44	-0,27	-1,44	1,39	Kuadran3	3,32	190,57	1,46	SELATAN	1,05
7/4/10 11.00 AM	118,75	-5	-0,95	-0,21	-0,95	-0,21	0,22	Kuadran3	4,49	257,43	0,97	BARAT	0,63
7/4/10 12.00 PM	118,75	-5	-1,08	0,73	-1,08	0,73	0,59	Kuadran4	5,30	303,92	1,30	BARAT LAUT	0,91
7/4/10 1.00 PM	118,75	-5	-1,15	1,12	-1,15	1,12	0,77	Kuadran4	5,48	314,07	1,61	BARAT LAUT	1,17
7/4/10 2.00 PM	118,75	-5	-1,19	0,90	-1,19	0,90	0,65	Kuadran4	5,36	307,13	1,49	BARAT LAUT	1,07
7/4/10 3.00 PM	118,75	-5	-1,09	0,99	-1,09	0,99	0,74	Kuadran4	5,45	312,19	1,47	BARAT LAUT	1,06
7/4/10 4.00 PM	118,75	-5	-1,01	1,20	-1,01	1,20	0,87	Kuadran4	5,58	319,90	1,57	BARAT LAUT	1,14
7/4/10 5.00 PM	118,75	-5	-0,71	0,90	-0,71	0,90	0,90	Kuadran4	5,61	321,77	1,15	BARAT LAUT	0,78
7/4/10 6.00 PM	118,75	-5	-0,09	0,53	-0,09	0,53	1,40	Kuadran4	6,11	350,35	0,54	UTARA	0,31
7/4/10 7.00 PM	118,75	-5	0,78	0,16	0,78	0,16	0,21	Kuadran1	1,36	78,17	0,80	TIMUR	0,50
7/4/10 8.00 PM	118,75	-5	1,69	0,36	1,69	0,36	0,21	Kuadran1	1,36	77,83	1,73	TIMUR	1,29

7/4/10 9.00 PM	118,75	-5	1,82	0,54	1,82	0,54	0,29	Kuadran1	1,28	73,40	1,90	TIMUR	1,44
7/4/10 10.00 PM	118,75	-5	2,52	0,59	2,52	0,59	0,23	Kuadran1	1,34	76,75	2,59	TIMUR	2,11
7/4/10 11.00 PM	118,75	-5	1,77	0,38	1,77	0,38	0,21	Kuadran1	1,36	77,96	1,81	TIMUR	1,36
7/5/10 12.00 AM	118,75	-5	1,38	-0,16	1,38	-0,16	0,11	Kuadran2	1,68	96,47	1,39	TIMUR	0,98
7/5/10 1.00 AM	118,75	-5	1,63	0,05	1,63	0,05	0,03	Kuadran1	1,54	88,17	1,63	TIMUR	1,20
7/5/10 2.00 AM	118,75	-5	1,06	0,55	1,06	0,55	0,48	Kuadran1	1,09	62,57	1,19	TIMUR LAUT	0,82
7/5/10 3.00 AM	118,75	-5	0,19	0,17	0,19	0,17	0,73	Kuadran1	0,84	48,10	0,25	TIMUR LAUT	0,12
7/5/10 4.00 AM	118,75	-5	0,25	-0,63	0,25	-0,63	1,19	Kuadran2	2,76	158,39	0,68	SELATAN	0,41
7/5/10 5.00 AM	118,75	-5	0,68	-0,98	0,68	-0,98	0,96	Kuadran2	2,53	145,14	1,19	TENGGARA	0,81
7/5/10 6.00 AM	118,75	-5	1,08	-0,65	1,08	-0,65	0,55	Kuadran2	2,12	121,26	1,26	TENGGARA	0,87
7/5/10 7.00 AM	118,75	-5	1,84	-0,01	1,84	-0,01	0,00	Kuadran2	1,57	90,17	1,84	TIMUR	1,39
7/5/10 8.00 AM	118,75	-5	1,79	0,86	1,79	0,86	0,45	Kuadran1	1,12	64,30	1,98	TIMUR LAUT	1,52
