

LAMPIRAN I

UJI KARAKTERISTIK TANAH

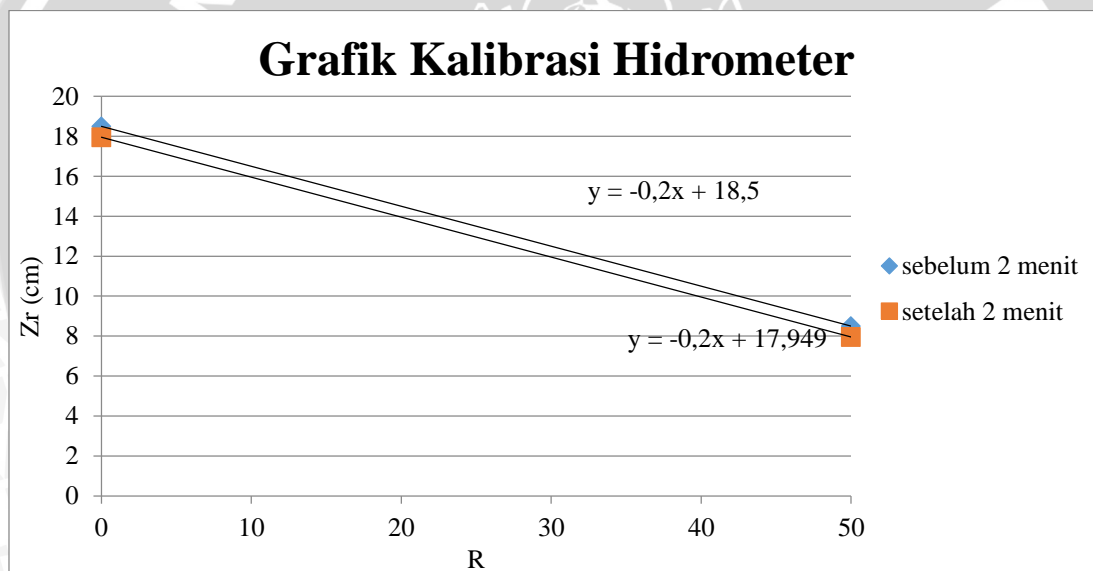
- Analisis Hidrometer
- Specific Gravity Tanah Asli
- Specific Gravity Slag Baja
- Specific Gravity Fly Ash
- Specific Gravity Campuran Fly Ash dan Slag Baja
- Specific Gravity Tanah Asli + 3,75% Fly Ash + 1,25% Slag Baja
- Specific Gravity Tanah Asli + 7,5 % Fly Ash + 2,5% Slag Baja
- Specific Gravity Tanah Asli + 11,25% Fly Ash + 3,75% Slag Baja
- Batas-Batas Atterberg Tanah Asli
- Batas-Batas Atterberg Tanah Asli + 3,75% Fly Ash + 1,25% Slag Baja
- Batas-Batas Atterberg Tanah Asli + 7,5 % Fly Ash + 2,5% Slag Baja
- Batas-Batas Atterberg Tanah Asli + 11,25% Fly Ash + 3,75% Slag Baja
- Pemadatan Standar Tanah Asli
- Pemadatan Standar Tanah Asli + 3,75% Fly Ash + 1,25% Slag Baja
- Pemadatan Standar Tanah Asli + 7,5 % Fly Ash + 2,5% Slag Baja
- Pemadatan Standar Tanah Asli + 11,25% Fly Ash + 3,75% Slag Baja

ANALISIS HIDROMETER

Kalibrasi Hidrometer

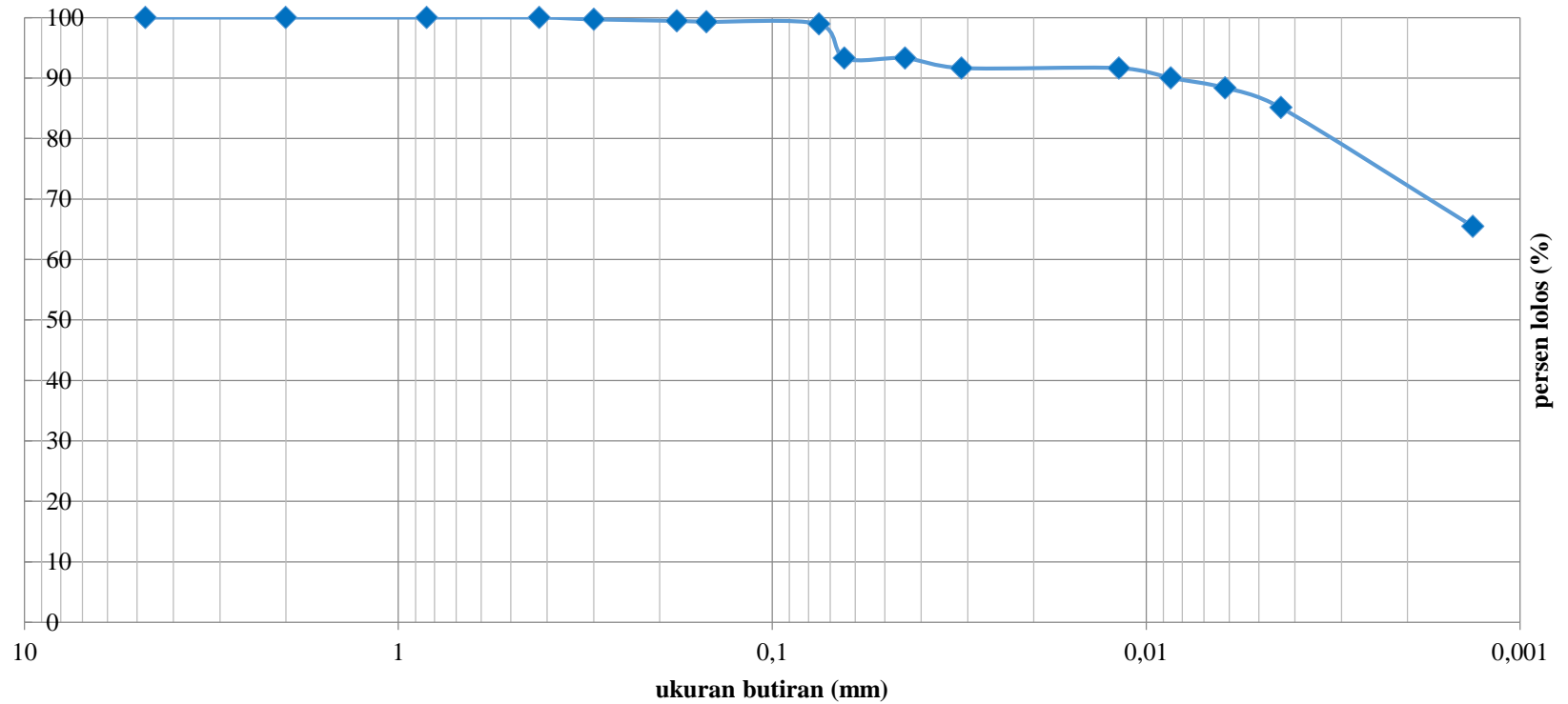
rh	Li cm	H1 cm	L/2 cm	VH/2Aj cm	R 1000(rh-1)	L(Zr)=(Li-L/2) cm
1	25	0	6,5	0,550964187	0	18,5
1,05	15	10,2	6,5	0,550964187	50	8,5

