

Lampiran 1. Penyelidikan Tanah (Kadar Air) Tanah Liat Asli

Projek	: Penelitian Mahasiswa Unibraw	Tgl. Pengujian	: 29/08/2007
Lokasi	: Pakisaji	Diuji oleh	: KD
		Diperiksa oleh	: ZN
PENENTUAN KADAR AIR			
(ASTM D 2216-80)			
Titik		BU 01	BU 02
Kedalaman (m)		3.00	3.00
No cawan		1 2 3	4 5 6
Berat cawan (gram)		9.46 9.24 9.28	9.24 9.28 9.29
Berat cawan + tnh basah (gram)		23.54 24.14 25.35	31.34 28.08 31.33
Berat cawan + tnh kering (gram)		19.06 19.38 20.23	25.73 23.25 26.11
Berat air (gram)		4.48 4.76 5.12	5.61 4.83 5.22
Berat tanah kering (gram)		9.60 10.14 10.95	16.49 13.97 16.82
Kadar air (w) (%)		46.67 46.94 46.76	34.02 34.57 31.03
Kadar air rata-rata (w_{avg}) (%)		46.79	33.21
Titik			
Kedalaman (m)			
No cawan			
Berat cawan (gram)			
Berat cawan + tnh basah (gram)			
Berat cawan + tnh kering (gram)			
Berat air (gram)			
Berat tanah kering (gram)			
Kadar air (w) (%)			
Kadar air rata-rata (w_{avg}) (%)			
LAB. MEKANIKA TANAH - POLITEKNIK NEGERI MALANG JL.VETERAN PO.BOX 04			

Lampiran 2. Penyelidikan Tanah (Kadar Air) Lumpur Lapindo

Projek	: Penelitian Mahasiswa Unibraw	Tgl. Pengujian	: 29/08/2007
Lokasi	: Porong (<i>Lapindo</i>)	Diuji oleh	: KD
		Diperiksa oleh	: ZN

**PENENTUAN KADAR AIR
(ASTM D 2216-80)**

Titik	BU 03					
Kedalaman (m)	-					
No cawan	4	5	6			
Berat cawan (gram)	9.35	9.17	9.80			
Berat cawan + tnh basah (gram)	24.22	27.14	23.74			
Berat cawan + tnh kering (gram)	20.13	22.14	19.89			
Berat air (gram)	4.09	5.00	3.85			
Berat tanah kering (gram)	10.78	12.97	10.09			
Kadar air (<i>w</i>) (%)	37.94	38.55	38.16			
Kadar air rata-rata (<i>w_{avg}</i>) (%)	38.22					

Titik						
Kedalaman (m)						
No cawan						
Berat cawan (gram)						
Berat cawan + tnh basah (gram)						
Berat cawan + tnh kering (gram)						
Berat air (gram)						
Berat tanah kering (gram)						
Kadar air (<i>w</i>) (%)						
Kadar air rata-rata (<i>w_{avg}</i>) (%)						

LAB. MEKANIKA TANAH - POLITEKNIK NEGERI MALANG JL.VETERAN PO.BOX 04

Lampiran 3. Penyelidikan Tanah (Berat Isi) Tanah Liat Asli

Proyek	: Penelitian Mahasiswa Unibraw		Tgl. Pengujian	: 22/08/2007	
Lokasi	: Pakisaji		Diuji oleh	: KD	
			Diperiksa oleh	: ZN	
BERAT ISI TANAH					
(ASTM D 2937 - 83)					
Titik	BU 01		BU 02		
Kedalaman (m)	3.00		3.00		
No cetakan	1	2	3	4	
Berat cetakan + tnh basah (gram)	60.87	60.91	57.78	58.01	
Berat cetakan (gram)	21.27	21.27	21.27	21.27	
Berat tanah basah (gram)	39.60	39.64	36.51	36.74	
Volume cetakan (cm ³)	22.68	22.68	22.68	22.68	
Berat isi tanah basah (gr/cm ³)	1.75	1.75	1.61	1.62	
Kadar air (%)	46.79		33.21		
Berat isi tanah kering (gr/cm ³)	1.19	1.19	1.21	1.22	
Berat isi tnh basah rata-rata (gr/cm ³)	1.75		1.61		
Titik					
Kedalaman (m)					
No cetakan					
Berat cetakan + tnh basah (gram)					
Berat cetakan (gram)					
Berat tanah basah (gram)					
Volume cetakan (cm ³)					
Berat isi tanah basah (gr/cm ³)					
Kadar air (%)					
Berat isi tanah kering (gr/cm ³)					
Berat isi tnh basah rata-rata (gr/cm ³)					
LAB. MEKANIKA TANAH - POLITEKNIK NEGERI MALANG JL.VETERAN PO.BOX 04					

Lampiran 4. Penyelidikan Tanah (Berat Isi) Lumpur Lapindo

Proyek	: Penelitian Mahasiswa Unibraw	Tgl. Pengujian	: 22/08/2007
Lokasi	: Porong (Lapindo)	Diuji oleh	: KD
		Diperiksa oleh	: ZN
BERAT ISI TANAH			
(ASTM D 2937 - 83)			
Titik	BU 03		
Kedalaman (m)	-		
No cetakan	1	2	
Berat cetakan + tnh basah (gram)	63.06	62.52	
Berat cetakan (gram)	21.25	21.25	
Berat tanah basah (gram)	41.81	41.27	
Volume cetakan (cm ³)	22.68	22.68	
Berat isi tanah basah (gr/cm ³)	1.84	1.82	
Kadar air (%)	38.22		
Berat isi tanah kering (gr/cm ³)	1.33	1.32	
Berat isi tnh basah rata-rata (gr/cm ³)	1.83		
Titik			
Kedalaman (m)			
No cetakan			
Berat cetakan + tnh basah (gram)			
Berat cetakan (gram)			
Berat tanah basah (gram)			
Volume cetakan (cm ³)			
Berat isi tanah basah (gr/cm ³)			
Kadar air (%)			
Berat isi tanah kering (gr/cm ³)			
Berat isi tnh basah rata-rata (gr/cm ³)			
LAB. MEKANIKA TANAH - POLITEKNIK NEGERI MALANG JL. VETERAN PO. BOX 04			

Lampiran 5. Penyelidikan tanah (Berat Jenis) Tanah Liat Asli

Proyek	: Penelitian Mahasiswa Unibraw	Tgl. Pengujian	: 24/08/2007				
Lokasi	: Pakisaji	Diuji oleh	: KD				
		Diperiksa oleh	: ZN				
BERAT JENIS TANAH							
(ASTM D 854-83)							
Titik		BU 01			BU 02		
Kedalaman (m)		3.00			3.00		
No. Piknometer		A	B	C	D	E	F
Berat Pisknometer (W1) (gram)		19.04	19.03	18.97	17.84	19.51	30.72
Berat Pisknometer + Tanah kering (W2) (gram)		29.06	29.07	28.99	27.85	29.53	40.75
Berat Tanah Kering (Wt= W2-W1) (gram)		10.02	10.04	10.02	10.01	10.02	10.03
Brt. Pisknometer + Tnh. Kering + Air (W3) (gram)		74.62	74.86	74.51	73.94	74.59	87.26
Brt. Pisknometer + Air (W4) (gram)		68.28	68.51	68.19	67.63	68.28	80.97
Temperatur (C°)		26	26	26	26	26	26
Faktor Koreksi Temperatur (K)		0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997
Brt. Pisknometer + Air terkoreksi (W5)		68.26	68.49	68.17	67.61	68.26	80.95
Berat Jenis Tanah (W2-W1)/[(W5-W1)-(W3-W2)]		2.74	2.74	2.72	2.72	2.72	2.70
Berat Jenis Tanah rata-rata		2.73			2.71		
Titik							
Kedalaman (m)							
No. Pisknometer							
Berat Pisknometer (W1) (gram)							
Berat Pisknometer + Tanah kering (W2) (gram)							
Berat Tanah Kering (Wt= W2-W1) (gram)							
Brt. Pisknometer + Tnh. Kering + Air (W3) (gram)							
Brt. Pisknometer + Air (W4) (gram)							
Temperatur (C°)							
Faktor Koreksi Temperatur (K)							
Brt. Pisknometer + Air terkoreksi (W5)							
Berat Jenis Tanah (W2-W1)/[(W5-W1)-(W3-W2)]							
Berat Jenis Tanah rata-rata							
LAB. MEKANIKA TANAH - POLITEKNIK NEGERI MALANG JL.VETERAN PO.BOX 04							