7/5/10 9.00 AM	118,75	-5	1,05	2,09	1,05	2,09	1,10	Kuadran1	0,47	26,67	2,34	TIMUR LAUT	1,87
7/5/10 10.00 AM	118,75	-5	1,01	3,09	1,01	3,09	1,25	Kuadran1	0,32	18,10	3,25	UTARA	2,79
7/5/10 11.00 AM	118,75	-5	-1,09	2,45	-1,09	2,45	1,15	Kuadran4	5,86	336,13	2,68	UTARA	2,21
7/5/10 12.00 PM	118,75	-5	-1,78	0,80	-1,78	0,80	0,42	Kuadran4	5,13	294,18	1,95	BARAT LAUT	1,50
7/5/10 1.00 PM	118,75	-5	-1,24	-0,93	-1,24	-0,93	0,64	Kuadran3	4,07	233,26	1,55	BARAT DAYA	1,12
7/5/10 2.00 PM	118,75	-5	-0,86	-2,05	-0,86	-2,05	1,17	Kuadran3	3,54	202,69	2,22	BARAT DAYA	1,75
7/5/10 3.00 PM	118,75	-5	-0,05	-2,71	-0,05	-2,71	1,55	Kuadran3	3,16	181,11	2,71	SELATAN	2,24
7/5/10 4.00 PM	118,75	-5	0,14	-2,95	0,14	-2,95	1,52	Kuadran2	3,09	177,24	2,96	SELATAN	2,49
7/5/10 5.00 PM	118,75	-5	0,23	-1,92	0,23	-1,92	1,45	Kuadran2	3,02	173,26	1,93	SELATAN	1,47
7/5/10 6.00 PM	118,75	-5	-0,01	-1,45	-0,01	-1,45	1,57	Kuadran3	3,14	180,26	1,45	SELATAN	1,03
7/5/10 7.00 PM	118,75	-5	-0,64	-2,65	-0,64	-2,65	1,34	Kuadran3	3,37	193,44	2,72	SELATAN	2,25
7/5/10 8.00 PM	118,75	-5	-0,78	-3,92	-0,78	-3,92	1,37	Kuadran3	3,34	191,23	4,00	SELATAN	3,61
7/5/10 9.00 PM	118,75	-5	-0,87	-4,26	-0,87	-4,26	1,37	Kuadran3	3,34	191,48	4,35	SELATAN	4,00

7/5/10 10.00 PM	118,75	-5	0,62	-3,69	0,62	-3,69	1,40	Kuadran2	2,97	170,52	3,74	SELATAN	3,32
7/5/10 11.00 PM	118,75	-5	1,29	-3,30	1,29	-3,30	1,20	Kuadran2	2,77	158,68	3,55	SELATAN	3,11
7/6/10 12.00 AM	118,75	-5	0,97	-2,61	0,97	-2,61	1,22	Kuadran2	2,79	159,66	2,78	SELATAN	2,31
7/6/10 1.00 AM	118,75	-5	0,47	-2,07	0,47	-2,07	1,35	Kuadran2	2,92	167,35	2,13	SELATAN	1,66
7/6/10 2.00 AM	118,75	-5	0,35	-1,84	0,35	-1,84	1,38	Kuadran2	2,95	169,18	1,87	SELATAN	1,42
7/6/10 3.00 AM	118,75	-5	0,55	-1,45	0,55	-1,45	1,21	Kuadran2	2,78	159,15	1,55	SELATAN	1,12
7/6/10 4.00 AM	118,75	-5	1,01	-1,10	1,01	-1,10	0,83	Kuadran2	2,40	137,67	1,49	TENGGARA	1,08
7/6/10 5.00 AM	118,75	-5	1,28	-0,74	1,28	-0,74	0,53	Kuadran2	2,10	120,10	1,47	TENGGARA	1,06
7/6/10 6.00 AM	118,75	-5	1,35	-0,12	1,35	-0,12	0,09	Kuadran2	1,66	95,19	1,35	TIMUR	0,95
7/6/10 7.00 AM	118,75	-5	1,21	0,29	1,21	0,29	0,23	Kuadran1	1,34	76,58	1,24	TIMUR	0,86