Diameter (D)	=	6,8	cm
Luas Penampang Tabung (Aj)	=	36,3	cm
Volume air sebelum penambahan hydrometer (V1)	=	800	cm ³
Volume air sesudah penambahan hydrometer (V2)	=	840	cm ³
Volume hydrometer (VH=V2-V1)	=	40	cm ³
Kenaikan permukaan air akibat penambahan hydrometer	=	1,2	cm
Panjang kepala hydrometer	=	13	cm
L(Zr) = kedalaman efektif Hydrometer			



Waktu menit	Suhu °C	Rh	k	(Rh,k)	R 1000x(Rh-1)	Kalibrasi	D	Finer %
0,5	27	1,0285	0,01307	1,04157	41,57	12,04	0,064136	94,30366
1	27	1,0285	0,01307	1,04157	41,57	12,04	0,045351	94,30366
2	27	1,028	0,01307	1,04107	41,07	12,14	0,032201	92,64921
15	27	1,028	0,01307	1,04107	41,07	12,14	0,011758	92,64921
30	27	1,0275	0,01307	1,04057	40,57	12,24	0,008348	90,99476
60	27	1,027	0,01307	1,04007	40,07	12,34	0,005927	89,34031
120	27	1,026	0,01307	1,03907	39,07	12,54	0,004225	86,03141
1440	27	1,02	0,01307	1,03307	33,07	13,74	0,001277	66,17801

GRAFIK ANALISA SARINGAN DAN HIDROMETER



PEMERIKSAAN SPECIFIC GRAVITY TANAH ASLI

Uraian	Satuan	Perhitungan					
Berat Labu Ukur	gram	45,6					
Berat Tanah Kering (Ws)	gram	20					
Berat Labu Ukur + Air + Tanah (W1)	gram	160,8	162,6	163,1	163,7	163,8	163,9
Suhu (°C)	celcius	88	60	47	34	31	30
Berat Labu Ukur + Air (W2)	gram	148,497	150,264	151,084	151,905	152,094	152,157
Specific Gravity Tanah (Gs)		2,512	2,566	2,477	2,424	2,400	2,412
Rata-rata Specific Gravity		2,465					

Uraian	Satuan	Perhitungan					
Berat Labu Ukur	gram	51					
Berat Tanah Kering (Ws)	gram	20					
Berat Labu Ukur + Air + Tanah (W1)	gram	158	160,1	160,4	160,8	160,9	161
Suhu (°C)	celcius	80	61	45	37	32	30
Berat Labu Ukur + Air (W2)	gram	146,172	147,428	148,486	149,014	149,345	149,477
Specific Gravity Tanah (Gs)		2,378	2,682	2,449	2,419	2,357	2,349
Rata-rata Specific Gravity		2,439					

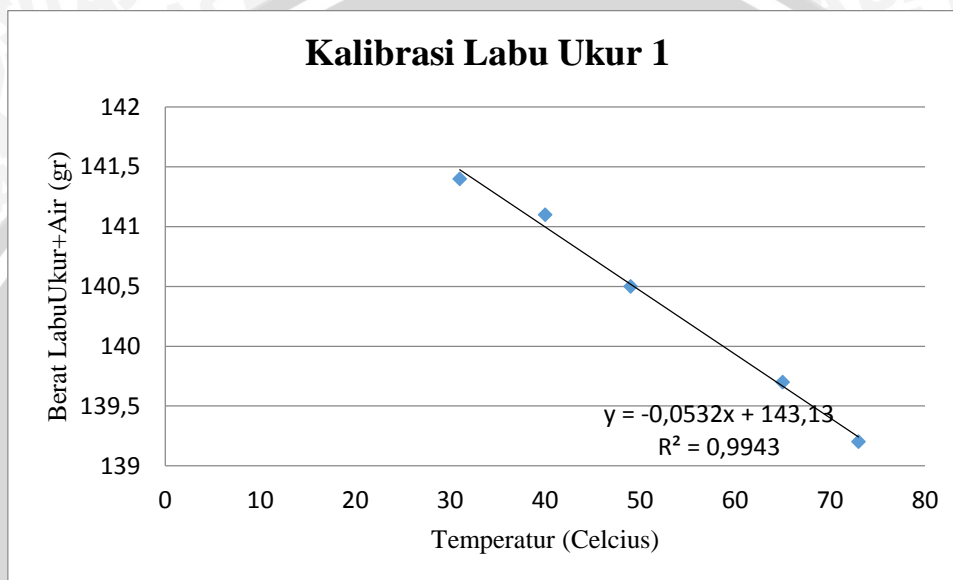
Uraian	Satuan	Perhitungan					
Berat Labu Ukur	gram	43,6					
Berat Tanah Kering (Ws)	gram	20					
Berat Labu Ukur + Air + Tanah (W1)	gram	150,1	152,8	153,5	153,6	153,7	153,8
Suhu (°C)	celcius	83	61	39	34	32	30
Berat Labu Ukur + Air (W2)	gram	138,000	139,000	141,000	141,000	141,000	141,000
Specific Gravity Tanah (Gs)		2,504	3,017	2,725	2,645	2,567	2,625
Rata-rata Specific Gravity		2,681					