Lampiran 6. Penyelidikan Tanah (Berat Jenis) Lumpur Lapindo

Proyek	: Penelitian Mahasiswa Unibraw	Tgl. Pengujian	: 09/09/2007
Lokasi	: Porong (Lapindo)	Diuji oleh	: KD
		Diperiksa oleh	: ZN
BERAT JENIS TANAH			
(ASTM D 854-83)			
Titik		BU 01	
Kedalaman (m)		-	
No. Piknometer		A	B
Berat Piknometer (W1) (gram)		19.07	19.15
Berat Piknometer + Tanah kering (W2) (gram)		29.14	29.21
Berat Tanah Kering (Wt= W2-W1) (gram)		10.07	10.06
Brt. Piknometer + Tnh. Kering + Air (W3) (gram)		74.41	74.65
Brt. Piknometer + Air (W4) (gram)		68.31	68.54
Temperatur (C°)		26	26
Faktor Koreksi Temperatur (K)		0.9997	0.9997
Brt. Piknometer + Air terkoreksi (W5)		68.29	68.52
Berat Jenis Tanah $(W2-W1)/[(W5-W1)-(W3-W2)]$		2.55	2.56
Berat Jenis Tanah rata-rata		2.56	
Titik			
Kedalaman (m)			
No. Piknometer			
Berat Piknometer (W1) (gram)			
Berat Piknometer + Tanah kering (W2) (gram)			
Berat Tanah Kering (Wt= W2-W1) (gram)			
Brt. Piknometer + Tnh. Kering + Air (W3) (gram)			
Brt. Piknometer + Air (W4) (gram)			
Temperatur (C°)			
Faktor Koreksi Temperatur (K)			
Brt. Piknometer + Air terkoreksi (W5)			
Berat Jenis Tanah $(W2-W1)/[(W5-W1)-(W3-W2)]$			
Berat Jenis Tanah rata-rata			
LAB. MEKANIKA TANAH - POLITEKNIK NEGERI MALANG JL.VETERAN PO.BOX 04			

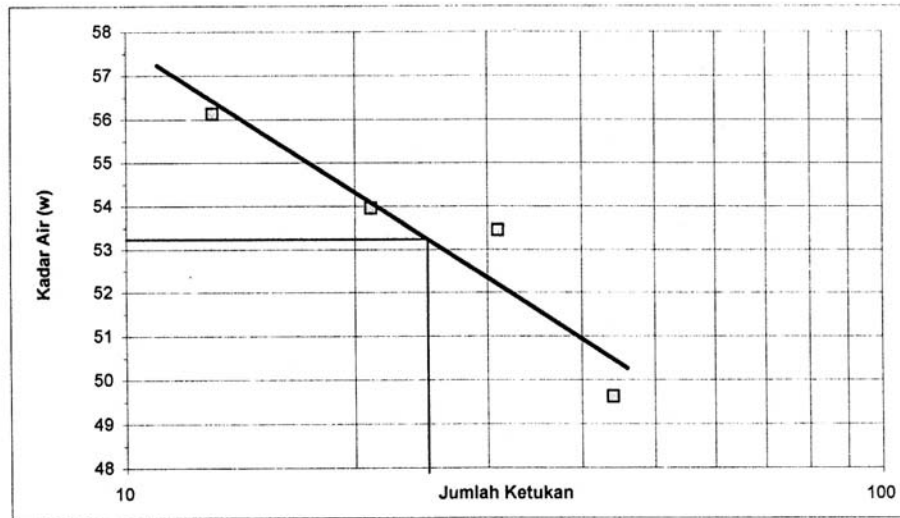
Lampiran 7. Penyelidikan Tanah (Batas Atterberg) Tanah Liat Asli

Proyek	: Penelitian Mahasiswa Unibraw	Tgl pengujian	: 24/08/2007
Lokasi	: Pakisaji - Malang	Diuji oleh	: KD
Titik/Kedalaman	: BU 01 / 3.00 m	Dikontrol oleh	: ZN

**BATAS CAIR DAN BATAS PLASTIS
(ASTM D 4318 - 84)**

Penentuan Batas Cair

No. Cawan		1	2	3	4	5	6	7	8
Berat cawan + tanah basah	(grm)	24.83	24.95	24.33	25.19	22.02	23.84	25.68	24.42
Berat cawan + tanah Kering	(grm)	19.63	19.73	19.16	19.81	17.56	18.76	19.83	19.19
Berat cawan	(grm)	9.15	9.21	9.48	9.75	9.28	9.36	9.42	9.86
Berat air	(grm)	5.20	5.22	5.17	5.38	4.46	5.08	5.85	5.23
Berat tanah kering	(grm)	10.48	10.52	9.68	10.06	8.28	9.40	10.41	9.33
Kadar air	(%)	49.62	49.62	53.41	53.48	53.86	54.04	56.20	56.06
Kadar air rata-rata	(%)	49.62		53.44		53.95		56.13	
Jumlah ketukan		44		31		21		13	



Penentuan Batas Plastis

No. Cawan		9	10		
Berat cawan + tanah basah	(grm)	15.90	15.54	Liquid Limit (LL)	(%) = 53.23
Berat cawan + tanah Kering	(grm)	14.13	13.70		
Berat cawan	(grm)	9.83	9.31	Plastic Limit (PL)	(%) = 41.54
Berat air	(grm)	1.77	1.84		
Berat tanah kering	(grm)	4.30	4.39	Plasticity Index (PI)	(%) = 11.69
Kadar air	(%)	41.16	41.91		
Kadar air rata-rata	(%)	41.54			

LABORATORIUM MEKANIKA TANAH - POLITEKNIK NEGERI MALANG JL. VETERAN PO. BOX 04

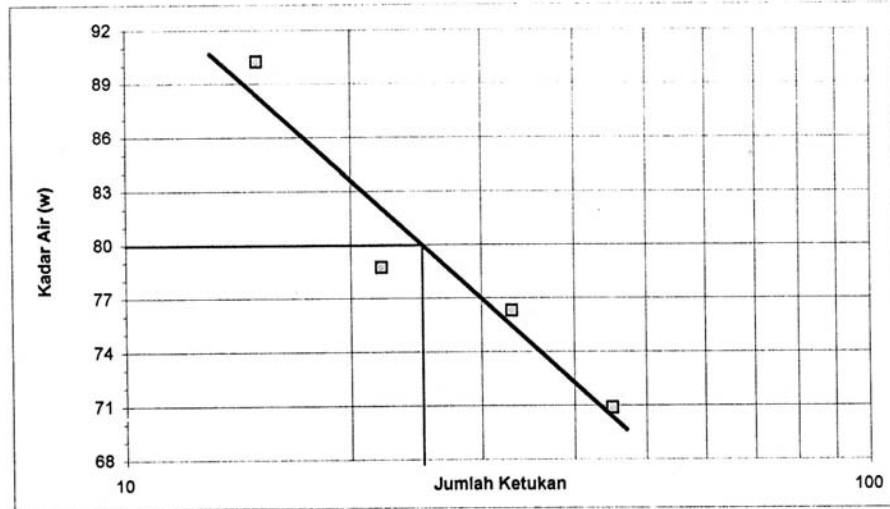
Lampiran 8. Penyelidikan Tanah (Batas Atterberg) Lumpur Lapindo

Proyek	: Penelitian Mahasiswa Unibraw	Tgl pengujian	: 29/08/2007
Lokasi	: Porong (<i>Lapindo</i>)	Diuji oleh	: KD
Titik/Kedalaman	: BU 03 / - m	Dikontrol oleh	: ZN

BATAS CAIR DAN BATAS PLASTIS
(ASTM D 4318 - 84)

Penentuan Batas Cair

No. Cawan		1	2	3	4	5	6	7	8
Berat cawan + tanah basah	(grm)	24.81	23.20	25.23	26.47	23.91	24.81	23.71	25.75
Berat cawan + tanah Kering	(grm)	18.56	17.75	18.51	19.23	17.45	18.24	17.16	18.11
Berat cawan	(grm)	9.82	9.99	9.68	9.76	9.38	9.75	9.86	9.69
Berat air	(grm)	6.25	5.45	6.72	7.24	6.46	6.57	6.55	7.64
Berat tanah kering	(grm)	8.74	7.76	8.83	9.47	8.07	8.49	7.30	8.42
Kadar air	(%)	71.51	70.23	76.10	76.45	80.05	77.39	89.73	90.74
Kadar air rata-rata	(%)	70.87		76.28		78.72		90.23	
Jumlah ketukan		45		33		22		15	