7/6/10 8.00 AM	118,75	-5	0,75	0,66	0,75	0,66	0,72	Kuadran1	0,85	48,83	1,00	TIMUR LAUT	0,66
7/6/10 9.00 AM	118,75	-5	0,02	0,30	0,02	0,30	1,51	Kuadran1	0,06	3,39	0,30	UTARA	0,15
7/6/10 10.00 AM	118,75	-5	-0,42	-0,32	-0,42	-0,32	0,65	Kuadran3	4,06	232,60	0,53	BARAT DAYA	0,30
7/6/10 11.00 AM	118,75	-5	-0,77	-0,38	-0,77	-0,38	0,46	Kuadran3	4,25	243,54	0,86	BARAT DAYA	0,55
7/6/10 12.00 PM	118,75	-5	-0,84	-0,82	-0,84	-0,82	0,77	Kuadran3	3,94	225,69	1,17	BARAT DAYA	0,79
7/6/10 1.00 PM	118,75	-5	-0,87	-1,15	-0,87	-1,15	0,93	Kuadran3	3,78	216,85	1,44	BARAT DAYA	1,03
7/6/10 2.00 PM	118,75	-5	-0,92	-1,42	-0,92	-1,42	0,99	Kuadran3	3,72	213,01	1,70	BARAT DAYA	1,26
7/6/10 3.00 PM	118,75	-5	-0,96	-1,69	-0,96	-1,69	1,05	Kuadran3	3,66	209,65	1,95	BARAT DAYA	1,49
7/6/10 4.00 PM	118,75	-5	-0,62	-1,69	-0,62	-1,69	1,22	Kuadran3	3,49	200,00	1,80	SELATAN	1,36
7/6/10 5.00 PM	118,75	-5	-1,13	-1,35	-1,13	-1,35	0,87	Kuadran3	3,84	219,87	1,76	BARAT DAYA	1,32
7/6/10 6.00 PM	118,75	-5	-1,08	-0,57	-1,08	-0,57	0,49	Kuadran3	4,22	242,10	1,23	BARAT DAYA	0,84
7/6/10 7.00 PM	118,75	-5	-0,59	0,47	-0,59	0,47	0,67	Kuadran4	5,38	308,40	0,75	BARAT LAUT	0,46
7/6/10 8.00 PM	118,75	-5	-1,16	0,95	-1,16	0,95	0,68	Kuadran4	5,39	309,17	1,50	BARAT LAUT	1,08
7/6/10 9.00 PM	118,75	-5	-1,91	0,63	-1,91	0,63	0,32	Kuadran4	5,03	288,21	2,02	BARAT	1,55

7/6/10 10.00 PM	118,75	-5	-2,14	-0,14	-2,14	-0,14	0,06	Kuadran3	4,65	266,32	2,14	BARAT	1,67
7/6/10 11.00 PM	118,75	-5	-2,40	-0,48	-2,40	-0,48	0,20	Kuadran3	4,51	258,59	2,45	BARAT	1,97
7/7/10 12.00 AM	118,75	-5	-2,28	-0,50	-2,28	-0,50	0,22	Kuadran3	4,49	257,67	2,33	BARAT	1,86
7/7/10 1.00 AM	118,75	-5	-1,91	-0,15	-1,91	-0,15	0,08	Kuadran3	4,63	265,42	1,91	BARAT	1,46
7/7/10 2.00 AM	118,75	-5	-1,51	0,27	-1,51	0,27	0,18	Kuadran4	4,89	280,15	1,54	BARAT	1,11
7/7/10 3.00 AM	118,75	-5	-1,22	0,16	-1,22	0,16	0,13	Kuadran4	4,84	277,65	1,23	BARAT	0,85
7/7/10 4.00 AM	118,75	-5	-0,64	0,18	-0,64	0,18	0,28	Kuadran4	4,99	285,79	0,66	BARAT	0,40
7/7/10 5.00 AM	118,75	-5	-0,07	0,13	-0,07	0,13	1,04	Kuadran4	5,75	329,62	0,15	BARAT LAUT	0,06