Specific Gravity rata-rata tanah asli adalah 2,528

PEMERIKSAAN SPECIFIC GRAVITY SLAG BAJA

Kalibrasi Labu Ukur

No. Pemeriksaan	1	2	3	4	5
Temperatur (°C)	73	65	49	40	31
Berat Labu Ukur+Air (gr)	139,2	139,7	140,5	141,1	141,4

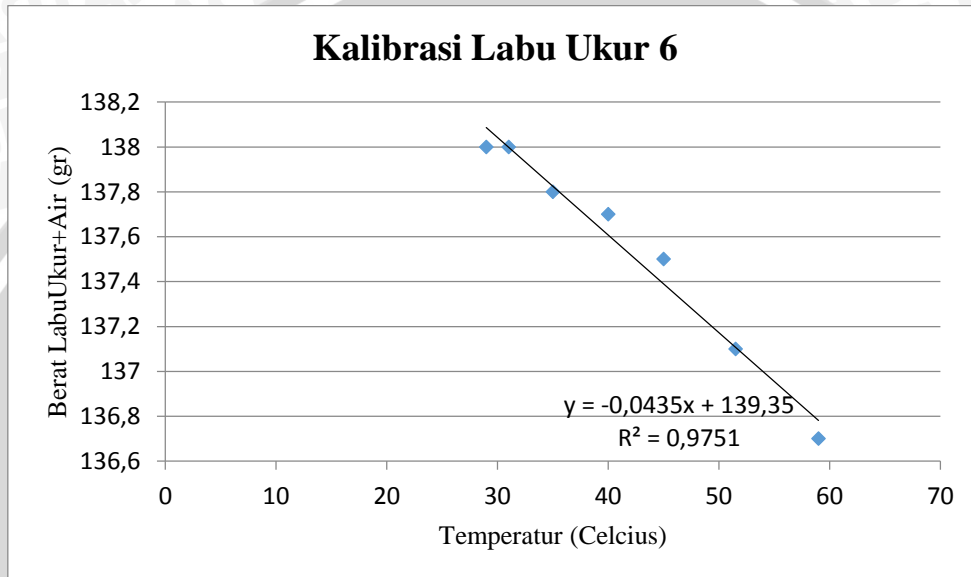


Uraian	Satuan	Perhitungan					
Berat Labu Ukur	gram	45,6					
Berat Tanah Kering (Ws)	gram	20					
Berat Labu Ukur + Air + Tanah (W1)	gram	153,5	154	154,4	155,6	155,9	156,1
Suhu (°C)	celcius	84	74	64	42	31	30
Berat Labu Ukur + Air (W2)	gram	138,648	139,178	139,708	140,874	141,404	141,51
Specific Gravity Tanah (Gs)		3,766	3,768	3,697	3,76	3,616	3,681
Rata-rata Specific Gravity		3,715					

PEMERIKSAAN SPECIFIC GRAVITY FLY ASH

Kalibrasi Labu Ukur

No. Pemeriksaan	1	2	3	4	5	6	7
Temperatur (°C)	59	51,5	45	40	35	31	29
Berat Labu Ukur+Air (gr)	136,7	137,1	137,5	137,7	137,8	138	138



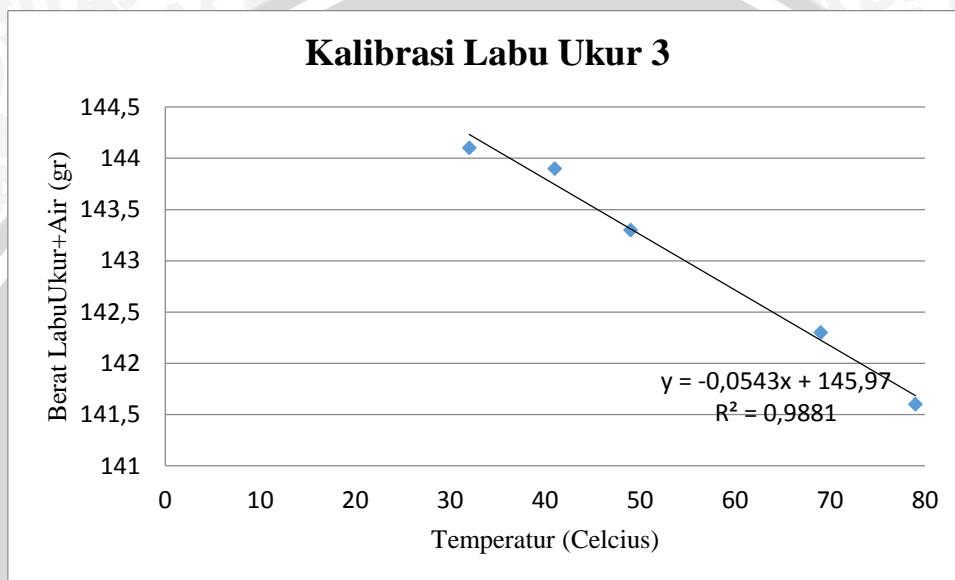
Uraian	Satuan	Perhitungan					
Berat Labu Ukur	gram	34,1 gr					
Berat Tanah Kering (Ws)	gram	20					
Berat Labu Ukur + Air + Tanah (W1)	gram	150,1	150,4	150,6	150,8	150,9	151
Suhu (°C)	celcius	46	42	38	35	32	30
Berat Labu Ukur + Air (W2)	gram	137,322	137,494	137,666	137,795	137,924	138,01
Specific Gravity Tanah (Gs)		2,769	2,819	2,830	2,859	2,847	2,853
Rata-rata Specific Gravity		2,830					



