

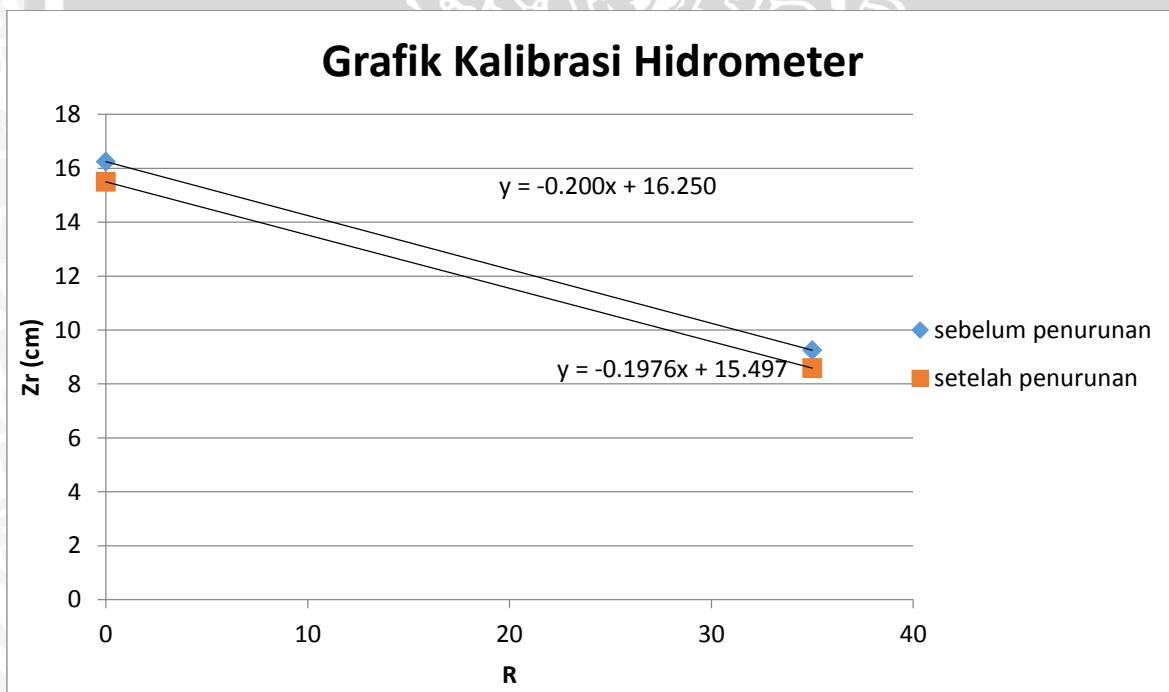
LAMPIRAN I
UJI KARAKTERISTIK TANAH

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

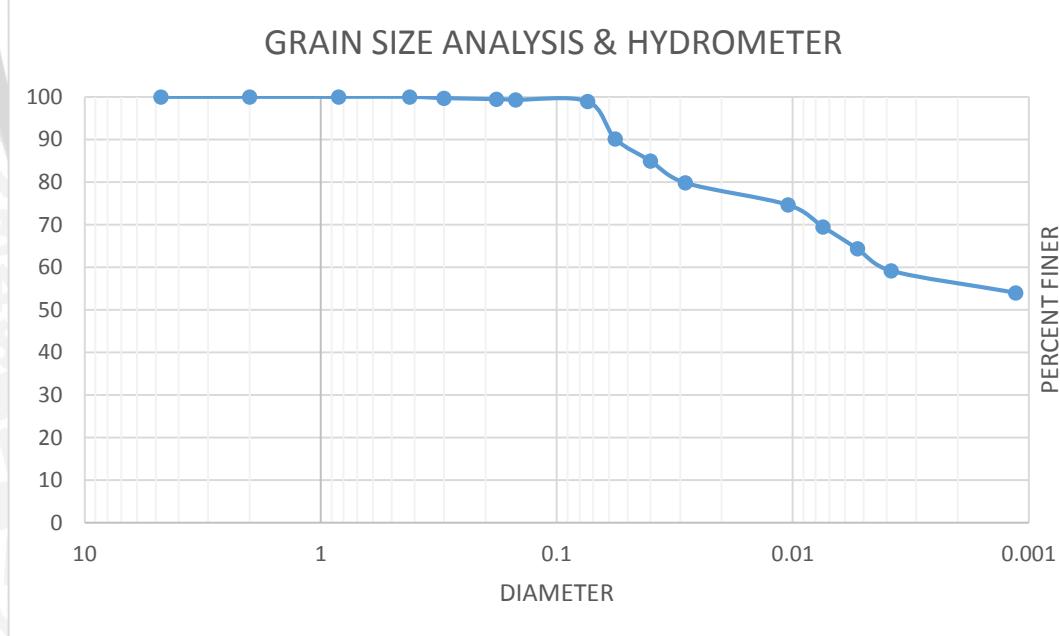
ANALYSIS HYDROMETER

rh	Li	Hi	L/2	$V_H/2A_j$	R	$L(Zr) = (Li - L/2)$
	cm	cm	cm		1000(rh,k-1)	cm
1	23	0	6.75	0.75309306	0	16.25
1.035	16	8.3	6.75	0.6683088	35	9.25

Diameter tabung (D) = 6.5 cm
 Luas penampang tabung (A) = 33.1964 cm²
 Volume air sebelum penambahan hidrometer (V1) = 900 cm³
 Volume air setelah penambahan hidrometer (V2) = 950 cm³
 Volume hidrometer (VH=V2-V1) = 50 cm³
 Kenaikan permukaan air akibat penambahan hidrometer = 1.5 cm
 Kedalaman efektif hidrometer L(Zr)



t (minute)	C (°C)	R _h	C _r	R _c (R _h +C _t)	a	Finer (%)	Prosentase Finer (%)	R	L (cm)	L/t	K	D (mm)	% semua sampel (grainsize + hydrometer) (%)
0.5	26	1.0290	1.65	2.6790	1.01	5.4212	94.5788	30.00	9.569	19.1380	0.0129	0.0564	90.1359
1	26	1.0285	1.65	2.6785	1.01	5.4202	89.1586	29.50	9.6678	9.6678	0.0129	0.0401	84.9703
2	26	1.0280	1.65	2.6780	1.01	5.4192	83.7395	29.00	9.7666	4.8833	0.0129	0.0285	79.8058
15	26	1.0275	1.65	2.6775	1.01	5.4181	78.3213	28.50	9.8654	0.6577	0.0129	0.0105	74.6421
30	26	1.0270	1.65	2.6770	1.01	5.4171	72.9042	28.00	9.9642	0.3321	0.0129	0.0074	69.4795
60	26	1.0260	1.65	2.6760	1.01	5.4151	67.4891	27.00	10.1618	0.1694	0.0129	0.0053	64.3187
120	26	1.0240	1.65	2.6740	1.01	5.4111	62.0780	25.00	10.557	0.0880	0.0129	0.0038	59.1619
1440	26	1.0210	1.65	2.6710	1.01	5.4050	56.6730	22.00	11.1498	0.0077	0.0129	0.0011	54.0108