7/7/10 6.00 AM	118,75	-5	0,54	-0,19	0,54	-0,19	0,34	Kuadran2	1,91	109,61	0,58	TIMUR	0,33
7/7/10 7.00 AM	118,75	-5	0,44	-0,01	0,44	-0,01	0,02	Kuadran2	1,59	91,21	0,44	TIMUR	0,24
7/7/10 8.00 AM	118,75	-5	0,57	0,19	0,57	0,19	0,32	Kuadran1	1,25	71,78	0,60	TIMUR	0,35
7/7/10 9.00 AM	118,75	-5	0,08	0,10	0,08	0,10	0,90	Kuadran1	0,67	38,34	0,12	TIMUR LAUT	0,05
7/7/10 10.00 AM	118,75	-5	1,06	0,32	1,06	0,32	0,29	Kuadran1	1,28	73,09	1,11	TIMUR	0,74
7/7/10 11.00 AM	118,75	-5	-0,30	0,96	-0,30	0,96	1,27	Kuadran4	5,98	342,59	1,00	UTARA	0,66
7/7/10 12.00 PM	118,75	-5	-1,88	1,33	-1,88	1,33	0,62	Kuadran4	5,33	305,42	2,30	BARAT LAUT	1,83
7/7/10 1.00 PM	118,75	-5	-3,41	0,95	-3,41	0,95	0,27	Kuadran4	4,98	285,64	3,54	BARAT	3,11
7/7/10 2.00 PM	118,75	-5	-3,66	1,35	-3,66	1,35	0,35	Kuadran4	5,06	290,28	3,90	BARAT LAUT	3,50
7/7/10 3.00 PM	118,75	-5	-3,22	0,79	-3,22	0,79	0,24	Kuadran4	4,95	283,88	3,32	BARAT	2,87
7/7/10 4.00 PM	118,75	-5	-2,83	0,01	-2,83	0,01	0,00	Kuadran4	4,71	270,23	2,83	BARAT	2,36
7/7/10 5.00 PM	118,75	-5	-2,17	0,11	-2,17	0,11	0,05	Kuadran4	4,76	272,82	2,17	BARAT	1,70
7/7/10 6.00 PM	118,75	-5	-2,17	-0,25	-2,17	-0,25	0,11	Kuadran3	4,60	263,53	2,19	BARAT	1,72
7/7/10 7.00 PM	118,75	-5	-1,97	-0,32	-1,97	-0,32	0,16	Kuadran3	4,55	260,76	2,00	BARAT	1,54
7/7/10 8.00 PM	118,75	-5	-1,92	0,07	-1,92	0,07	0,04	Kuadran4	4,75	272,09	1,92	BARAT	1,47
7/7/10 9.00 PM	118,75	-5	-2,42	0,41	-2,42	0,41	0,17	Kuadran4	4,88	279,69	2,46	BARAT	1,98
7/7/10 10.00 PM	118,75	-5	-1,26	1,10	-1,26	1,10	0,72	Kuadran4	5,43	311,02	1,67	BARAT LAUT	1,24

7/7/10 11.00 PM	118,75	-5	-1,45	1,35	-1,45	1,35	0,75	Kuadran4	5,46	312,98	1,98	BARAT LAUT	1,52
7/8/10 12.00 AM	118,75	-5	-1,82	1,20	-1,82	1,20	0,59	Kuadran4	5,30	303,54	2,18	BARAT LAUT	1,71
7/8/10 1.00 AM	118,75	-5	-2,01	0,75	-2,01	0,75	0,35	Kuadran4	5,06	290,33	2,15	BARAT LAUT	1,68
7/8/10 2.00 AM	118,75	-5	-2,11	0,30	-2,11	0,30	0,14	Kuadran4	4,85	278,07	2,13	BARAT	1,67
7/8/10 3.00 AM	118,75	-5	-2,05	-0,20	-2,05	-0,20	0,10	Kuadran3	4,61	264,53	2,06	BARAT	1,60
7/8/10 4.00 AM	118,75	-5	-1,69	-0,55	-1,69	-0,55	0,32	Kuadran3	4,39	251,87	1,78	BARAT	1,34