PEMERIKSAAN SPECIFIC GRAVITY FLY ASH DAN SLAG BAJA

Kalibrasi Labu Ukur

No. Pemeriksaan	1	2	3	4	5
Temperatur (°C)	79	69	49	41	32
Berat Labu Ukur+Air (gr)	141,6	142,3	143,3	143,9	144,1



Uraian	Satuan	Perhitungan					
Berat Labu Ukur	gram	45,6 gr					
Berat Tanah Kering (Ws)	gram	20					
Berat Labu Ukur + Air + Tanah (W1)	gram	155,4	144,8	156,4	157,8	157,8	157,9
Suhu (°C)	celcius	86	73	64	34	31	30
Berat Labu Ukur + Air (W2)	gram	141,256	141,958	142,444	144,064	144,226	144,28
Specific Gravity Tanah (Gs)		3,306	3,170	3,247	3,175	3,098	3,121
Rata-rata Specific Gravity		3,186					

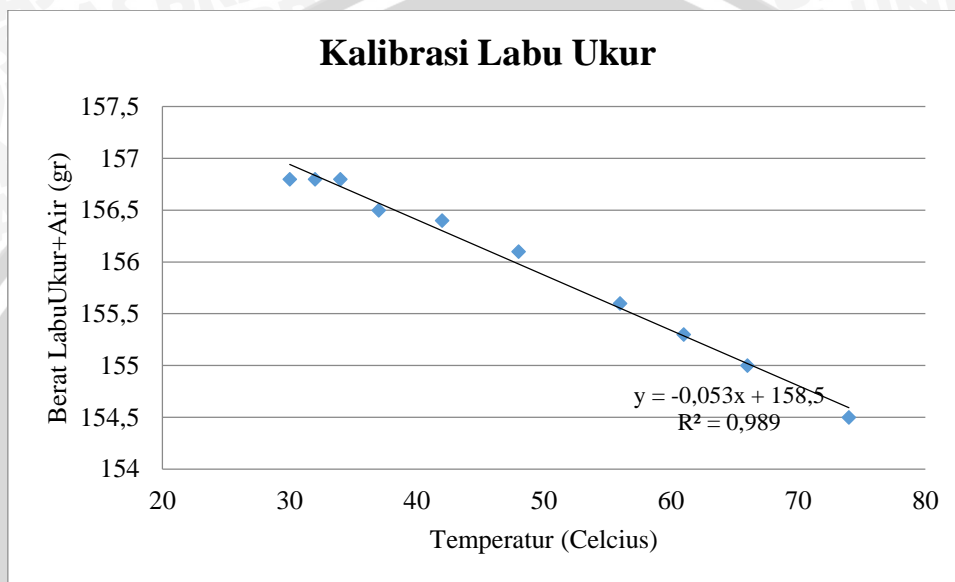


PEMERIKSAAN SPECIFIC GRAVITY TANAH

Kalibrasi Labu Ukur 1

KALIBRASI

No. Pemeriksaan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Temperatur (°C)	74	66	61	56	48	42	37	34	32	30
Berat Labu Ukur + Air (gr)	154,5	155	155,3	155,6	156,1	156,4	156,5	156,8	156,8	156,8



PEMERIKSAAN SPECIFIC GRAVITY TANAH

Komposisi: Tanah Asli + 3,75% Fly Ash + 1,25% Slag Baja

Uraian	Satuan	Perhitungan									
Berat Labu Ukur	gram	58,2									
Berat Tanah Kering (Ws)	gram	20									
Berat Labu Ukur + Air + Tanah (W1)	gram	168	168,6	168,9	169	169,1	169,2	169,3	169,6	169,8	169,8
Suhu (°C)	celcius	64	52	48	45	43	41	39	35	31	30
Berat Labu Ukur + Air (W2)	gram	155,108	155,744	155,956	156,115	156,221	156,327	156,433	156,645	156,857	156,91
Berat Jenis Tanah (Gs)		2,814	2,800	2,834	2,811	2,809	2,806	2,804	2,839	2,834	2,813
Rata-rata Berat Jenis		2,816									

Uraian	Satuan	Perhitungan									
Berat Labu Ukur	gram	58,2									
Berat Tanah Kering (Ws)	gram	20									
Berat Labu Ukur + Air + Tanah (W1)	gram	168,3	168,5	168,8	169	169,2	169,3	169,3	169,5	169,8	169,9
Suhu (°C)	celcius	61	57	51	47	41	39	38	34	31	29
Berat Labu Ukur + Air (W2)	gram	155,267	155,479	155,797	156,009	156,327	156,433	156,486	156,698	156,857	156,963
Berat Jenis Tanah (Gs)		2,871	2,866	2,858	2,853	2,806	2,804	2,783	2,779	2,834	2,832
Rata-rata Berat Jenis		2,829									

Specific Gravity rata-rata (Tanah Asli + 3,75% Fly Ash + 1,25% Slag Baja) adalah 2,822