PEMERIKSAAN SPECIFIC GRAVITY TANAH ASLI

Uraian	Satuan	Perhitungan					
Berat Labu Ukur	gr	45.6					
Berat Tanah Kering (Ws)	gr	20					
Berat Labu+Air+Tanah (W)	gr	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)	gr	148.497	150.264	151.084	151.905	152.094	152.157
Berat Jenis Air (G1)		0.9667	0.9832	0.989	0.9944	0.9954	0.9957
Berat Jenis Tanah (GS)		2.512	2.566	2.477	2.424	2.4	2.412
Rata-rata Berat Jenis		2.465					

Uraian	Satuan	Perhitungan					
Berat Labu Ukur	gr	51					
Berat Tanah Kering (Ws)	gr	20					
Berat Labu+Air+Tanah (W)	gr	158	160.1	160.4	160.8	160.9	161
Suhu (°C)	Celcius	88	61	45	37	32	30
Berat Labu Ukur+Air (W2)	gr	146.172	147.428	148.486	149.014	149.345	149.477
Berat Jenis Air (G1)		0.9718	0.9827	0.9902	0.9935	0.9951	0.9957
Berat Jenis Tanah (GS)		2.378	2.682	2.449	2.419	2.357	2.349
Rata-rata Berat Jenis		2.439					

Uraian	Satuan	Perhitungan					
Berat Labu Ukur	gr	43.6					
Berat Tanah Kering (Ws)	gr	20					
Berat Labu+Air+Tanah (W)	gr	150.1	152.8	153.5	153.6	153.5	153.8
Suhu (°C)	Celcius	83	61	39	34	32	30
Berat Labu Ukur+Air (W2)	gr	138	139	141	141	141	141
Berat Jenis Air (G1)		0.9699	0.9827	0.9926	0.9944	0.9951	0.9957
Berat Jenis Tanah (GS)		2.504	3.017	2.725	2.645	2.567	2.625
Rata-rata Berat Jenis		2.681					

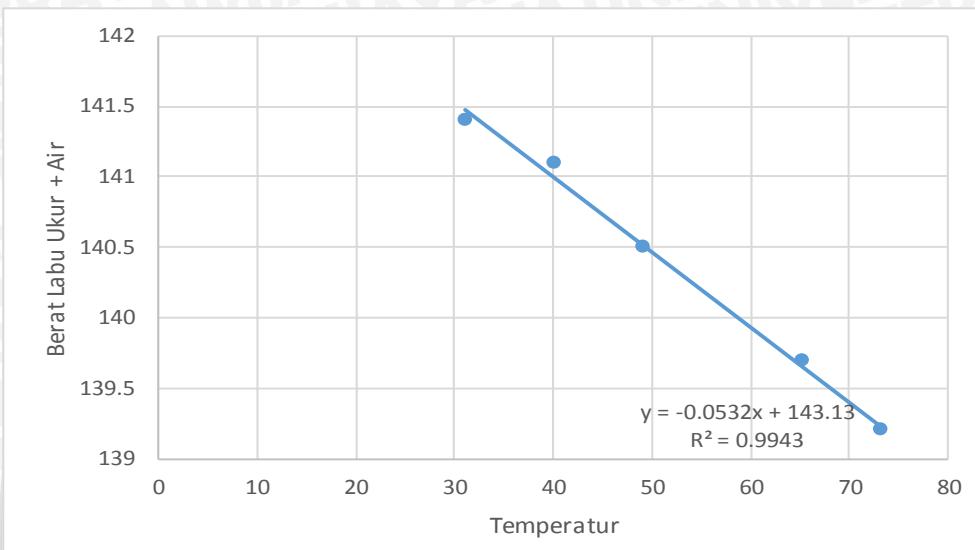
$$\text{GS rata-rata tanah asli} = 2.528$$



PEMERIKSAAN SPECIFIC GRAVITY SLAG BAJA

Kalibrasi Labu Ukur

No. Pemeriksaan	1	2	3	4	5
Temperatur	73	65	49	40	31
Berat Labu Ukur+Air (gr)	139.2	139.7	140.5	141.1	141.4

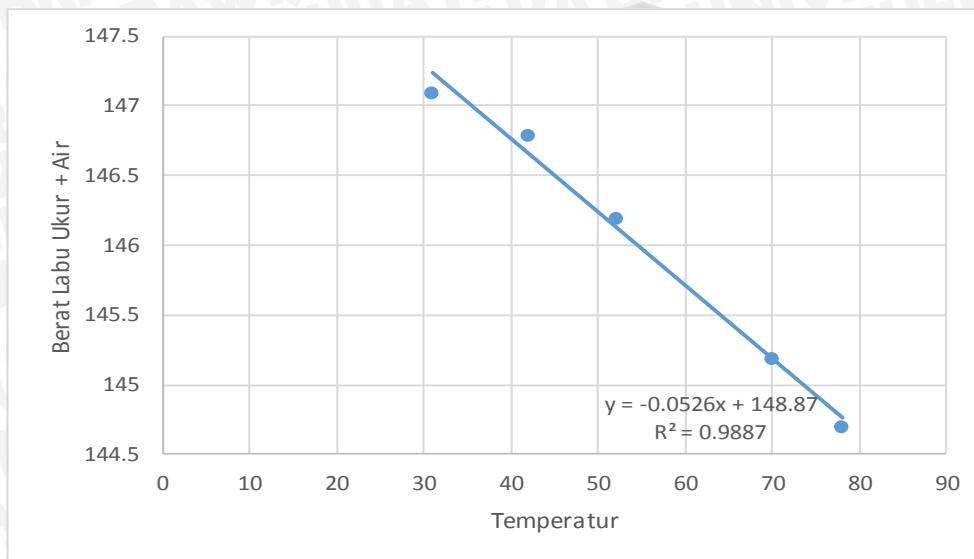


Uraian	Satuan	Perhitungan						
Berat Labu Ukur	gr							45.6
Berat Slag Baja (Ws)	gr							20
Berat Labu+Air+Slag Baja (W)	gr	153.5	154	154.4	155.6	155.9	156.1	
Suhu (°C)	Celcius	84	74	64	42	32	30	
Berat Labu Ukur+Air (W2)	gr	138.648	139.178	139.708	140.874	141.404	141.51	
Berat Jenis Air (G1)		0.9693	0.9755	0.9811	0.9915	0.9951	0.9957	
Berat Jenis Slag Baja (GS)		3.766	3.768	3.697	3.76	3.616	3.681	
Rata-rata Berat Jenis					3.715			