7/8/10 5.00 AM	118,75	-5	-1,02	-0,23	-1,02	-0,23	0,22	Kuadran3	4,49	257,27	1,05	BARAT	0,69
7/8/10 6.00 AM	118,75	-5	-0,41	-0,01	-0,41	-0,01	0,03	Kuadran3	4,68	268,21	0,41	BARAT	0,22
7/8/10 7.00 AM	118,75	-5	0,05	0,64	0,05	0,64	1,49	Kuadran1	0,08	4,78	0,64	UTARA	0,38
7/8/10 8.00 AM	118,75	-5	0,16	1,10	0,16	1,10	1,43	Kuadran1	0,14	8,06	1,11	UTARA	0,75
7/8/10 9.00 AM	118,75	-5	-0,20	1,56	-0,20	1,56	1,44	Kuadran4	6,15	352,78	1,57	UTARA	1,14
7/8/10 10.00 AM	118,75	-5	0,04	1,91	0,04	1,91	1,55	Kuadran1	0,02	1,09	1,91	UTARA	1,45
7/8/10 11.00 AM	118,75	-5	0,39	2,13	0,39	2,13	1,39	Kuadran1	0,18	10,23	2,16	UTARA	1,69
7/8/10 12.00 PM	118,75	-5	0,68	2,48	0,68	2,48	1,30	Kuadran1	0,27	15,37	2,58	UTARA	2,10
7/8/10 1.00 PM	118,75	-5	0,80	2,82	0,80	2,82	1,29	Kuadran1	0,28	15,90	2,93	UTARA	2,46
7/8/10 2.00 PM	118,75	-5	0,94	2,99	0,94	2,99	1,26	Kuadran1	0,31	17,50	3,13	UTARA	2,67
7/8/10 3.00 PM	118,75	-5	0,61	3,02	0,61	3,02	1,37	Kuadran1	0,20	11,47	3,08	UTARA	2,62
7/8/10 4.00 PM	118,75	-5	-0,36	2,80	-0,36	2,80	1,44	Kuadran4	6,15	352,81	2,83	UTARA	2,36
7/8/10 5.00 PM	118,75	-5	-0,87	2,66	-0,87	2,66	1,25	Kuadran4	5,96	341,90	2,80	UTARA	2,33
7/8/10 6.00 PM	118,75	-5	-1,55	2,26	-1,55	2,26	0,97	Kuadran4	5,68	325,63	2,74	BARAT LAUT	2,27
7/8/10 7.00 PM	118,75	-5	-1,21	0,97	-1,21	0,97	0,68	Kuadran4	5,39	308,76	1,55	BARAT LAUT	1,12
7/8/10 8.00 PM	118,75	-5	-1,23	0,56	-1,23	0,56	0,42	Kuadran4	5,13	294,32	1,35	BARAT LAUT	0,95
7/8/10 9.00 PM	118,75	-5	-1,02	0,45	-1,02	0,45	0,42	Kuadran4	5,13	293,91	1,11	BARAT LAUT	0,75
7/8/10 10.00 PM	118,75	-5	-0,30	1,47	-0,30	1,47	1,37	Kuadran4	6,08	348,49	1,50	UTARA	1,08
7/8/10 11.00 PM	118,75	-5	-0,42	1,83	-0,42	1,83	1,35	Kuadran4	6,06	347,26	1,88	UTARA	1,43

7/9/10 12.00 AM	118,75	-5	-0,54	1,36	-0,54	1,36	1,19	Kuadran4	5,90	338,24	1,47	UTARA	1,05
7/9/10 1.00 AM	118,75	-5	-0,49	0,72	-0,49	0,72	0,97	Kuadran4	5,68	325,74	0,87	BARAT LAUT	0,55
7/9/10 2.00 AM	118,75	-5	-0,51	0,03	-0,51	0,03	0,07	Kuadran4	4,78	273,78	0,51	BARAT	0,29
7/9/10 3.00 AM	118,75	-5	-0,94	0,12	-0,94	0,12	0,13	Kuadran4	4,84	277,17	0,94	BARAT	0,61