PEMERIKSAAN SPECIFIC GRAVITY TANAH

Komposisi: Tanah Asli + 7,5 % Fly Ash + 2,5% Slag Baja

Uraian	Satuan	Perhitungan									
Berat Labu Ukur	gram	58,2									
Berat Tanah Kering (Ws)	gram	20									
Berat Labu Ukur + Air + Tanah (W1)	gram	167,9	168,5	168,9	169,1	169,3	169,6	169,7	169,7	169,8	170
Suhu (°C)	celcius	68	59	52	49	44	39	37	33	31	29
Berat Labu Ukur + Air (W2)	gram	154,896	155,373	155,744	155,903	156,168	156,433	156,539	156,751	156,857	156,963
Berat Jenis Tanah (Gs)		2,859	2,910	2,922	2,940	2,912	2,927	2,924	2,836	2,834	2,872
Rata-rata Berat Jenis		2,894									

Uraian	Satuan	Perhitungan									
Berat Labu Ukur	gram	58,2									
Berat Tanah Kering (Ws)	gram	20									
Berat Labu Ukur + Air + Tanah (W1)	gram	168,1	168,6	168,9	169,2	169,4	169,5	169,8	169,7	169,9	169,9
Suhu (°C)	celcius	66	56	53	47	43	40	36	34	30	30
Berat Labu Ukur + Air (W2)	gram	155,002	155,532	155,691	156,009	156,221	156,38	156,592	156,698	156,91	156,91
Berat Jenis Tanah (Gs)		2,898	2,885	2,945	2,937	2,932	2,907	2,945	2,858	2,853	2,853
Rata-rata Berat Jenis		2,901									

Specific Gravity rata-rata (Tanah Asli + 7,5 % Fly Ash + 2,5% Slag Baja) adalah 2,898

PEMERIKSAAN SPECIFIC GRAVITY TANAH

Komposisi: Tanah Asli + 11,25% Fly Ash + 3,75% Slag Baja

Uraian	Satuan	Perhitungan									
Berat Labu Ukur	gram	58,2									
Berat Tanah Kering (Ws)	gram	20									
Berat Labu Ukur + Air + Tanah (W1)	gram	168,4	168,6	168,8	169,2	169,3	169,7	169,8	169,9	170	170,1
Suhu (°C)	celcius	68	62	57	54	47	42	38	32	30	29
Berat Labu Ukur + Air (W2)	gram	154,896	155,214	155,479	155,638	156,009	156,274	156,486	156,804	156,91	156,963
Berat Jenis Tanah (Gs)		3,079	3,024	2,994	3,107	2,981	3,042	2,991	2,897	2,894	2,914
Rata-rata Berat Jenis		2,992									

Uraian	Satuan	Perhitungan									
Berat Labu Ukur	gram	58,2									
Berat Tanah Kering (Ws)	gram	20									
Berat Labu Ukur + Air + Tanah (W1)	gram	168,2	168,6	168,8	169,1	169,3	169,4	169,8	169,8	168,9	170
Suhu (°C)	celcius	69	65	60	54	49	45	40	37	34	29
Berat Labu Ukur + Air (W2)	gram	154,843	155,055	155,32	155,638	155,903	156,115	156,38	156,539	156,698	156,963
Berat Jenis Tanah (Gs)		3,011	3,098	3,067	3,059	3,029	2,978	3,040	2,968	2,565	2,872
Rata-rata Berat Jenis		2,969									

Specific Gravity rata-rata (Tanah Asli + 11,25% Fly Ash + 3,75% Slag Baja) adalah 2,981

ATTERBERG LIMIT

Tanah Asli

Batas Cair (*Liquid Limit*)

Cawan no.	I
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	9,7
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	6,7
Berat Cawan (gr)	4,3
Berat Tanah Kering (gr)	2,4
Berat Air (gr)	3
Kadar Air (%)	125
Jumlah Ketukan	25

Batas Plastis (*Plastic Limit*)

Cawan no.	I	II	III
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	13,4	11,9	13,1
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	11	9,5	10,9
Berat Cawan (gr)	5,7	4,3	5,6
Berat Tanah Kering (gr)	5,3	5,2	5,3
Berat Air (gr)	2,4	2,4	2,2
Kadar Air (%)	45,28	46,15	41,51
Rata-Rata	44,315333		

Indeks Plastisitas (IP) = 80,685%

Shrinkage Limit

Cawan no.	I	II
Berat Cetakan	14,6	30,1
Berat Cetakan + Tanah Basah	50,2	48,6
Berat Cetakan + Tanah Kering	30,7	38,5
Berat Tanah Basah	35,6	18,5
Berat Air	19,5	10,1
Berat Tanah Kering	16,1	8,4
Isi Tanah Basah	26,5	14
Isi Tanah Kering	8,5	4,5
Kadar Air	121,118	120,238
SL	9,31677	7,14286
SL Rata-Rata	8,229815	

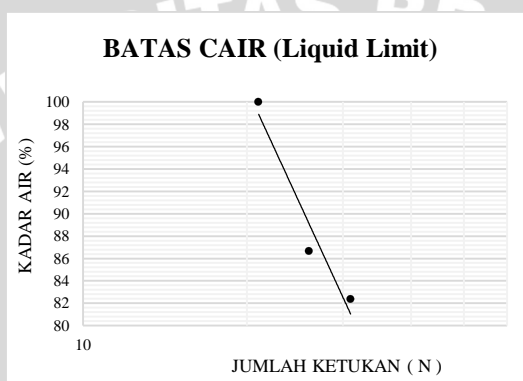
ATTERBERG LIMIT

Komposisi: Tanah Asli + 3,75% Fly Ash + 1,25% Slag Baja

Batas Cair (*Liquid Limit*)

Cawan no.	I	II	III
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	8,4	7,4	8,8
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	7,2	6	7,5
Berat Cawan (gr)	6	4,3	6
Berat Tanah Kering (gr)	1,2	1,7	1,5
Berat Air (gr)	1,2	1,4	1,3
Kadar Air (%)	100	82,35	86,67
Jumlah Ketukan	21	31	26