PEMERIKSAAN SPECIFIC GRAVITY FLY ASH

Kalibrasi Labu Ukur

No. Pemeriksaan	1	2	3	4	5
Temperatur	78	70	52	42	31
Berat Labu Ukur+Air (gr)	144.7	145.2	146.2	146.8	147.1

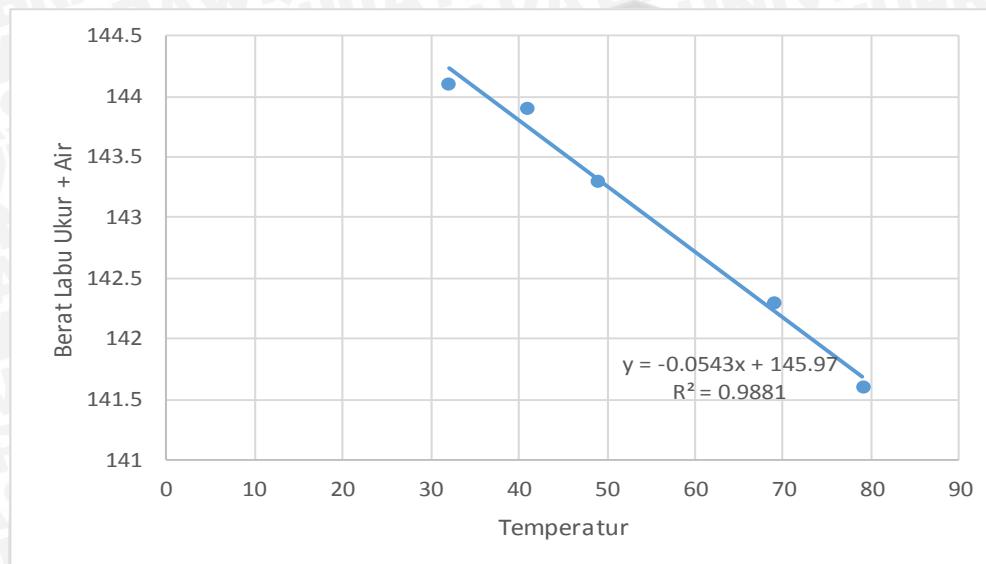


Uraian	Satuan	Perhitungan						
Berat Labu Ukur	gr	45.6						
Berat Slag Baja (Ws)	gr	20						
Berat Labu+Air+Slag Baja (V)	gr	157.5	158	158.5	159.8	159.9	159.9	159.9
Suhu (°C)	Celcius	85	74	61	36	32	30	
Berat Labu Ukur+Air (W2)	gr	144.38	144.952	145.628	146.928	147.136	147.24	
Berat Jenis Air (G1)		0.9686	0.9755	0.9827	0.9937	0.9951	0.9957	
Berat Jenis Slag Baja (GS)		2.816	2.806	2.757	2.788	2.75	2.713	
Rata-rata Berat Jenis		2.772						

SPECIFIC GRAVITY CAMPURAN SLAG BAJA DAN FLY ASH

Kalibrasi Labu Ukur

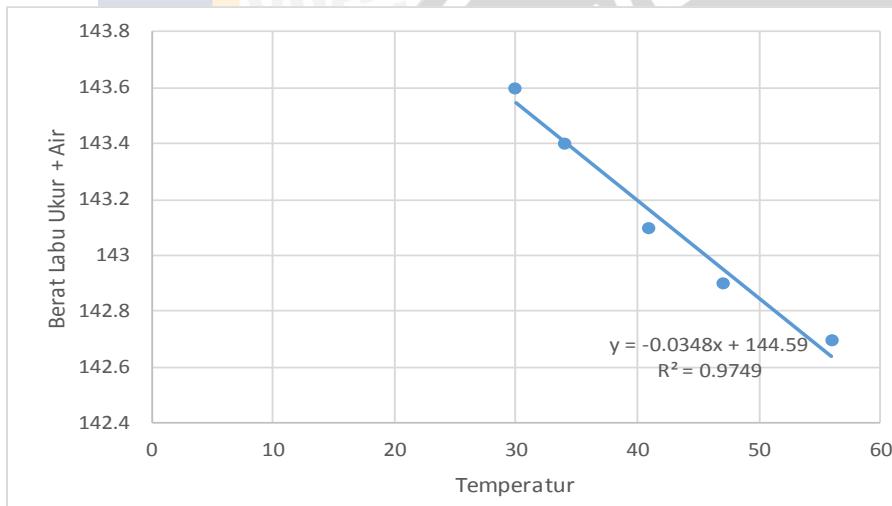
No. Pemeriksaan	1	2	3	4	5
Temperatur	79	69	49	41	32
Berat Labu Ukur+Air (gr)	141.6	142.3	143.3	143.9	144.1



Uraian	Satuan	Perhitungan					
Berat Labu Ukur	gr						45.6
Berat Slag Baja (Ws)	gr						20
Berat Labu+Air+Slag Baja (V)	gr	155.4	155.8	156.4	157.8	157.8	157.9
Suhu (°C)	Celcius	86	73	64	34	31	30
Berat Labu Ukur+Air (W2)	gr	141.256	141.958	142.444	144.064	144.226	144.28
Berat Jenis Air (G1)		0.968	0.9761	0.9811	0.9944	0.9954	0.9957
Berat Jenis Slag Baja (GS)		3.306	3.17	3.247	3.175	3.098	3.121
Rata-rata Berat Jenis							3.186

SPESIFIC GRAVITY TANAH ASLI + 3.75% SLAG BAJA + 1.25% FLY ASH**Kalibrasi Labu Ukur**

No. Pemeriksaan	1	2	3	4	5
Temperatur	56	47	41	34	30
Berat Labu Ukur+Air (gr)	142.7	142.9	143.1	143.4	143.6



Uraian	Satuan	Perhitungan									
Berat Labu Ukur	gr										41.1
Berat Slag Baja (Ws)	gr										20
Berat Labu+Air+Slag Baja (W)	gr	154.3	154.8	155	155.2	155.5	155.7	155.9	156.1	155.9	156.2
Suhu (°C)	Celcius	60	56	53	50	44	38	35	33	31	30
Berat Labu Ukur+Air (W2)	gr	142.434	142.582	142.694	142.805	143.028	143.25	143.362	143.436	143.51	143.547
Berat Jenis Air (G1)		0.9832	0.9852	0.9857	0.9881	0.9907	0.9926	0.9941	0.9947	0.9954	0.9957
Berat Jenis Slag Baja (GS)		2.41751	2.53187	2.56236	2.59855	2.63218	2.62933	2.66461	2.71194	2.61607	2.71049
Rata-rata Berat Jenis											2.620