Penentuan Batas Plastis

No. Cawan		9	10		
Berat cawan + tanah basah	(grm)	14.73	14.38	Liquid Limit (LL)	(%) = 79.96
Berat cawan + tanah Kering	(grm)	13.35	13.17		
Berat cawan	(grm)	9.76	9.98	Plastic Limit (PL)	(%) = 38.19
Berat air	(grm)	1.38	1.21		
Berat tanah kering	(grm)	3.59	3.19	Plasticity Index (PI)	(%) = 41.77
Kadar air	(%)	38.44	37.93		
Kadar air rata-rata	(%)	38.19			

LABORATORIUM MEKANIKA TANAH - POLITEKNIK NEGERI MALANG JL.VETERAN PO.BOX 04

Lampiran 9. Penyelidikan Tanah (Analisis Hidrometer) Tanah Liat Asli

Proyek	: Penelitian Mahasiswa Unibraw	Tgl. Pengujian	: 24/08/2007
Lokasi	: Pakisaji - Malang	Dikerjakan	: KD
Titik/Kedalaman	: BU 01 / 3.00 m	Diperiksa	: ZN

**ANALISIS HIDROMETER
(ASTM D 422 - 72)**

Data Pengujian:

Nomor Hidrometer	: 87329A	Berat jenis tanah (Gs)	: 2.73
Koreksi Meniscus	: 1	Berat contoh tanah	: 50 gr
Koreksi thd nol Hid	: -2.5		

Waktu Pembacaan	Selang Waktu t (min)	Temp °C	Bacaan Hidrometer Ra	Bacaan terkoreksi Rc	Terkoreksi Meniskus R	Kedalaman Efektif L	L/t	Kor. T & Gs	Diameter Butiran D(mm)	Persentase Lolos (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
09.00	0									
	0.25									
	0.5	27.0	21.5	26.1	22.5	12.61	25.22	0.0123	0.0616	51.44
	1	27.0	21.0	25.6	22.0	12.69	12.69	0.0123	0.0437	50.45
	2	27.0	20.5	25.1	21.5	12.77	6.39	0.0123	0.0310	49.47
	5	27.0	20.0	24.6	21.0	12.85	2.57	0.0123	0.0197	48.48
	10	27.0	17.0	21.6	18.0	13.35	1.33	0.0123	0.0142	42.58
	15	27.0	14.0	18.6	15.0	13.84	0.92	0.0123	0.0118	36.67
	30	27.0	9.0	13.6	10.0	14.66	0.49	0.0123	0.0086	26.83
	60	27.0	7.5	12.1	8.5	14.90	0.25	0.0123	0.0061	23.88
	120	27.0	7.0	11.6	8.0	14.99	0.12	0.0123	0.0043	22.89
	180	27.0	7.0	11.6	8.0	14.99	0.08	0.0123	0.0035	22.89
	240	27.0	6.5	11.1	7.5	15.07	0.06	0.0123	0.0031	21.91
	300	27.0	6.5	11.1	7.5	15.07	0.05	0.0123	0.0028	21.91
	360	27.0	6.5	11.1	7.5	15.07	0.04	0.0123	0.0025	21.91
	420	27.0	6.5	11.1	7.5	15.07	0.04	0.0123	0.0023	21.91
	1440	28.0	6.0	11.1	7.0	15.15	0.01	0.0121	0.0012	21.78

Ayakan:

No Saringan	Dia. (mm)	Berat tertahan (Gram)	Jml. Berat tertahan (Gram)	% Kumulatif	
				Tertahan	Lolos
10	2.000	0.00	0.00	0.00	100.00
20	0.840	0.91	0.91	1.82	98.18
40	0.420	1.63	2.54	5.08	94.92
60	0.250	1.90	4.44	8.88	91.12
100	0.150	2.63	7.07	14.14	85.86
200	0.075	3.50	10.57	21.14	78.86

LABORATORIUM MEKANIKA TANAH - POLITEKNIK UNIBRAW JL.VETERAN PO.BOX. 04 MALANG

Lanjutan Lampiran 9

Proyek	: Penelitian Mahasiswa Unibraw	Tgl. Pengujian	: 24/08/2007
Lokasi	: Pakisaji - Malang	Dikerjakan	: KD
Titik/Kedalaman	: BU 02 / 3.00 m	Diperiksa	: ZN

**ANALISIS HIDROMETER
(ASTM D 422 - 72)**

Data Pengujian:

Nomor Hidrometer	: 87329A	Berat jenis tanah (Gs)	: 2.71
Koreksi Meniscus	: 1	Berat contoh tanah	: 50 gr
Koreksi thd nol Hid	: -2.5		

Waktu Pembacaan	Selang Waktu t (min)	Temp °C	Bacaan Hidrometer Ra	Bacaan terkoreksi Rc	Terkoreksi Meniscus R	Kedalaman Effektif L	L/t	Kor. T & Gs	Diameter Butiran D(mm)	Persentase Lolos (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
09.00	0									
	0.25									
	0.5	27.0	19.5	24.1	20.5	12.94	25.87	0.0124	0.0628	47.71
	1	27.0	19.0	23.6	20.0	13.02	13.02	0.0124	0.0446	46.72
	2	27.0	18.5	23.1	19.5	13.10	6.55	0.0124	0.0316	45.73
	5	27.0	17.0	21.6	18.0	13.35	2.67	0.0124	0.0202	42.77
	10	27.0	15.5	20.1	16.5	13.59	1.36	0.0124	0.0144	39.80
	15	27.0	13.0	17.6	14.0	14.00	0.93	0.0124	0.0119	34.86
	30	27.0	9.5	14.1	10.5	14.58	0.49	0.0124	0.0086	27.94
	60	27.0	8.5	13.1	9.5	14.74	0.25	0.0124	0.0061	25.96
	120	27.0	7.5	12.1	8.5	14.90	0.12	0.0124	0.0044	23.98
	180	27.0	7.0	11.6	8.0	14.99	0.08	0.0124	0.0036	23.00
	240	27.0	7.0	11.6	8.0	14.99	0.06	0.0124	0.0031	23.00
	300	27.0	6.5	11.1	7.5	15.07	0.05	0.0124	0.0028	22.01
	360	27.0	6.5	11.1	7.5	15.07	0.04	0.0124	0.0025	22.01
	420	27.0	6.5	11.1	7.5	15.07	0.04	0.0124	0.0023	22.01
	1440	28.0	6.0	11.1	7.0	15.15	0.01	0.0122	0.0012	21.88

Ayakan:

No Saringan	Dia. (mm)	Berat tertahan (Gram)	Jml. Berat tertahan (Gram)	% Kumulatif	
				Tertahan	Lolos
10	2.000	0.00	0.00	0.00	100.00
20	0.840	3.01	3.01	6.02	93.98
40	0.420	3.84	6.85	13.70	86.30
60	0.250	2.89	9.74	19.48	80.52
100	0.150	2.99	12.73	25.46	74.54
200	0.075	3.51	16.24	32.48	67.52