7/9/10 4.00 AM	118,75	-5	-0,97	0,90	-0,97	0,90	0,75	Kuadran4	5,46	312,83	1,32	BARAT LAUT	0,92
7/9/10 5.00 AM	118,75	-5	-1,12	1,67	-1,12	1,67	0,98	Kuadran4	5,69	326,22	2,01	BARAT LAUT	1,55
7/9/10 6.00 AM	118,75	-5	-1,05	2,59	-1,05	2,59	1,19	Kuadran4	5,90	337,98	2,79	UTARA	2,32
7/9/10 7.00 AM	118,75	-5	-1,17	3,24	-1,17	3,24	1,22	Kuadran4	5,93	340,20	3,45	UTARA	3,01
7/9/10 8.00 AM	118,75	-5	-1,28	3,44	-1,28	3,44	1,22	Kuadran4	5,93	339,67	3,67	UTARA	3,25
7/9/10 9.00 AM	118,75	-5	-0,99	3,67	-0,99	3,67	1,31	Kuadran4	6,02	344,95	3,81	UTARA	3,40
7/9/10 10.00 AM	118,75	-5	-1,38	3,90	-1,38	3,90	1,23	Kuadran4	5,94	340,59	4,13	UTARA	3,76
7/9/10 11.00 AM	118,75	-5	-2,41	3,96	-2,41	3,96	1,02	Kuadran4	5,73	328,69	4,63	BARAT LAUT	4,33
7/9/10 12.00 PM	118,75	-5	-3,40	4,01	-3,40	4,01	0,87	Kuadran4	5,58	319,73	5,25	BARAT LAUT	5,05
7/9/10 1.00 PM	118,75	-5	-4,22	4,05	-4,22	4,05	0,76	Kuadran4	5,47	313,85	5,85	BARAT LAUT	5,77
7/9/10 2.00 PM	118,75	-5	-4,37	3,51	-4,37	3,51	0,68	Kuadran4	5,39	308,79	5,60	BARAT LAUT	5,47
7/9/10 3.00 PM	118,75	-5	-4,00	3,03	-4,00	3,03	0,65	Kuadran4	5,36	307,18	5,02	BARAT LAUT	4,77
7/9/10 4.00 PM	118,75	-5	-3,89	2,48	-3,89	2,48	0,57	Kuadran4	5,28	302,53	4,61	BARAT LAUT	4,30
7/9/10 5.00 PM	118,75	-5	-3,79	2,13	-3,79	2,13	0,51	Kuadran4	5,22	299,38	4,35	BARAT LAUT	4,00
7/9/10 6.00 PM	118,75	-5	-3,76	1,47	-3,76	1,47	0,37	Kuadran4	5,08	291,37	4,04	BARAT LAUT	3,65
7/9/10 7.00 PM	118,75	-5	-3,14	0,96	-3,14	0,96	0,30	Kuadran4	5,01	286,96	3,28	BARAT	2,83
7/9/10 8.00 PM	118,75	-5	-3,17	1,31	-3,17	1,31	0,39	Kuadran4	5,10	292,40	3,43	BARAT LAUT	2,99
7/9/10 9.00 PM	118,75	-5	-2,74	1,36	-2,74	1,36	0,46	Kuadran4	5,17	296,37	3,06	BARAT LAUT	2,60
7/9/10 10.00 PM	118,75	-5	-2,39	0,49	-2,39	0,49	0,20	Kuadran4	4,91	281,53	2,44	BARAT	1,96
7/9/10 11.00 PM	118,75	-5	-1,71	-0,23	-1,71	-0,23	0,13	Kuadran3	4,58	262,41	1,72	BARAT	1,28

7/10/10 12.00 AM	118,75	-5	-1,30	-1,05	-1,30	-1,05	0,68	Kuadran3	4,03	230,94	1,67	BARAT DAYA	1,23
7/10/10 1.00 AM	118,75	-5	-0,99	-1,50	-0,99	-1,50	0,99	Kuadran3	3,72	213,38	1,80	BARAT DAYA	1,35