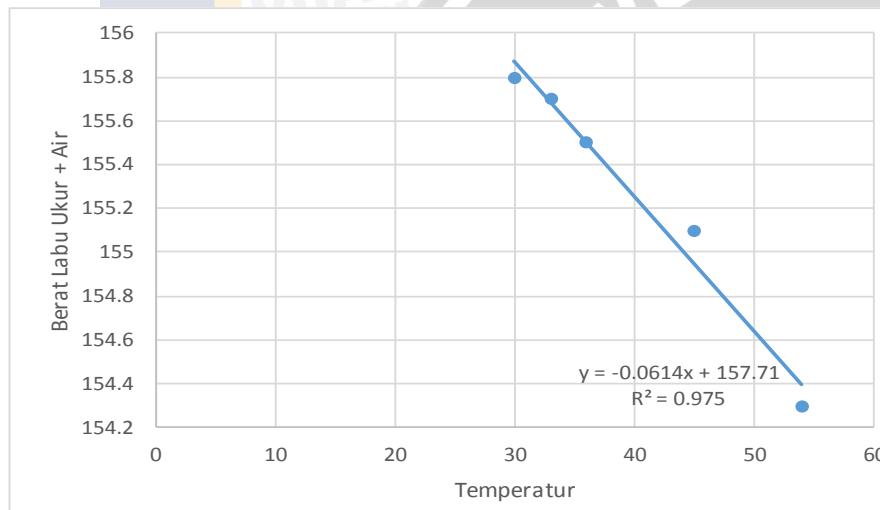
Uraian	Satuan	Perhitungan										
Berat Labu Ukur	gr	50.1										
Berat Slag Baja (Ws)	gr	20										
Berat Labu+Air+Slag Baja (W)	gr	170	170.6	171.1	171.3	171.6	171.8	172	172.1	172.2	172.2	
Suhu (°C)	Celcius	64	59	52	49	42	40	37	35	32	30	
Berat Labu Ukur+Air (W2)	gr	158.65	158.863	159.16	159.288	159.585	159.67	159.798	159.883	160.01	160.095	
Berat Jenis Air (G1)		0.9811	0.9838	0.9872	0.9885	0.9915	0.9922	0.9934	0.9941	0.9951	0.9957	
Berat Jenis Slag Baja (GS)		2.26844	2.38136	2.44963	2.47512	2.53341	2.52147	2.548	2.55471	2.54827	2.62236	
Rata-rata Berat Jenis		2.496										

Uraian	Satuan	Perhitungan										
Berat Labu Ukur	gr	43.9										
Berat Slag Baja (Ws)	gr	20										
Berat Labu+Air+Slag Baja (W)	gr	154.1	154.6	154.9	155.2	155.4	155.5	155.5	155.7	155.8	156.1	
Suhu (°C)	Celcius	60	56	49	44	41	38	36	34	32	30	
Berat Labu Ukur+Air (W2)	gr	142.358	142.515	142.789	142.985	143.103	143.22	143.299	143.377	143.456	143.534	
Berat Jenis Air (G1)		0.9832	0.9852	0.9885	0.9907	0.9919	0.993	0.9937	0.9944	0.9951	0.9957	
Berat Jenis Slag Baja (GS)		2.38121	2.48951	2.50596	2.54509	2.57543	2.57241	2.54834	2.59053	2.59967	2.67877	
Rata-rata Berat Jenis		2.553										

Specific Gravity rata rata Tanah Asli + 5% Campuran adalah 2.556

SPESIFIC GRAVITY TANAH ASLI + 7.5% SLAG BAJA + 2.5% FLY ASH**Kalibrasi Labu Ukur**

No. Pemeriksaan	1	2	3	4	5
Temperatur	54	45	36	33	30
Berat Labu Ukur+Air (gr)	154.3	155.1	155.5	155.7	155.8



Uraian	Satuan	Perhitungan										
Berat Labu Ukur	gr											41.1
Berat Slag Baja (Ws)	gr											20
Berat Labu+Air+Slag Baja (W1)	gr	154.3	154.7	154.9	155.1	155.3	155.4	155.5	155.7	155.6	155.8	
Suhu (°C)	Celcius	54	51	48	45	41	39	36	34	32	30	
Berat Labu Ukur+Air (W2)	gr	142.657	142.768	142.879	142.991	143.139	143.213	143.324	143.399	143.473	143.547	
Berat Jenis Air (G1)		0.9862	0.9876	0.989	0.9902	0.9922	0.9926	0.9937	0.9944	0.9951	0.9957	
Berat Jenis Slag Baja (GS)		2.36029	2.44822	2.47895	2.50985	2.53148	2.54086	2.54	2.68333	2.72794	2.77054	
Rata-rata Berat Jenis												2.588

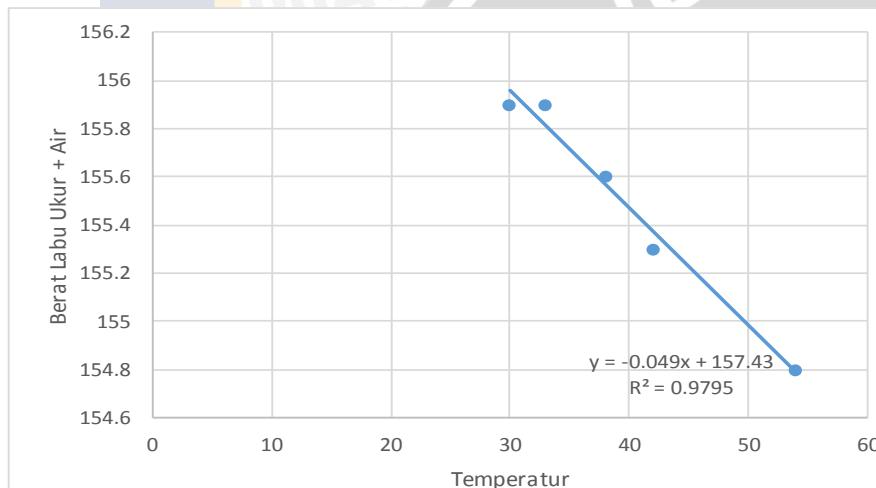
Uraian	Satuan	Perhitungan									
Berat Labu Ukur	gr	50.1									
Berat Slag Baja (Ws)	gr	20									
Berat Labu+Air+Slag Baja (W)	gr	170.7	171.4	65	171.7	171.8	172	172.1	172.2	172.2	172.3
Suhu (°C)	Celcius	55	50	47	43	40	37	34	33	32	30
Berat Labu Ukur+Air (W2)	gr	159.033	159.245	159.373	159.543	159.67	159.798	159.925	159.968	160.01	160.095
Berat Jenis Air (G1)		0.9857	0.9881	0.989	0.9911	0.9922	0.9934	0.9944	0.9947	0.9951	0.9957
Berat Jenis Slag Baja (GS)		2.46592	2.51906	2.57294	2.52751	2.52147	2.648	2.6416	2.66118	2.64827	2.75471
Rata-rata Berat Jenis		2.602									