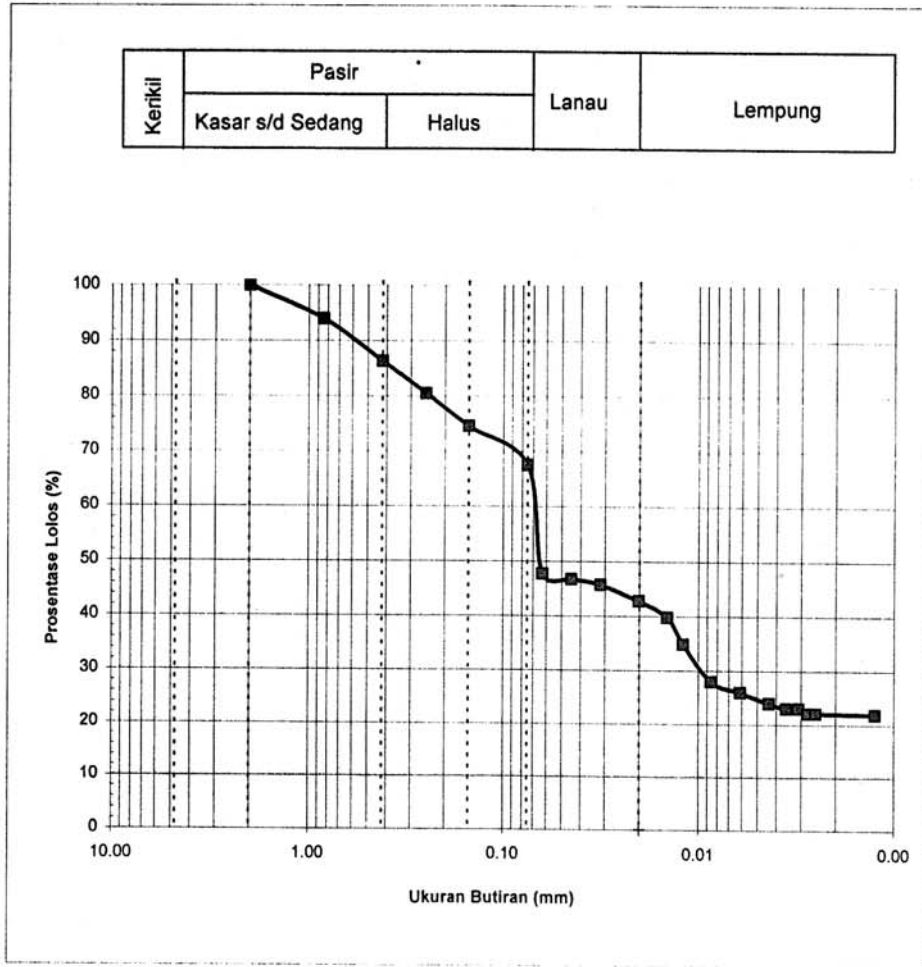
LABORATORIUM MEKANIKA TANAH - POLITEKNIK UNIBRAW JL.VETERAN PO.BOX. 04 MALANG

Lanjutan Lampiran 9

Proyek : Penelitian Mahasiswa Unibraw Tgl. Pengujian : 24/08/2007
 Lokasi : Pakisaji - Malang Dikerjakan : KD
 Titik/Kedalaman : BU 02 / 3.00 m Diperiksa : ZN

ANALISIS HIDROMETER
(ASTM D 422-72)

Kenikil	Pasir		Lanau	Lempung
	Kasar s/d Sedang	Halus		



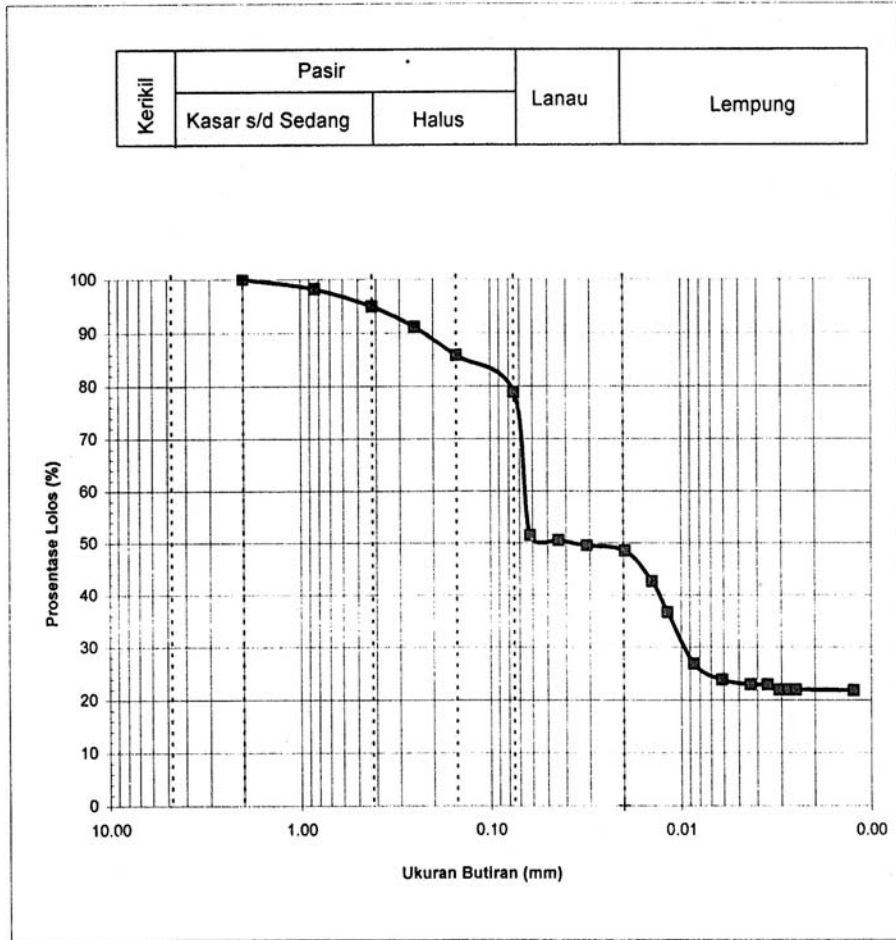
Catatan:

Prosentase lolos Ayakan No.200 (75 μ m) = 67.52 %
 Prosentase tertahan Ayakan No.4 (4.75mm) = 0.00 %

Lanjutan Lampiran 9

Proyek	: Penelitian Mahasiswa Unibraw	Tgl. Pengujian	: 24/08/2007
Lokasi	: Pakisaji - Malang	Dikerjakan	: KD
Titik/Kedalaman	: BU 01 / 3.00 m	Diperiksa	: ZN

**ANALISIS HIDROMETER
(ASTM D 422-72)**



Catatan:

Percentase lolos Ayakan No.200 (75µm) = 78.86 %
 Percentase tertahan Ayakan No.4 (4.75mm) = 0.00 %

Lampiran 10. Penyelidikan Tanah (Analisis Hidrometer) Lumpur Lapindo

Proyek : Penelitian Mahasiswa Unibraw	Tgl. Pengujian : 29/08/2007
Lokasi : Porong (Lapindo)	Dikerjakan : KD
Titik/Kedalaman : BU 03 / - m	Diperiksa : ZN

ANALISIS HIDROMETER										
(ASTM D 422 - 72)										

<u>Data Pengujian:</u>										
Nomor Hidrometer : 87329A	Berat jenis tanah (Gs) : 2.56									
Koreksi Meniscus : 1	Berat contoh tanah : 50 gr									
Koreksi thd nol Hid : -2.5										

Waktu Pembacaan	Selang Waktu t (min)	Temp °C	Bacaan Hidrometer Ra	Bacaan terkoreksi Rc	Terkoreksi Meniskus R	Kedalaman Efektif L	L/t	Kor. T & Gs	Diameter Butiran D(mm)	Persentase Lolos (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
09.00	0									
	0.25									
	0.5	27.0	24.0	28.6	25.0	12.20	24.40	0.0130	0.0640	58.47
	1	27.0	23.5	28.1	24.5	12.28	12.28	0.0130	0.0454	57.45
	2	27.0	23.0	27.6	24.0	12.36	6.18	0.0130	0.0322	56.43
	5	27.0	22.5	27.1	23.5	12.44	2.49	0.0130	0.0204	55.40
	10	27.0	22.0	26.6	23.0	12.53	1.25	0.0130	0.0145	54.38
	15	27.0	21.5	26.1	22.5	12.61	0.84	0.0130	0.0119	53.36
	30	27.0	16.5	21.2	17.5	13.42	0.45	0.0130	0.0087	43.23
	60	27.0	9.0	13.6	10.0	14.66	0.24	0.0130	0.0064	27.84
	120	27.0	7.5	12.1	8.5	14.90	0.12	0.0130	0.0046	24.77
	180	27.0	7.0	11.6	8.0	14.99	0.08	0.0130	0.0037	23.75
	240	27.0	6.5	11.1	7.5	15.07	0.06	0.0130	0.0032	22.73
	300	27.0	6.5	11.1	7.5	15.07	0.05	0.0130	0.0029	22.73
	360	27.0	6.0	10.6	7.0	15.15	0.04	0.0130	0.0027	21.71
	420	27.0	6.0	10.6	7.0	15.15	0.04	0.0130	0.0025	21.71
	1440	28.0	6.0	11.1	7.0	15.15	0.01	0.0128	0.0013	22.60

<u>Avakan:</u>					
No Saringan	Dia. (mm)	Berat tertahan (Gram)	Jml. Berat tertahan (Gram)	% Kumulatif	
				Tertahan	Lolos
10	2.000	0.00	0.00	0.00	100.00
20	0.840	2.38	2.38	4.76	95.24
40	0.420	2.83	5.21	10.42	89.58
60	0.250	1.75	6.96	13.92	86.08
100	0.150	1.41	8.37	16.74	83.26
200	0.075	1.33	9.70	19.40	80.60