LL = 92,5%



Batas Plastis (*Plastic Limit*)

Cawan no.	I	II	III
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	12	11,6	13,6
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	9,5	9,1	10,8
Berat Cawan (gr)	4,2	4,3	5,6
Berat Tanah Kering (gr)	5,3	4,8	5,2
Berat Air (gr)	2,5	2,5	2,8
Kadar Air (%)	47,17	52,08	53,85
Rata-Rata	51,0330995		

Indeks Plastisitas (IP) = 41,47%

Shrinkage Limit

Berat Cetakan	30,1
Berat Cetakan + Tanah Basah	58
Berat Cetakan + Tanah Kering	39,5
Berat Tanah Basah	17,9
Berat Air	8,5
Berat Tanah Kering	9,4
Isi Tanah Basah	13,5
Isi Tanah Kering	5,8
Kadar Air	90,4255
SL	8,51064

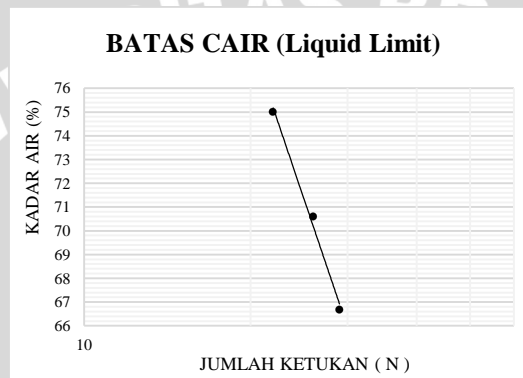
ATTERBERG LIMIT

Komposisi: Tanah Asli + 7,5% Fly Ash + 2,5% Slag Baja

Batas Cair (*Liquid Limit*)

Cawan no.	I	II	III
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	9,2	8,7	10,6
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	7,8	7,5	8,5
Berat Cawan (gr)	5,7	5,8	5,7
Berat Tanah Kering (gr)	2,1	1,7	2,8
Berat Air (gr)	1,4	1,2	2,1
Kadar Air (%)	66,67	70,59	75
Jumlah Ketukan	29	26	22

LL = 72,625%



Batas Plastis (*Plastic Limit*)

Cawan no.	I	II	III
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	11,7	10	11,3
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	9	8,1	9,4
Berat Cawan (gr)	4,2	4,2	5,8
Berat Tanah Kering (gr)	4,8	3,9	3,6
Berat Air (gr)	2,7	1,9	1,9
Kadar Air (%)	56,25	48,72	52,78
Rata-Rata	52,58190883		

Indeks Plastisitas (IP) = 20,043%

Shrinkage Limit

Berat Cetakan	30,1
Berat Cetakan + Tanah Basah	48,7
Berat Cetakan + Tanah Kering	40,4
Berat Tanah Basah	18,6
Berat Air	8,3
Berat Tanah Kering	10,3
Isi Tanah Basah	13,5
Isi Tanah Kering	6,5
Kadar Air	80,5825
SL	9,70874

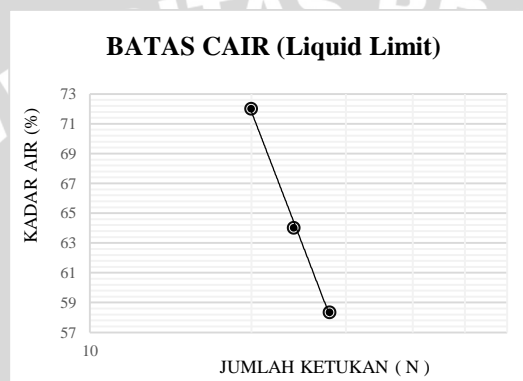
ATTERBERG LIMIT

Komposisi: Tanah Asli + 11,25% Fly Ash + 3,75% Slag Baja

Batas Cair (*Liquid Limit*)

Cawan no.	I	II	III
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	8,4	9,1	8,4
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	6,6	7,7	6,8
Berat Cawan (gr)	4,1	5,3	4,3
Berat Tanah Kering (gr)	2,5	2,4	2,5
Berat Air (gr)	1,8	1,4	1,6
Kadar Air (%)	72	58,33	64
Jumlah Ketukan	20	28	24

LL = 63,5%



Batas Plastis (*Plastic Limit*)

Cawan no.	I	II	III
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	12,4	12,1	13,7
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	9,5	9,4	11
Berat Cawan (gr)	4,3	4,2	5,8
Berat Tanah Kering (gr)	5,2	5,2	5,2
Berat Air (gr)	2,9	2,7	2,7
Kadar Air (%)	55,7692	51,9231	51,923
Rata-Rata	53,20512821		

Indeks Plastisitas = 10,29%

Shrinkage Limit

Berat Cetakan	30,1
Berat Cetakan + Tanah Basah	48,3
Berat Cetakan + Tanah Kering	40,2
Berat Tanah Basah	18,2
Berat Air	8,1
Berat Tanah Kering	10,1
Isi Tanah Basah	13,5
Isi Tanah Kering	6,5
Kadar Air	80,198
SL	10,8911