Uraian	Satuan	Perhitungan									
Berat Labu Ukur	gr	37.5									
Berat Slag Baja (Ws)	gr	20									
Berat Labu+Air+Slag Baja (W)	gr	154.2	154.7	155.1	155.3	155.3	155.4	155.5	155.6	155.7	155.8
Suhu (°C)	Celcius	55	51	44	42	40	37	36	34	32	30
Berat Labu Ukur+Air (W2)	gr	142.554	142.711	142.985	143.064	143.142	143.26	143.299	143.377	143.456	143.534
Berat Jenis Air (G1)		0.9857	0.9876	0.9907	0.9915	0.9922	0.9934	0.9937	0.9944	0.9951	0.9957
Berat Jenis Slag Baja (GS)		2.35983	2.46567	2.51281	2.55423	2.53048	2.52786	2.54834	2.65722	2.76615	2.77486
Rata-rata Berat Jenis		2.573									

Specific Gravity rata rata Tanah Asli + 5% Campuran adalah 2.588

SPESIFIC GRAVITY TANAH ASLI + 11.25% SLAG BAJA + 3.75% FLY ASH**Kalibrasi Labu Ukur**

No. Pemeriksaan	1	2	3	4	5
Temperatur	54	42	38	33	30
Berat Labu Ukur+Air (gr)	154.8	155.3	155.6	155.9	155.9



Uraian	Satuan	Perhitungan									
Berat Labu Ukur	gr										41.1
Berat Slag Baja (Ws)	gr										20
Berat Labu+Air+Slag Baja (W)	gr	154.6	154.8	155.1	155.3	155.4	155.6	155.7	155.8	155.9	155.9
Suhu (°C)	Celcius	57	54	48	44	41	39	36	34	32	30
Berat Labu Ukur+Air (W2)	gr	142.545	142.657	142.879	143.028	143.139	143.213	143.324	143.399	143.473	143.547
Berat Jenis Air (G1)		0.9848	0.9862	0.989	0.9907	0.9919	0.9926	0.9937	0.9944	0.9951	0.9957
Berat Jenis Slag Baja (GS)		2.57895	2.5105	2.54268	2.56406	2.56341	2.60761	2.60663	2.67732	2.72809	2.80416
Rata-rata Berat Jenis											2.612

Uraian	Satuan	Perhitungan									
Berat Labu Ukur	gr	50.1									
Berat Slag Baja (Ws)	gr	20									
Berat Labu+Air+Slag Baja (W)	gr	171.3	171.7	171.8	171.9	172.1	172.2	172.3	172.3	172.5	172.6
Suhu (°C)	Celcius	55	50	45	42	40	37	35	34	32	30
Berat Labu Ukur+Air (W2)	gr	159.033	159.245	159.458	159.585	159.67	159.798	159.883	159.925	160.01	160.095
Berat Jenis Air (G1)		0.9857	0.9881	0.9902	0.9915	0.9922	0.9934	0.9941	0.9944	0.9951	0.9957
Berat Jenis Slag Baja (GS)		2.5495	2.61922	2.58622	2.58035	2.6214	2.61507	2.62209	2.70826	2.75007	2.75697
Rata-rata Berat Jenis		2.615									

Uraian	Satuan	Perhitungan									
Berat Labu Ukur	gr	37.5									
Berat Slag Baja (Ws)	gr	20									
Berat Labu+Air+Slag Baja (W)	gr	154.8	155	155.2	155.3	155.4	155.5	155.6	155.7	155.8	156
Suhu (°C)	Celcius	53	49	44	42	40	38	36	34	32	30
Berat Labu Ukur+Air (W2)	gr	142.632	142.789	142.985	143.064	143.142	143.22	143.299	143.377	143.456	143.534
Berat Jenis Air (G1)		0.9857	0.9885	0.9907	0.9915	0.9922	0.993	0.9937	0.9944	0.9951	0.9957
Berat Jenis Slag Baja (GS)		2.51698	2.53813	2.54509	2.55423	2.56316	2.57241	2.68144	2.69053	2.69967	2.74322
Rata-rata Berat Jenis		2.589									

Specific Gravity rata rata Tanah Asli + 5% Campuran adalah 2.605

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 (%)	45.283	46.154	41.509
Rata-Rata	44.31533333		

Indeks Plasisitas (IP) 80.6847 %

Shringkage 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	



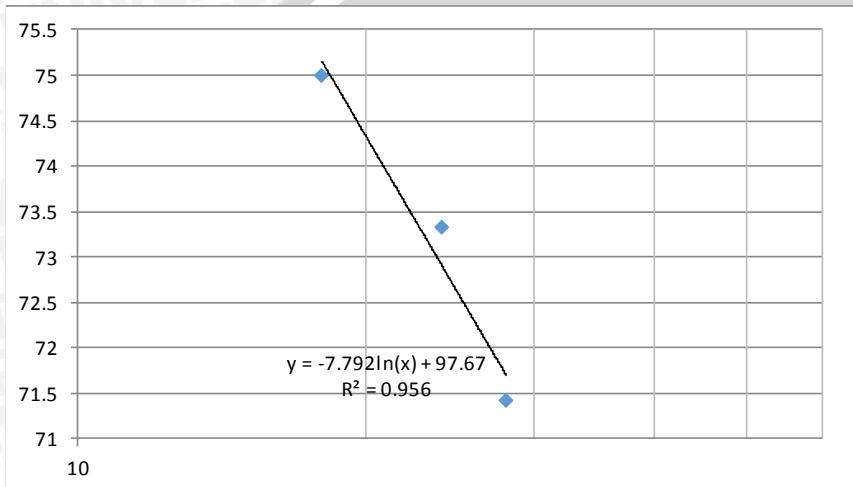
ATTERBERG LIMIT

Tanah Asli + 7.5% Slag Baja + 2.5% Fly Ash

Batas Cair (*Liquid Limit*)

