

LAMPIRAN

Lampiran 1

Data Hasil Pengujian Sifat Geoteknik Tanah

Lampiran 1.1 Pengujian Berat Jenis Tanah

No	Uraian	Satuan	1	2	3	4	5
1	Berat piknometer kosong (W_p)	g	29,38	29,38	29,38	29,38	29,38
2	Berat piknometer + air (W_{pwc})	g	79,12	79,12	79,12	79,12	79,12
3	Temperatur dalam piknometer (T)	°C	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8
4	Berat volume air (γ_{wc})		48,84	48,84	48,84	48,84	48,84
5	Volume piknometer (V_p)	ml	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97

No	Uraian	Satuan	1	2	3
1	Berat piknometer kosong (W_p)	g	29.38	27.06	29.67
2	Berat piknometer + tanah kering (W_{ps})	g	39.29	36.06	39.67
3	Berat piknometer + tanah kering + air ($W_{pws,t}$)	g	85.08	82.3	81.01
4	Berat piknometer + air ($W_{pw,t}$)	g	79.12	75.88	74.7
5	Temperatur (T)	oC	30	29.2	27.2
6	Berat jenis (G_s,t)		2.51	2.80	2.70
7	Berat jenis pada $T=20oC$ (G_s)		2.51	2.80	2.70
8	Rata-rata berat jenis			2.67	

1. Batas – batas Atterberg

Lampiran 1.2 Pengujian Batas Cair

No	Uraian	Satuan	1	2	3	4	5					
1	Jumlah pukulan		31	32	28	27	23	22	19	17	15	11
2	Berat cawan kosong (w1)	g	9.84	9.32	9.37	9.84	9.25	9.32	9.25	9.32	9.87	9.16
3	Berat cawan + tanah basah (w2)	g	30.72	29.51	29.91	30.18	29.26	30.3	29.26	30.3	30.51	29.77
4	Berat cwan + tanah kering (w3)	g	22.8	21.3	21.9	21.23	20.4	21.6	20.5	21.1	21.4	20.1
5	Berat air, $w = w2 - w3$	g	7.92	8.21	8.01	8.95	8.86	8.7	8.76	9.2	9.11	9.67
6	Berat tanah kering, $W_s = w3 - w1$	g	12.96	11.98	12.53	11.39	11.15	12.28	11.25	11.78	11.53	10.94
7	Kadar air, $w = Ww / W_s$	%	61.1	68.5	63.9	78.6	79.5	70.8	77.9	78.1	79.0	88.4
8	Rata - rata kadar air	%	64.8		71.3		75.2		78		83.7	
9	Batas cair	%					74.6					
10	Flow Index						0.18					

Lampiran 1.3 Pengujian Batas Plastis

No	Uraian	R6	R7
1	Berat cawan timbang	9.26	10.25
2	Berat cawan + tanah basah	29.68	34.08
3	Berat cawan + tanah kering	24.5	28.45
4	Berat air	5.18	5.63
5	Berat tanah kering	15.24	18.2
6	Kadar air	34.0	30.9
7	Kadar air rata - rata	32.5	

Batas Plastis (PL) = 32,5 %

Indeks Plastisitas (PI) = 54,7 %

Batas Cair (LL) = 87,2 %

Lampiran 1.4 Pengujian Batas Susut

No	Uraian	Satuan	Percobaan ke-	
			1	2
1	Berat cawan susut, W_{sd}	g	10.66	10.15
2	Berat cawan susut + pasta tanah, W_{sdw}	g	46.58	45.72
3	Berat cawan susut + tanah kering, W_{sdd}	g	31.88	31.26
4	Berat tanah kering, $W_s = W_{sdd} - W_{sd}$	g	21.22	21.11
5	Kadar air tanah awal, w	%	69.27	68.50
6	Berat tanah kering + lilin, W_{sxa}	g	25.95	27.34
7	Berat tanah kering + lilin dalam air, W_{sxw}	g	10.24	9.53
8	Berat air yang didesak oleh tanah kering, W_{wsx}	g	15.71	17.81
9	Volume tanah kering + lilin, V_{dx}	cm ³	15.71	17.81
10	Berat lapisan lilin pada tanah kering, W_x	g	4.73	6.23
11	Volume lapisan lilin pada tanah kering, V_x	cm ³	5.50	7.24
12	Volume tanah kering, V_d	cm ³	10.21	10.57
13	Batas susut tanah, SL	%	15.03	15.66
14	Batas susut tanah rerata, SL rata-rata	%	15.35	