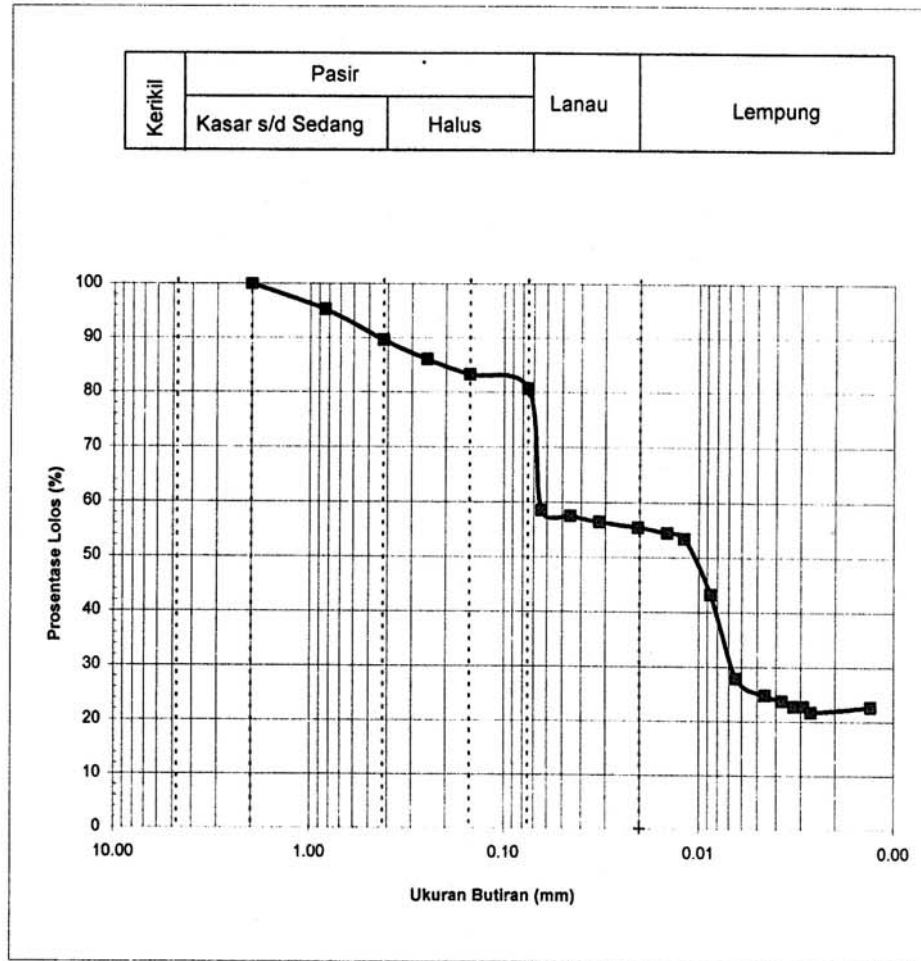
LABORATORIUM MEKANIKA TANAH - POLITEKNIK UNIBRAW JL.VETERAN PO.BOX. 04 MALANG

Lanjutan Lampiran 10

Proyek : Penelitian Mahasiswa Unibraw Tgl. Pengujian : 29/08/2007
Lokasi : Porong (Lapindo) Dikerjakan : KD
Titik/Kedalaman : BU 03 / - m Diperiksa : ZN

ANALISIS HIDROMETER
(ASTM D 422-72)

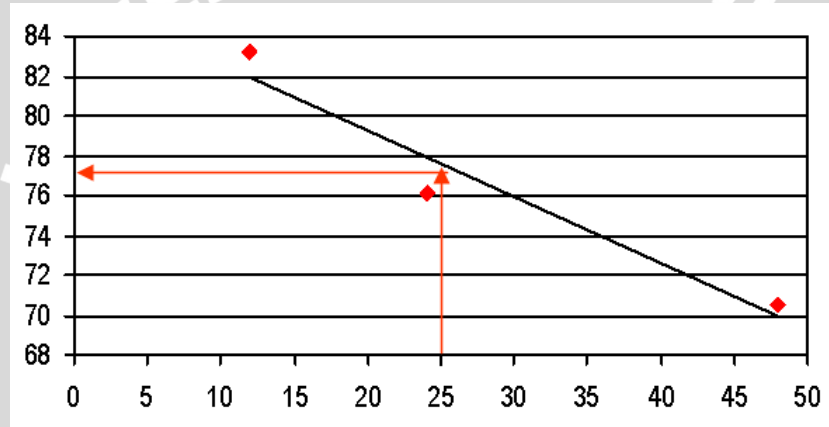
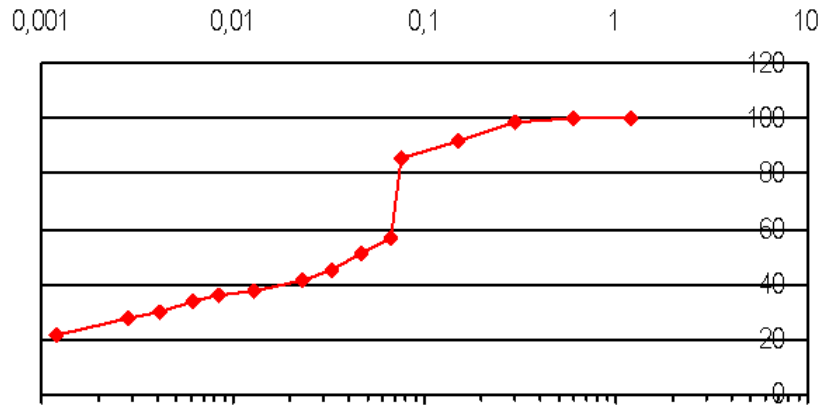
Kerikil	Pasir		Lanau	Lempung
	Kasar s/d Sedang	Halus		



Catatan:

Prosentase lolos Ayakan No.200 (75µm) = 80.60 %
 Prosentase tertahan Ayakan No.4 (4.75mm) = 0.00 %

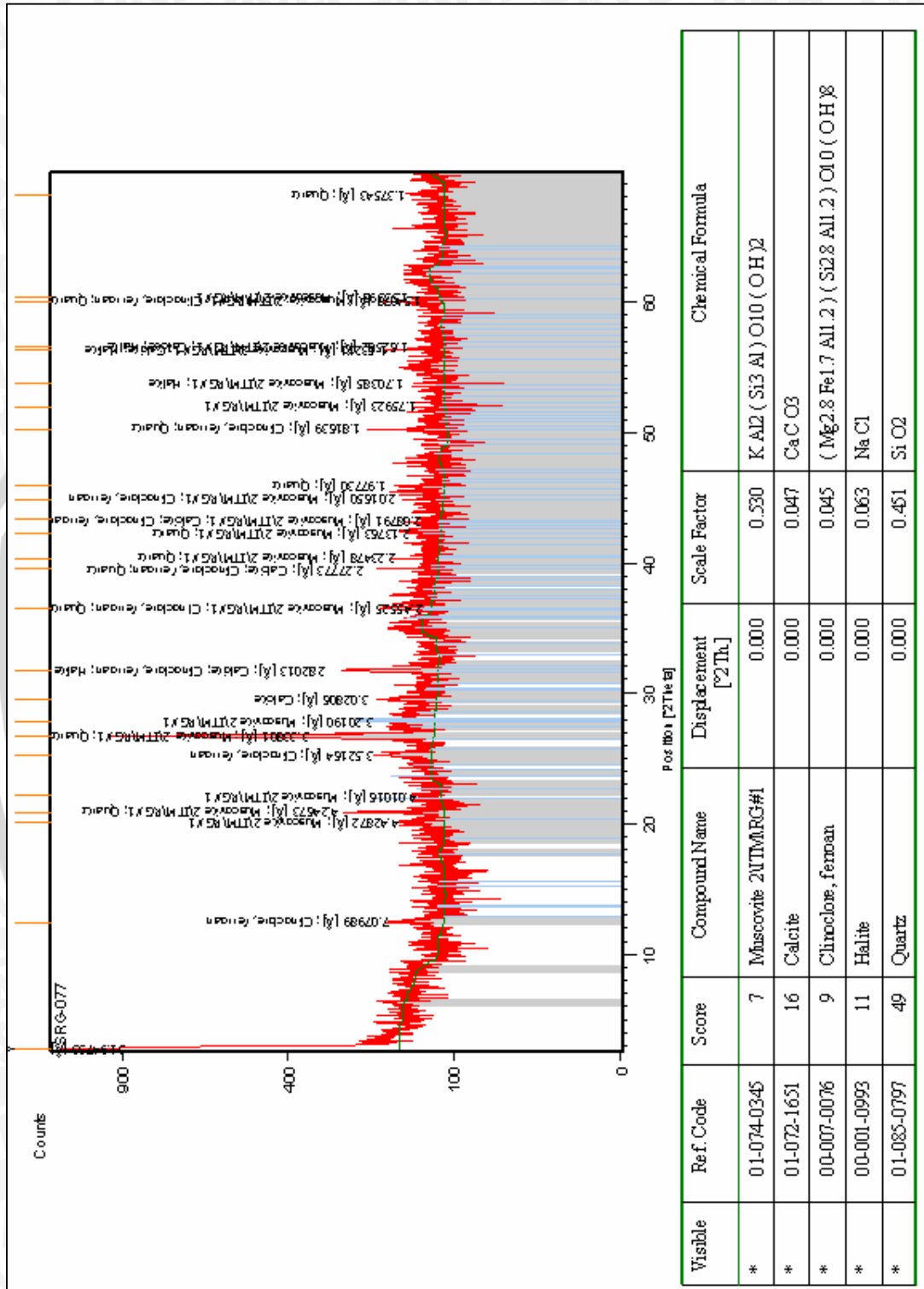
Lampiran 11 Karakteristik Geoteknis Lumpur Lapindo