Cawan no.	I	II	III
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	7	8.4	8.1
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	5.8	7.3	7.1
Berat Cawan (gr)	4.2	5.8	5.7
Berat Tanah Kering (gr)	1.6	1.5	1.4
Berat Air (gr)	1.2	1.1	1
Kadar Air (%)	75	73.333	71.43
Jumlah Ketukan	18	24	28

LL = 72.588 %



Batas Plastis (*Plastic Limit*)

Cawan no.	I	II	III
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	13.5	12.1	12.7
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	11.3	9.9	10.8
Berat Cawan (gr)	5.7	4.2	5.8
Berat Tanah Kering (gr)	5.6	5.7	5
Berat Air (gr)	2.2	2.2	1.9
Kadar Air (%)	39.28571	38.5965	38
Rata-Rata	38.62740184		

Indeks Plasisitas (IP) 33.9611 %

Shringkage Limit

Cawan no.	I
Berat Cetakan	30.1
Berat Cetakan + Tanah Basah	51.4
Berat Cetakan + Tanah Kering	44.3
Berat Tanah Basah	21.3
Berat Air	7.1
Berat Tanah Kering	14.2
Isi Tanah Basah	13.5
Isi Tanah Kering	6.5
Kadar Air	81.3385
SL	9.466

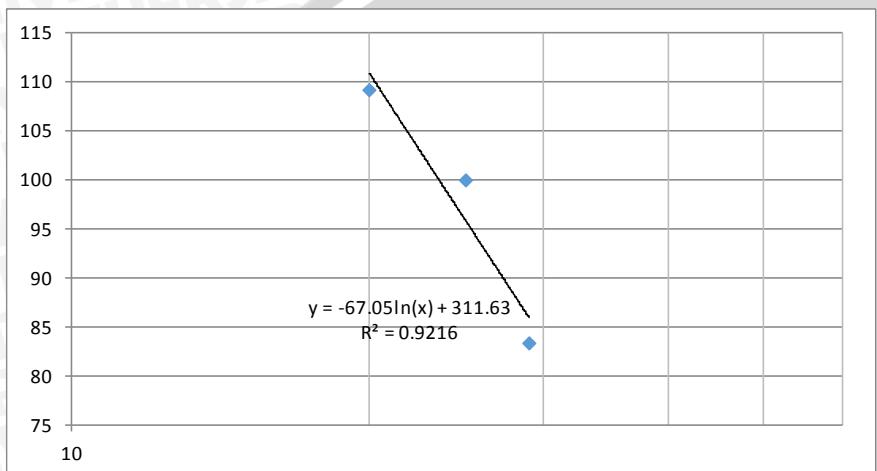
ATTERBERG LIMIT

Tanah Asli + 3.75% Slag Baja + 1.25% Fly Ash

Batas Cair (Liquid Limit)

Cawan no.	I	II	III
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	8.1	7.6	8
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	6.9	6.7	6.5
Berat Cawan (gr)	5.8	5.8	4.7
Berat Tanah Kering (gr)	1.1	0.9	1.8
Berat Air (gr)	1.2	0.9	1.5
Kadar Air (%)	109.091	100	83.3333
Jumlah Ketukan	20	25	29

LL = 95.804 %



Batas Plastis (Plastic Limit)

Cawan no.	I	II	III
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	12.3	12.4	13.6
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	10	9.8	11.2
Berat Cawan (gr)	4.1	4.2	5.9
Berat Tanah Kering (gr)	5.9	5.6	5.3
Berat Air (gr)	2.3	2.6	2.4
Kadar Air (%)	38.9831	46.4286	45.283
Rata-Rata	43.56488038		

Indeks Plasisitas (IP)

52.2395 %

Shringkage Limit

Cawan no.	I
Berat Cetakan	30.1
Berat Cetakan + Tanah Basah	59
Berat Cetakan + Tanah Kering	33.5
Berat Tanah Basah	28.9
Berat Air	25.5
Berat Tanah Kering	3.4
Isi Tanah Basah	13.5
Isi Tanah Kering	6.5
Kadar Air	89.879
SL	8.534

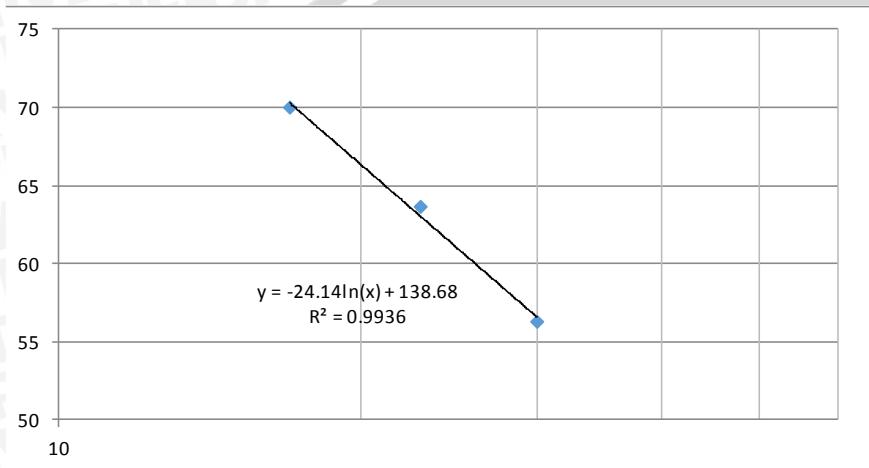
ATTERBERG LIMIT

Tanah Asli + 11.25% Slag Baja + 3.75% Fly Ash

Batas Cair (Liquid Limit)

Cawan no.	I	II	III
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	7.5	6.2	8.2
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	6.8	5.5	7.3
Berat Cawan (gr)	5.8	4.4	5.7
Berat Tanah Kering (gr)	1	1.1	1.6
Berat Air (gr)	0.7	0.7	0.9
Kadar Air (%)	70	63.63636	56.25
Jumlah Ketukan	17	23	30

LL = 60.976 %



Batas Plastis (Plastic Limit)

Cawan no.	I	II	III
Berat Tanah Basah + Cawan (gr)	12.1	13.4	11.8
Berat Tanah Kering + Cawan (gr)	10	11.7	9.9
Berat Cawan (gr)	4.1	5.9	4.2
Berat Tanah Kering (gr)	5.9	5.8	5.7
Berat Air (gr)	2.1	1.7	1.9
Kadar Air (%)	35.5932	29.3103	33.3333
Rata-Rata	32.74563283		

Indeks Plasisitas (IP)