UJI PEMADATAN

Komposisi: Tanah Asli + 0% Bahan Campuran

Diameter Cetakan = 15,5 cm

Tinggi Cetakan = 12,5 cm

Kadar Air

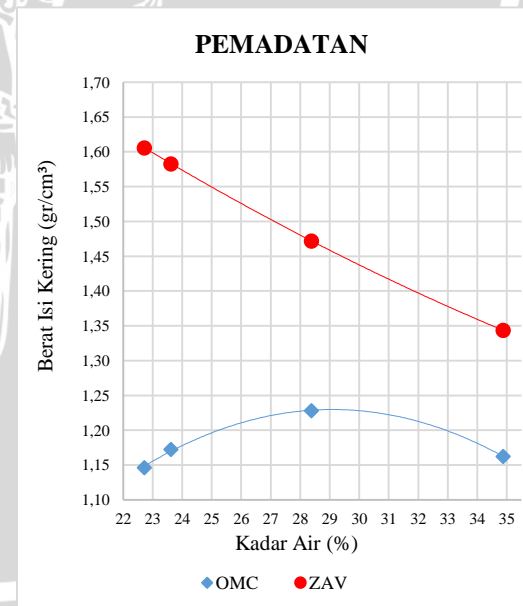
Penambahan Air	%	15			20			25			30		
		Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah
Berat Cawan	gr	4,3	4,4	6,1	5,4	4,2	6	4,2	4,3	4,2	5,7	6	5,7
Berat Tanah Basah + Cawan	gr	14,1	11,5	16,7	15	12,6	15,2	13,3	10,2	11,5	10,3	12,8	10,9
Berat Tanah Kering + Cawan	gr	12,3	10,2	14,7	13,1	11	13,5	11,3	8,8	10	9,1	11	9,6
Berat Air (Ww)	gr	1,8	1,3	2	1,9	1,6	1,7	2	1,4	1,5	1,2	1,8	1,3
Berat Tanah Kering (Ws)	gr	8	5,8	8,6	7,7	6,8	7,5	7,1	4,5	5,8	3,4	5	3,9
Kadar Air	%	22,5	22,414	23,256	24,675	23,529	22,667	28,169	31,111	25,862	35,294	36	33,333
Kadar Air Rata-Rata	%	22,723			23,624			28,381			34,876		

Berat Isi

Penambahan Air	%	15	20	25	30
Berat Cetakan	gr	2880	2880	2880	2880
Berat Tanah Basah + Cetakan	gr	6200	6300	6600	6580
Berat Tanah Basah	gr	3320	3420	3720	3700
Isi Cetakan	cm ³	2359,5	2359,6	2359,6	2359,6
pBerat Isi Basah (γ_w)	gr/cm ³	1,407078	1,449398	1,576538	1,568062
Berat Isi Kering (γ_d)	gr/cm ³	1,146546	1,172426	1,228018	1,162597

Zero Air Void

Penambahan Air	%	15	20	25	30
Kadar Air (w)	%	22,7232	23,6238	28,38073	34,87582
GS		2,52829	2,52829	2,52829	2,52829
Berat Jenis Air (γ_w)	gr/cm ³	1	1	1	1
Zero Air Void (γ_{zav})	gr/cm ³	1,605765	1,582874	1,472035	1,343576



UJI PEMADATAN

Komposisi: Tanah Asli + 3,75% Fly Ash + 1,25% Slag Baja
 Diameter Cetakan = 15,3 cm
 Tinggi Cetakan = 11,6 cm

Kadar Air

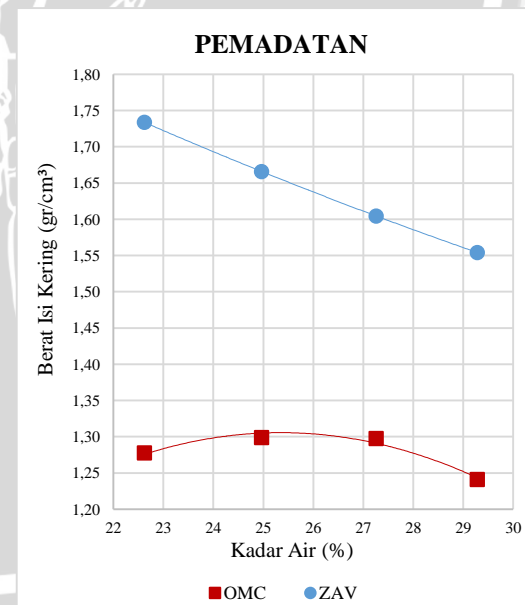
Penambahan Air	%	19			22			28			31		
		Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah
Berat Cawan	gr	4,3	5,7	4,2	5,7	5,7	5,7	5,6	5,7	6	5,7	5,8	4,3
Berat Tanah Basah + Cawan	gr	13	19,3	18,2	17	20,8	15,9	21,9	18	25,4	17,8	29	15,5
Berat Tanah Kering + Cawan	gr	11,4	16,8	15,6	14,8	17,8	13,8	18,4	15,4	21,2	15,1	23,8	12,9
Berat Air (Ww)	gr	1,6	2,5	2,6	2,2	3	2,1	3,5	2,6	4,2	2,7	5,2	2,6
Berat Tanah Kering (Ws)	gr	7,1	11,1	11,4	9,1	12,1	8,1	12,8	9,7	15,2	9,4	18	8,6
Kadar Air	%	22,535	22,523	22,807	24,176	24,793	25,926	27,344	26,804	27,632	28,723	28,889	30,233
Kadar Air Rata-Rata	%	22,622			24,965			27,260			29,282		

Berat Isi

Penambahan Air	%	19	22	28	31
Berat Cetakan	gr	5280	5280	5560	5560
Berat Tanah Basah + Cetakan	gr	8620	8740	9080	8980
Berat Tanah Basah	gr	3340	3460	3520	3420
Isi Cetakan	cm ³	2131,6	2131,624	2131,624	2131,624
Berat Isi Basah (γ_w)	gr/cm ³	1,566881	1,623176	1,651323	1,604411
Berat Isi Kering (γ_d)	gr/cm ³	1,277818	1,298904	1,2976	1,24102

Zero Air Void

Penambahan Air	%	19	22	28	31
Kadar Air (w)	%	22,62158	24,96505	27,25982	29,28162
GS		2,822456	2,822456	2,822456	2,822456
Berat Jenis Air (γ_w)	gr/cm ³	1	1	1	1
Zero Air Void (γ_{zav})	gr/cm ³	1,722602	1,655761	1,595152	1,545314