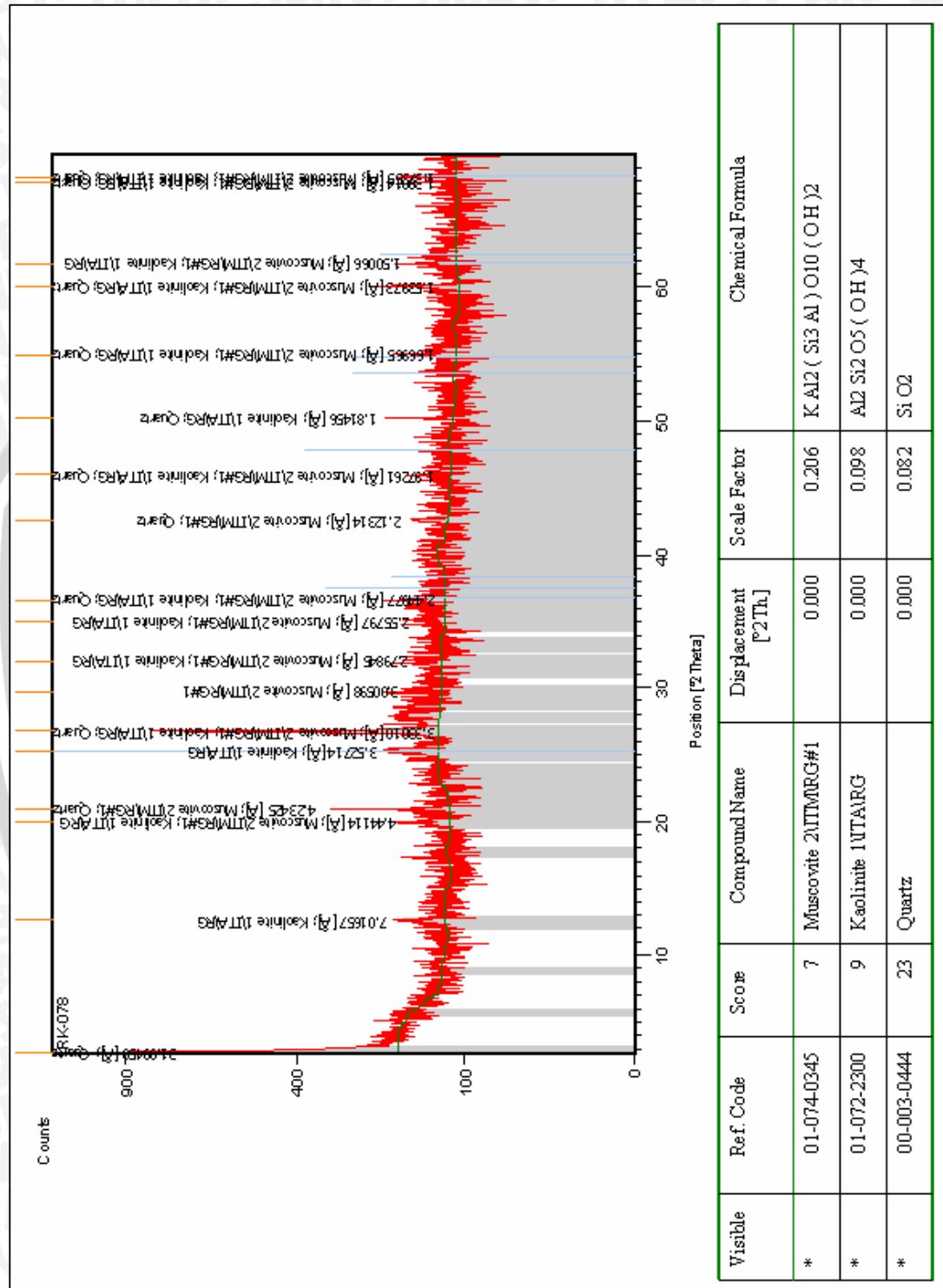
Hasil Analisa

Standar	Keterangan
USCS	Lolos Saringan No. 200 = 85% > 50% LL = 76,18 dan PL = 41,80 pada garis A Kelompok Lempung Anorganik Lanauan Seharusnya Berat Jenis Maksimal 2,6
AASTHO	Lolos Saringan No. 200 MESH = 85,24% > 35% LL = 76,18 > 41 dan PL = 41,80 > 11 Tanah Lempungan Kelompok A-7-6 Seharusnya Berat Jenis Maksimal 2,6
	Berat Jenis Lumpur Lapindo = 3,04 - 3,07