28.2307 %

Shringkage Limit

Cawan no.	I
Berat Cetakan	30.1
Berat Cetakan + Tanah Basah	47.6
Berat Cetakan + Tanah Kering	39.9
Berat Tanah Basah	17.5
Berat Air	7.7
Berat Tanah Kering	9.8
Isi Tanah Basah	13.5
Isi Tanah Kering	6.5
Kadar Air	80.581
SL	10.273

PEMADATAN TANAH ASLI

Kadar Air

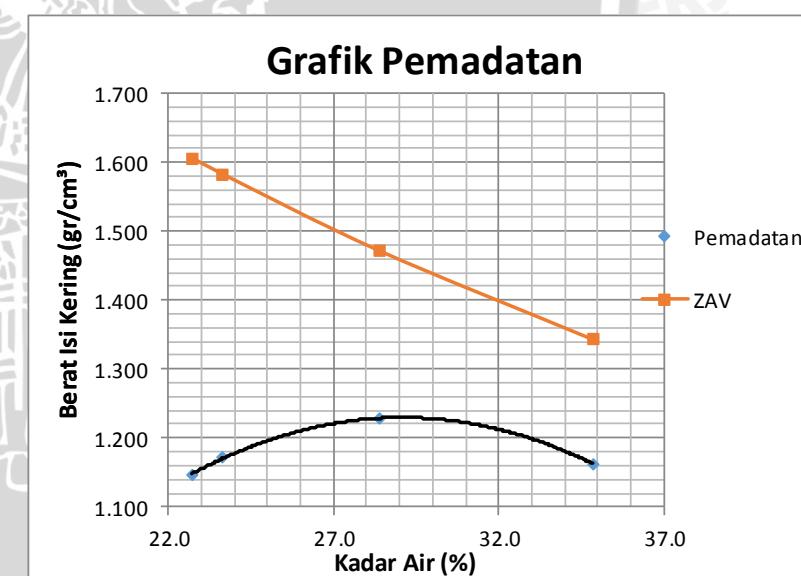
Penambahan Air	%	15			20			25			30		
		Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah
Berat Cawan	gr	4.3	4.4	6.1	5.4	4.2	6	4.2	4.3	4.2	5.7	6	5.7
Berat Tanah Basah + Cawan	gr	14.1	11.5	16.7	15	12.6	15.2	13.3	10.2	11.5	10.3	12.8	10.9
Bera Tanah Kering + Cawan	gr	12.3	10.2	14.7	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	%	22.500	22.414	23.256	24.675	23.529	22.667	28.169	31.111	25.862	35.294	36.000	33.333
Kadar Air Rata-Rata	%	22.72333333			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
Berat Isi Basah (γ_w)	gr/cm ³	1.4071	1.4494	1.5765	1.5681
Berat Isi Kering (γ_d)	gr/cm ³	1.1465	1.1724	1.2280	1.1626

Zero Air Void

Penambahan Air	%	19	22	28	31
Kadar Air (w)	%	22.7232	23.6238	28.3807	34.8758
GS	gr/cm ³	2.5283	2.5283	2.5283	2.5283
Berat Jenis Air (γ_w)	gr/cm ³	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Berat Jenis Zero Air Void (γ_{zav})	gr/cm ³	1.6058	1.5829	1.4720	1.3436



PEMADATAN TANAH ASLI + 3.75% SLAG BAJA + 1.25% FLY ASH

Kadar Air

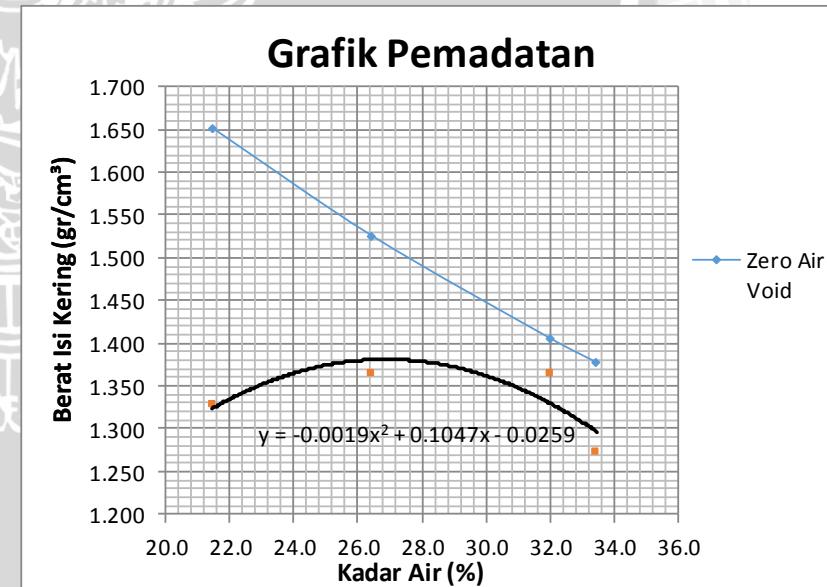
Penambahan Air	%	19			22			28			31		
		Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah
Berat Cawan	gr	6	5.9	5.7	4.3	5.6	5.9	5.8	5.7	6	5.7	5.7	5.7
Berat Tanah Basah + Cawan	gr	11.3	13.4	13.2	17.2	16.1	17.9	20.7	17.9	19.8	18	15.7	20.1
Bera Tanah Kering + Cawan	gr	10.4	12.1	11.8	14.5	13.9	15.4	17.2	14.9	16.4	14.9	13.2	16.5
Berat Air (Ww)	gr	0.9	1.3	1.4	2.7	2.2	2.5	3.5	3	3.4	3.1	2.5	3.6
Berat Tanah Kering (Ws)	gr	4.4	6.2	6.1	10.2	8.3	9.5	11.4	9.2	10.4	9.2	7.5	10.8
Kadar Air	%	20.4545	20.9677	22.9508	26.4706	26.506	26.3158	30.7018	32.6087	32.6923	33.6957	33.3333	33.3333
Kadar Air Rata-Rata	%	21.45770235			26.4308006			32.00091924			33.45410628		

Berat Isi

Penambahan Air	%	19	22	28	31
Berat Cetakan	gr	5460	5460	5460	5460
Berat Tanah Basah + Cetakan	gr	8900	9140	9300	9080
Berat Tanah Basah	gr	3440	3680	3840	3620
Isi Cetakan	cm ³	2131.6	2131.62	2131.62	2131.62
Berat Isi Basah (γ_w)	gr/cm ³	1.61379	1.72638	1.80144	1.69824
Berat Isi Kering (γ_d)	gr/cm ³	1.32869	1.36548	1.36472	1.27252