7/10/10 2.00 AM	118,75	-5	-0,81	-1,48	-0,81	-1,48	1,07	Kuadran3	3,64	208,64	1,68	BARAT DAYA	1,24
7/10/10 3.00 AM	118,75	-5	-0,51	-0,95	-0,51	-0,95	1,08	Kuadran3	3,63	208,12	1,08	BARAT DAYA	0,72
7/10/10 4.00 AM	118,75	-5	-0,36	-0,34	-0,36	-0,34	0,75	Kuadran3	3,96	226,90	0,49	BARAT DAYA	0,27
7/10/10 5.00 AM	118,75	-5	0,04	0,30	0,04	0,30	1,42	Kuadran1	0,15	8,40	0,31	UTARA	0,15
7/10/10 6.00 AM	118,75	-5	0,03	0,74	0,03	0,74	1,53	Kuadran1	0,04	2,57	0,74	UTARA	0,46
7/10/10 7.00 AM	118,75	-5	-0,91	1,96	-0,91	1,96	1,13	Kuadran4	5,84	335,06	2,16	UTARA	1,70
7/10/10 8.00 AM	118,75	-5	-1,82	2,60	-1,82	2,60	0,96	Kuadran4	5,67	325,11	3,17	BARAT LAUT	2,71
7/10/10 9.00 AM	118,75	-5	-1,41	2,83	-1,41	2,83	1,11	Kuadran4	5,82	333,55	3,17	BARAT LAUT	2,71
7/10/10 10.00 AM	118,75	-5	-0,98	3,21	-0,98	3,21	1,28	Kuadran4	5,99	343,09	3,35	UTARA	2,90
7/10/10 11.00 AM	118,75	-5	-1,78	3,72	-1,78	3,72	1,12	Kuadran4	5,83	334,46	4,12	BARAT LAUT	3,74
7/10/10 12.00 PM	118,75	-5	-2,38	4,19	-2,38	4,19	1,05	Kuadran4	5,76	330,36	4,82	BARAT LAUT	4,54
7/10/10 1.00 PM	118,75	-5	-3,24	4,23	-3,24	4,23	0,92	Kuadran4	5,63	322,58	5,32	BARAT LAUT	5,13
7/10/10 2.00 PM	118,75	-5	-3,70	3,82	-3,70	3,82	0,80	Kuadran4	5,51	315,96	5,32	BARAT LAUT	5,13
7/10/10 3.00 PM	118,75	-5	-3,91	3,03	-3,91	3,03	0,66	Kuadran4	5,37	307,74	4,95	BARAT LAUT	4,69
7/10/10 4.00 PM	118,75	-5	-3,92	2,00	-3,92	2,00	0,47	Kuadran4	5,18	297,05	4,41	BARAT LAUT	4,07
7/10/10 5.00 PM	118,75	-5	-3,84	1,21	-3,84	1,21	0,30	Kuadran4	5,01	287,48	4,03	BARAT	3,64
7/10/10 6.00 PM	118,75	-5	-3,34	-0,15	-3,34	-0,15	0,04	Kuadran3	4,67	267,43	3,35	BARAT	2,90
7/10/10 7.00 PM	118,75	-5	-2,75	-0,92	-2,75	-0,92	0,32	Kuadran3	4,39	251,52	2,90	BARAT	2,43
7/10/10 8.00 PM	118,75	-5	-2,50	-1,05	-2,50	-1,05	0,40	Kuadran3	4,31	247,23	2,72	BARAT	2,24
7/10/10 9.00 PM	118,75	-5	-2,26	-0,69	-2,26	-0,69	0,30	Kuadran3	4,41	253,06	2,36	BARAT	1,89
7/10/10 10.00 PM	118,75	-5	-1,38	-0,10	-1,38	-0,10	0,07	Kuadran3	4,64	265,76	1,38	BARAT	0,98
7/10/10 11.00 PM	118,75	-5	-1,92	0,35	-1,92	0,35	0,18	Kuadran4	4,89	280,31	1,95	BARAT	1,50