Lampiran 12 Hasil Analisis XRD Lumpur Lapindo Lokasi Siring

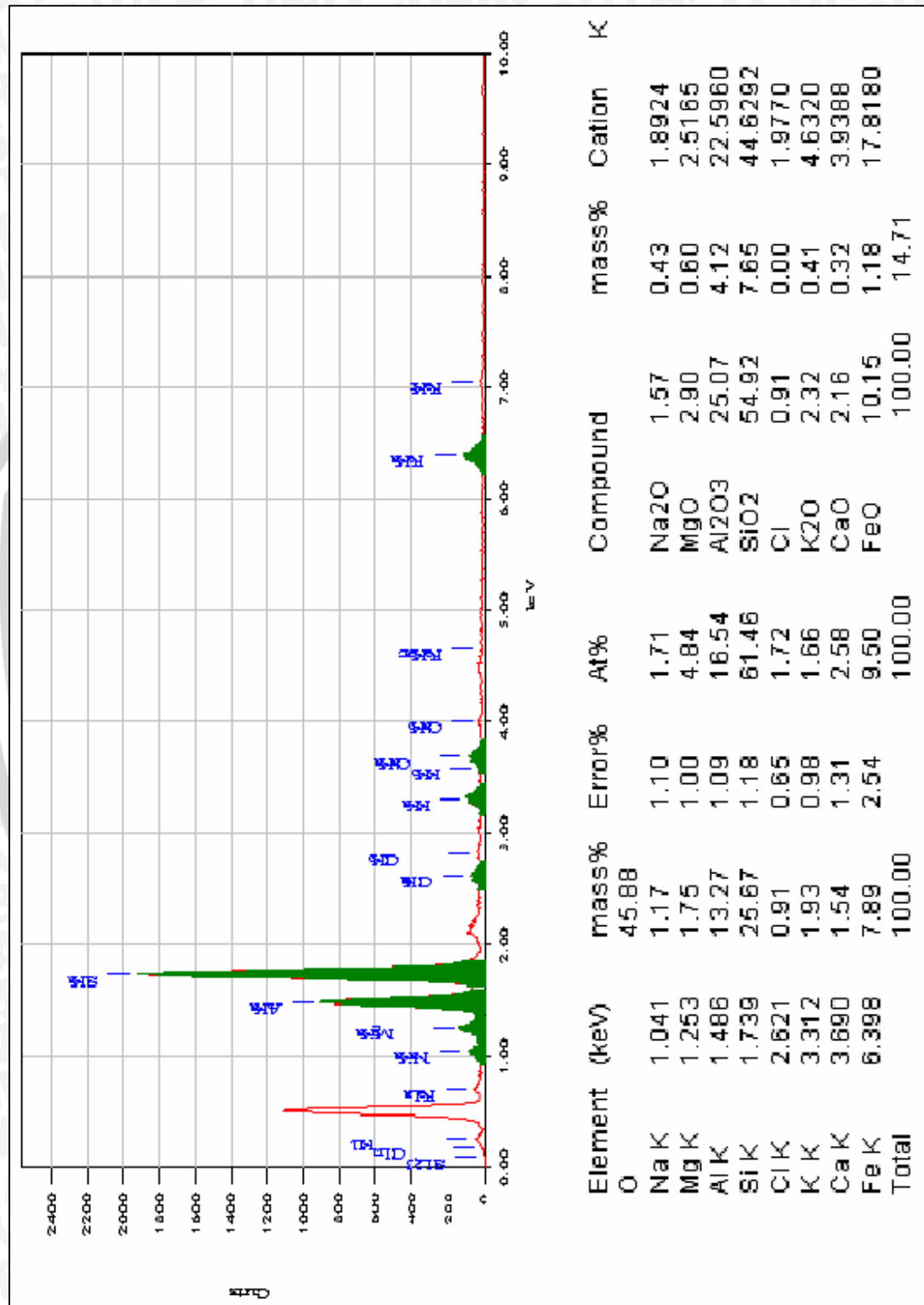


Lampiran 13 Hasil Analisis XRD Lumpur Lapindo Lokasi Renekenongo

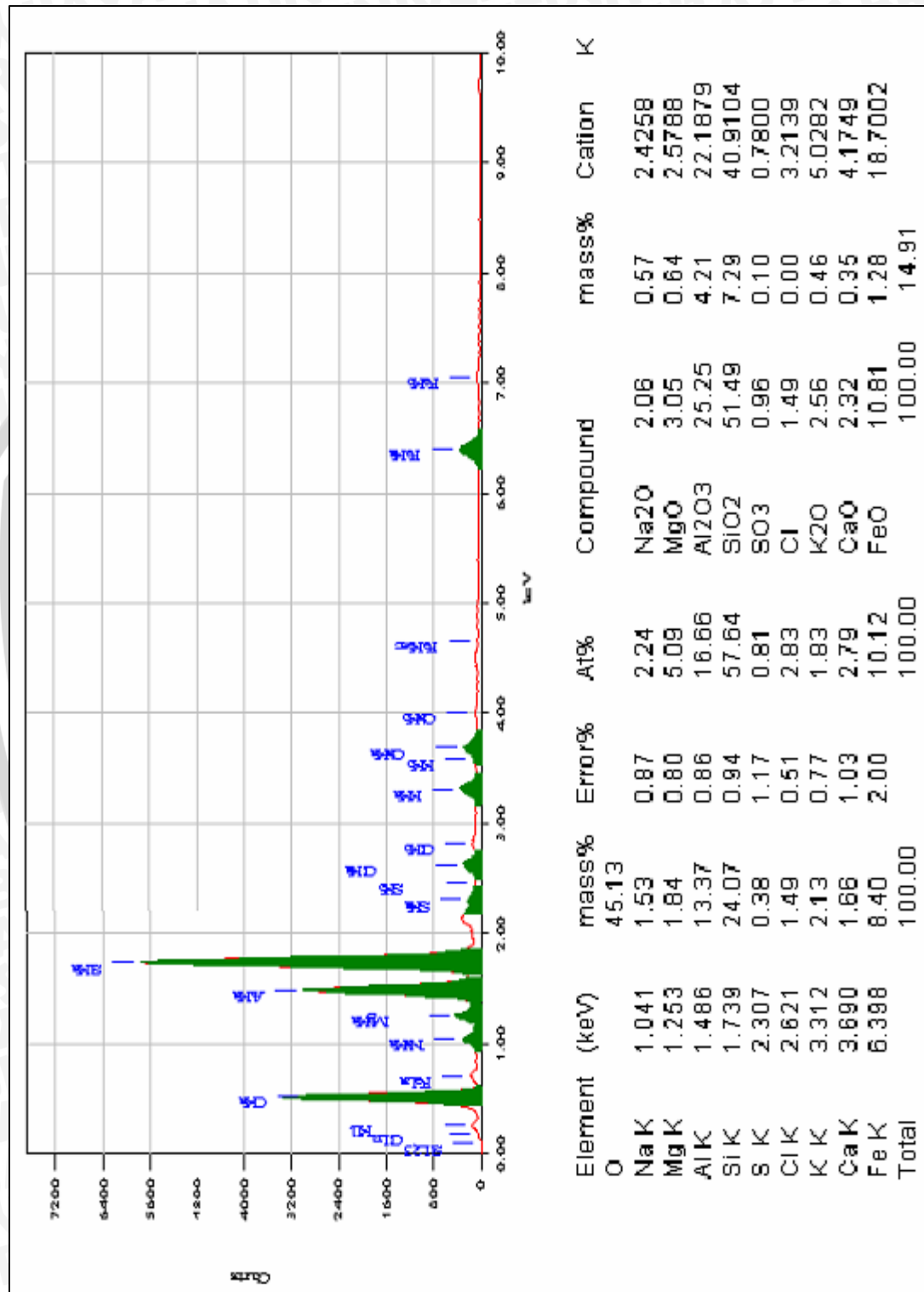


Visible	Ref. Code	Score	Compound Name	Displacement [°2 Theta]	Scale Factor	Chemical Formula
*	01-074-0345	7	Muscovite 2UTMBC#1	0.000	0.206	$K_2Al_2(Si_3Al)O_{10}(OH)_2$
*	01-072-2300	9	Kaolinite 1UTARG	0.000	0.098	$Al_2Si_2O_5(OH)_4$
*	00-003-0444	23	Quartz	0.000	0.082	SiO_2

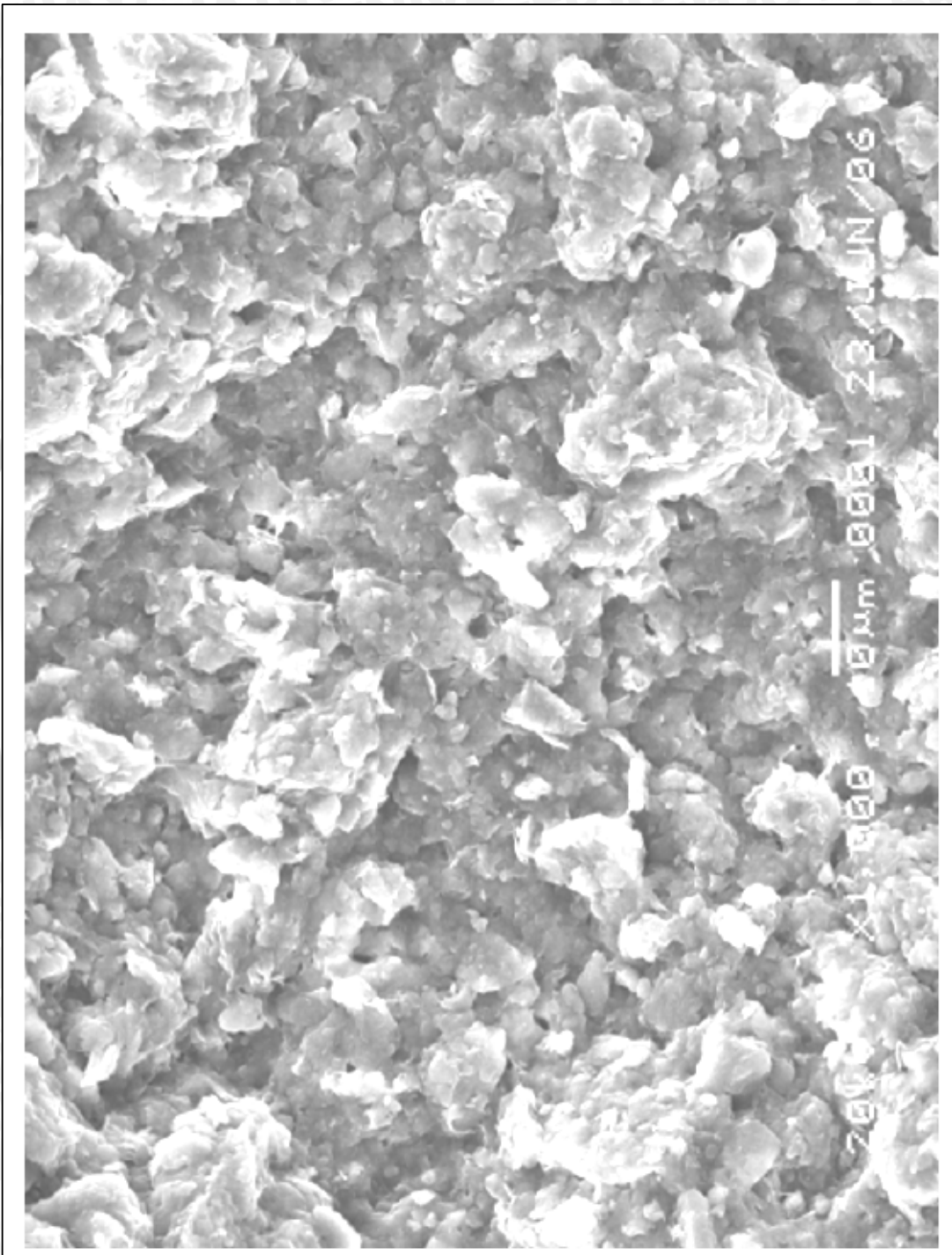
Lampiran 14 Hasil Analisis SEM - EDX Lumpur Lapindo Lokasi Siring