Zero Air Void

Penambahan Air	%	19	22	28	31
Kadar Air (w)	%	21.4577	26.4308	32.0009	33.4541
GS	gr/cm ³	2.55623	2.55623	2.55623	2.55623
Berat Jenis Air (γ_w)	gr/cm ³	1	1	1	1
Berat Jenis Zero Air Void (γ_{zav})	gr/cm ³	1.65077	1.52553	1.40606	1.3779



PEMADATAN TANAH ASLI + 7.5% SLAG BAJA + 2.5% FLY ASH

Kadar Air

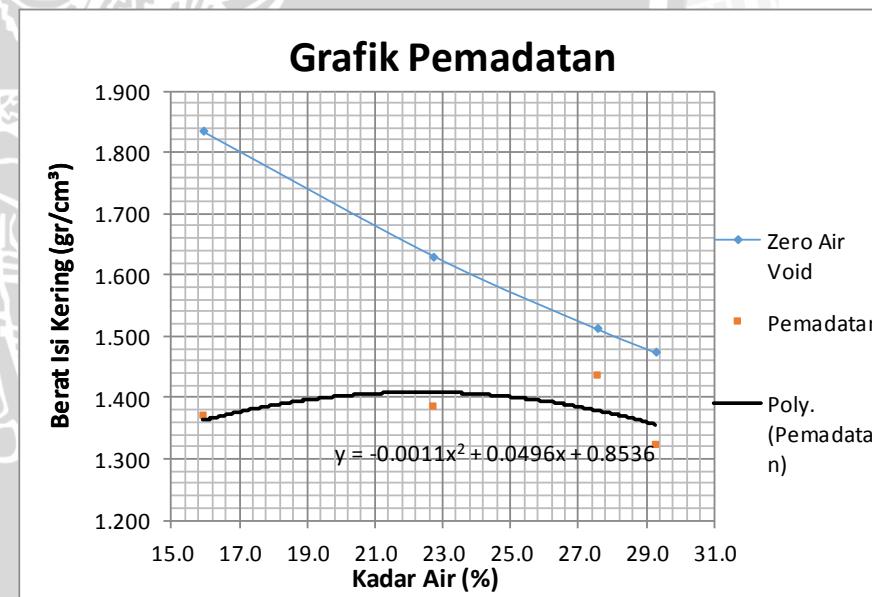
Penambahan Air	%	16			19			25			28		
		Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah
Berat Cawan	gr	4.3	4.2	4.3	5.7	5.7	5.6	5.7	5.9	6.1	4.6	5.8	6
Berat Tanah Basah + Cawan	gr	13.5	12.2	14.7	21.1	14.7	16.4	17.1	17.2	28.3	23.4	16.3	29.4
Bera Tanah Kering + Cawan	gr	12.3	11.1	13.2	18.3	13	14.4	14.6	14.8	23.5	19.2	13.8	24.3
Berat Air (Ww)	gr	1.2	1.1	1.5	2.8	1.7	2	2.5	2.4	4.8	4.2	2.5	5.1
Berat Tanah Kering (Ws)	gr	8	6.9	8.9	12.6	7.3	8.8	8.9	8.9	17.4	14.6	8	18.3
Kadar Air	%	15	15.942	16.8539	22.2222	23.2877	22.7273	28.0899	26.9663	27.5862	28.7671	31.25	27.8689
Kadar Air Rata-Rata	%	15.93198719			22.74572206			27.54746222			29.29532525		

Berat Isi

Penambahan Air	%	16	19	25	28
Berat Cetakan	gr	5940	5940	6080	5940
Berat Tanah Basah + Cetakan	gr	9320	9560	9980	9580
Berat Tanah Basah	gr	3380	3620	3900	3640
Isi Cetakan	cm ³	2131.6	2131.62	2131.62	2131.62
Berat Isi Basah (γ_w)	gr/cm ³	1.58565	1.69824	1.82959	1.70762
Berat Isi Kering (γ_d)	gr/cm ³	1.36774	1.38354	1.43444	1.32071

Zero Air Void

Penambahan Air	%	16	19	25	28
Kadar Air (w)	%	15.932	22.7457	27.5475	29.2953
GS	gr/cm ³	2.58775	2.58775	2.58775	2.58775
Berat Jenis Air (γ_w)	gr/cm ³	1	1	1	1
Berat Jenis Zero Air Void (γ_{zav})	gr/cm ³	1.83232	1.62895	1.51078	1.47191



PEMADATAN TANAH ASLI + 11.25% SLAG BAJA + 3.75% FLY ASH

Kadar Air

Penambahan Air	%	13			16			22			25		
		Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah	Atas	Tengah	Bawah
Berat Cawan	gr	4.3	5.9	6	4.2	4.3	5.9	5.5	4.2	4.2	6	4.2	5.9
Berat Tanah Basah + Cawan	gr	11.8	16.1	14.2	11.7	11.3	15.1	11.9	16.8	15	21.4	12.6	18.8
Bera Tanah Kering + Cawan	gr	11	14.9	13.3	10.7	10.3	14	10.7	14.6	13.2	17.9	10.9	16.1
Berat Air (Ww)	gr	0.8	1.2	0.9	1	1	1.1	1.2	2.2	1.8	3.5	1.7	2.7
Berat Tanah Kering (Ws)	gr	6.7	9	7.3	6.5	6	8.1	5.2	10.4	9	11.9	6.7	10.2
Kadar Air	%	11.9403	13.3333	12.3288	15.3846	16.6667	13.5802	23.0769	21.1538	20	29.4118	25.3731	26.4706
Kadar Air Rata-Rata	%	12.53413299			15.21050965			21.41025641			27.08516242		

Berat Isi

Penambahan Air	%	13	16	22	25
Berat Cetakan	gr	5980	5640	5880	5620
Berat Tanah Basah + Cetakan	gr	9080	9200	9720	9560
Berat Tanah Basah	gr	3100	3560	3840	3940
Isi Cetakan	cm ³	2131.6	2131.62	2131.62	2131.62
Berat Isi Basah (γ_w)	gr/cm ³	1.45429	1.67009	1.80144	1.84836
Berat Isi Kering (γ_d)	gr/cm ³	1.29231	1.4496	1.48377	1.45442

Zero Air Void

Penambahan Air	%	13	16	22	25
Kadar Air (w)	%	12.5341	15.2105	21.4103	27.0852
GS	gr/cm ³	2.60529	2.60529	2.60529	2.60529
Berat Jenis Air (γ_w)	gr/cm ³	1	1	1	1
Berat Jenis Zero Air Void (γ_{zav})	gr/cm ³	1.96396	1.86588	1.67242	1.52745