UJI PEMADATAN

Komposisi: Tanah Asli + 7,5% Fly Ash + 2,5% Slag Baja
 Diameter Cetakan = 15,3 cm
 Tinggi Cetakan = 11,6 cm

Kadar Air

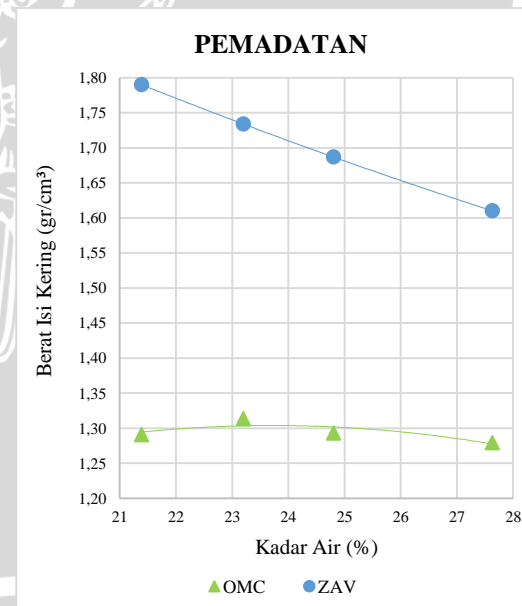
Penambahan Air	%	16			19			25			28		
		Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah
Berat Cawan	gr	2,9	2,9	2,9	3	2,8	3	4,1	4,2	5,7	4,2	4	4,1
Berat Tanah Basah + Cawan	gr	9,6	14,3	9,8	15,5	13,8	14	22	10,6	13,8	14,2	16,5	11,6
Berat Tanah Kering + Cawan	gr	8,4	12,3	8,6	13,1	11,8	11,9	18,5	9,3	12,2	12	13,8	10
Berat Air (Ww)	gr	1,2	2	1,2	2,4	2	2,1	3,5	1,3	1,6	2,2	2,7	1,6
Berat Tanah Kering (Ws)	gr	5,5	9,4	5,7	10,1	9	8,9	14,4	5,1	6,5	7,8	9,8	5,9
Kadar Air	%	21,818	21,277	21,053	23,762	22,222	23,596	24,306	25,490	24,615	28,205	27,551	27,119
Kadar Air Rata-Rata	%	21,382			23,193			24,804			27,193		

Berat Isi

Penambahan Air	%	16	19	25	28
Berat Cetakan	gr	5280	5560	5280	5560
Berat Tanah Basah + Cetakan	gr	8620	9010	8720	9040
Berat Tanah Basah	gr	3340	3450	3440	3480
Isi Cetakan	cm ³	2131,6	2131,624	2131,624	2131,624
Berat Isi Basah (γw)	gr/cm ³	1,566881	1,618485	1,613793	1,632558
Berat Isi Kering (γd)	gr/cm ³	1,290863	1,313776	1,293065	1,279185

Zero Air Void

Penambahan Air	%	%	16	19	25	28
Kadar Air (w)	%	%	21,38247	23,19337	24,80371	27,62493
GS			2,897512	2,897512	2,897512	2,897512
Berat Jenis Air (γw)	gr/cm ³		1	1	1	1
Zero Air Void (γzav)	gr/cm ³		1,789074	1,73293	1,685883	1,609339



UJI PEMADATAN

Komposisi: Tanah Asli + 11,25% Fly Ash + 3,75% Slag Baja
 Diameter Cetakan = 15,3 cm
 Tinggi Cetakan = 11,6 cm

Kadar Air

Penambahan Air	%	13			16			22			25		
		Atas	Tengah	Bawah	Atas	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Atas	Tengah	Bawah	Atas
Berat Cawan	gr	5,9	4,2	5,6	5,8	5,9	4,2	5,6	5,8	5,9	4,2	5,6	5,8
Berat Tanah Basah + Cawan	gr	15,5	12,8	17,4	22,3	15,5	12,8	17,4	22,3	15,5	12,8	17,4	22,3
Berat Tanah Kering + Cawan	gr	13,9	11,4	15,5	19,3	13,9	11,4	15,5	19,3	13,9	11,4	15,5	19,3
Berat Air (Ww)	gr	1,6	1,4	1,9	3	1,6	1,4	1,9	3	1,6	1,4	1,9	3
Berat Tanah Kering (Ws)	gr	8	7,2	9,9	13,5	8	7,2	9,9	13,5	8	7,2	9,9	13,5
Kadar Air	%	20,000	19,444	19,192	22,222	20,000	19,444	19,192	22,222	20,000	19,444	19,192	22,222
Kadar Air Rata-Rata	%	19,545			21,509			27,478			32,621		

Berat Isi

Penambahan Air	%	13	16	22	25
Berat Cetakan	gr	5260	5260	5360	5260
Berat Tanah Basah + Cetakan	gr	8640	8730	8880	8840
Berat Tanah Basah	gr	3380	3470	3520	3580
Isi Cetakan	cm ³	2131,6	2131,624	2131,624	2131,624
Berat Isi Basah (γw)	gr/cm ³	1,585646	1,627867	1,651323	1,679471
Berat Isi Kering (γd)	gr/cm ³	1,326396	1,339705	1,29538	1,26637

Zero Air Void

Penambahan Air	%	%	13	16	22	25
Kadar Air (w)	%	%	19,54545	21,50936	27,47787	32,62084
GS			2,980556	2,980556	2,980556	2,980556
Berat Jenis Air (γw)	gr/cm ³		1	1	1	1
Zero Air Void (γzav)	gr/cm ³		1,883373	1,816196	1,638574	1,511222