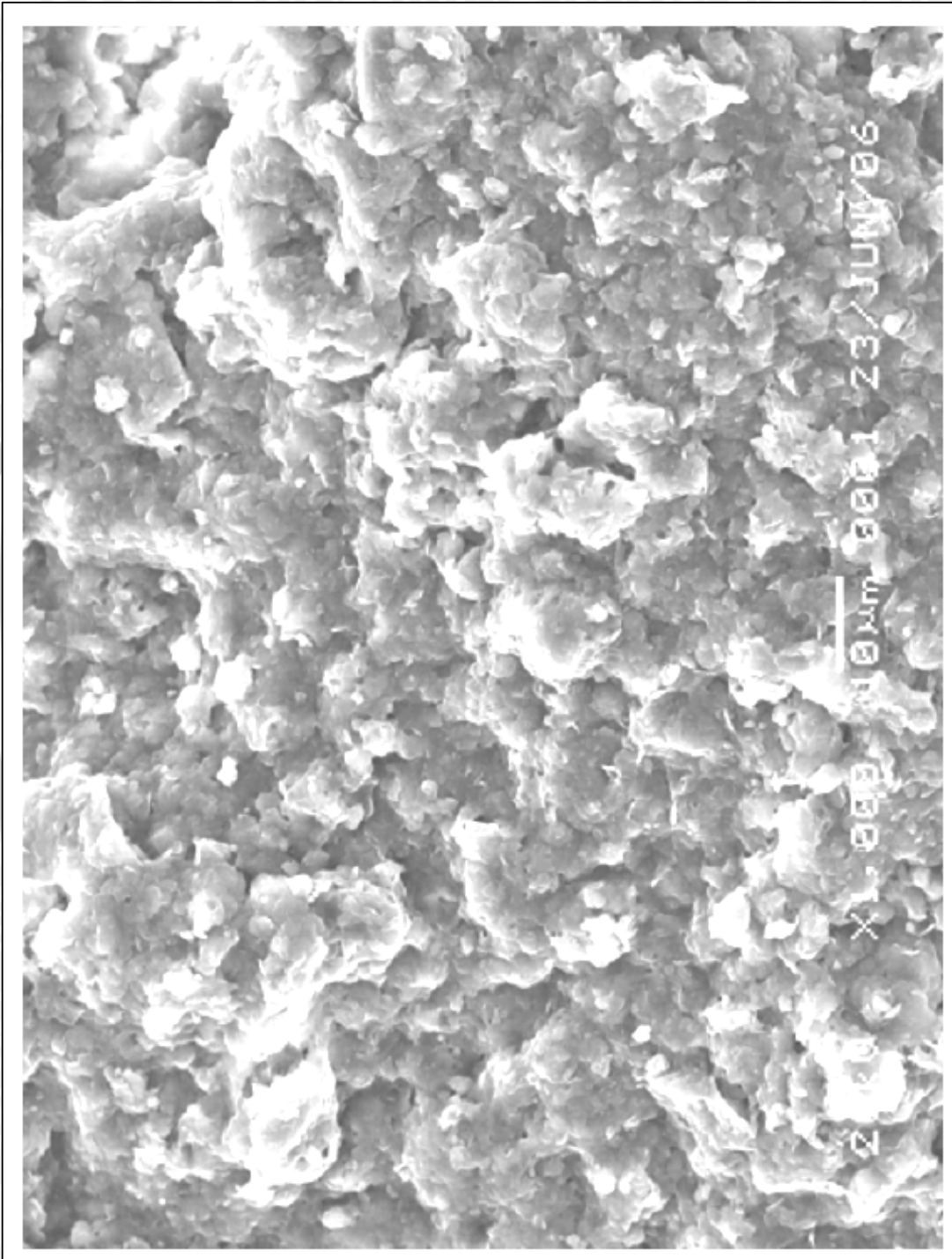
Lampiran 15 Hasil Analisis SEM - EDX Lumpur Lapindo Lokasi Renokenongo



Lampiran 16 Hasil Foto Elektron Lumpur Lapindo Lokasi Siring



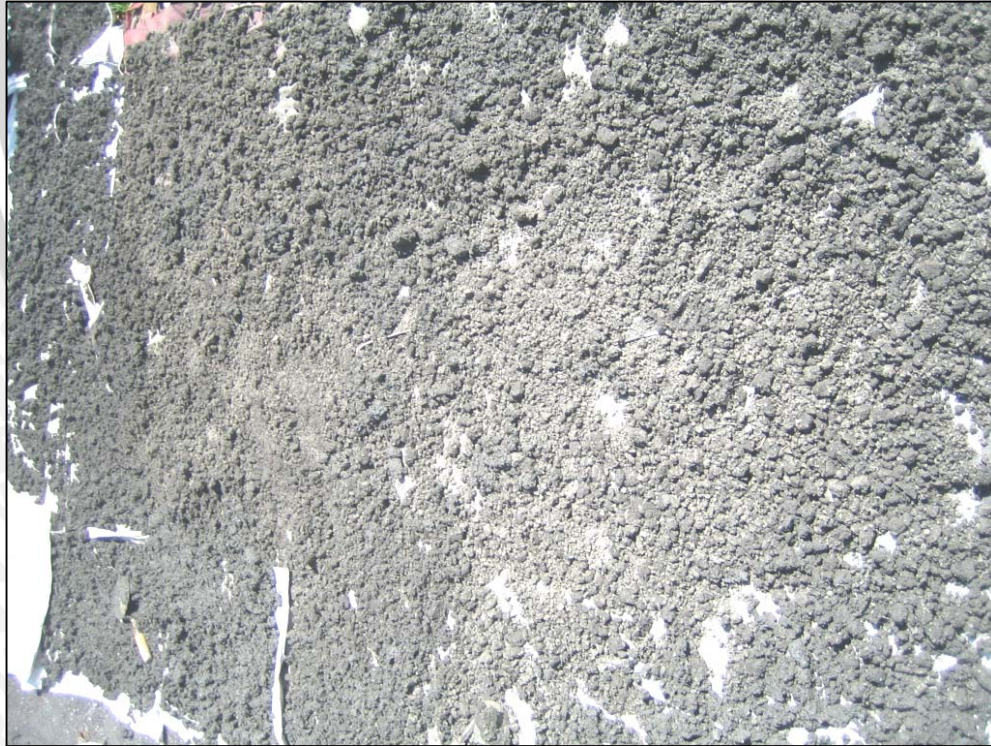
Lampiran 17 Hasil Foto Elektron Lumpur Lapindo Lokasi Renokenongo



Lampiran 18 Dokumentasi 1



Kondisi lumpur Lapindo saat basah



Proses pengeringan lumpur Lapindo



Lampiran 19 Dokumentasi 2



Mesin giling untuk bahan genteng mentah



Proses penggilingan bahan genteng mentah



Alat cetak dan press genteng Karang Pilang



Proses pencetakan genteng mentah

Lampiran 21 Dokumentasi 4



Genteng mentah normal



Genteng mentah komposisi I



Genteng mentah komposisi II



Genteng mentah komposisi III



Genteng mentah komposisi IV



Genteng mentah komposisi V



Lampiran 22 Dokumentasi 5



Dapur pembakaran



Hasil genteng keramik normal



Hasil genteng keramik komposisi I



Hasil genteng keramik komposisi II



Hasil genteng keramik komposisi III



Hasil genteng keramik komposisi IV



Hasil genteng keramik komposisi V



Alat foto scanning elektron