Faktor – faktor susut tanah :

$$SR = 2,08$$

$$VS = 1,12$$

$$LS = 0,26$$

Lampiran 2

Data hasil pengujian menggunakan alat *Light Weight Deflectometer (LWD)* dengan hasil analisis hitungan menggunakan metode *Boussineq*

Lampiran 2.1 Pengujian LWD hari ke-0 level 1 dengan beban sebesar 1243 Kg

LEVEL 1 0 hari								
No	TITIK	d0	d1	d2	F	σ_0	ELWD	ELWD ALAT
		mikrometer						
1	1	803	80,1	14	1586982,561	2244,83	57,80727261	58
2	1	569,4	97,1	18,7	1586982,561	2244,83	81,52307675	81
3	1	667,3	90,9	12,7	1586982,561	2244,83	69,56277522	69
4	1	729,1	83,6	11,8	1586982,561	2244,83	63,6664928	64
5	1	596,9	93,5	19,6	1586982,561	2244,83	77,76719702	78
6	2	1158,6	785,6	47,4	1586982,561	2244,83	40,06494036	61
7	2	1144,7	979	61,2	1586982,561	2244,83	40,55144571	62
8	2	1336,9	1166,5	61,4	1586982,561	2244,83	34,72154978	53
9	2	939,1	924	79	1586982,561	2244,83	49,42949622	76
10	2	1347,3	1118,9	61,4	1586982,561	2244,83	34,45352921	53
11	3	676,4	175	17,8	1586982,561	2244,83	68,62690701	96
12	3	731,6	399,2	30,7	1586982,561	2244,83	63,44893371	89
13	3	731,6	399,2	30,7	1586982,561	2244,83	63,44893371	89
14	3	657	439,2	46,8	1586982,561	2244,83	70,65333319	99
15	3	986,3	610,3	36,2	1586982,561	2244,83	47,06401693	66

16	4	1299	858,3	100,9	1586982,561	2244,83	35,73459577	36
17	4	805,6	97,8	15,4	1586982,561	2244,83	57,62070494	57
18	4	697	100,5	19,3	1586982,561	2244,83	66,59862253	66
19	4	1046,6	128,4	14	1586982,561	2244,83	44,35241726	44
20	4	1190,1	567,5	17,6	1586982,561	2244,83	39,00448694	39
21	5	1050,6	607,9	44,4	1586982,561	2244,83	44,18355216	44
22	5	1090,8	185,1	19	1586982,561	2244,83	42,55522543	42
23	5	1105,6	181,5	20,2	1586982,561	2244,83	41,98556431	42
24	5	1195,2	213,8	20	1586982,561	2244,83	38,83805213	39
25	5	1065,2	245,3	22,6	1586982,561	2244,83	43,5779571	43
26	6	1316,4	527,8	43,3	1586982,561	2244,83	35,26226064	54
27	6	1253,4	688,8	51,5	1586982,561	2244,83	37,03465765	57
28	6	1615,6	508,4	39,1	1586982,561	2244,83	28,73188902	44
29	6	1373,5	462,4	53,5	1586982,561	2244,83	33,79631591	52
30	6	1464,3	495,7	51,6	1586982,561	2244,83	31,70063505	32
31	7	1596,3	690,7	93,5	1586982,561	2244,83	29,07927075	45
32	7	1159,7	699,1	87,2	1586982,561	2244,83	40,02693792	61
33	7	1111,9	701,9	69,6	1586982,561	2244,83	41,74767506	64
34	7	1036,3	663,7	66,6	1586982,561	2244,83	44,79324511	69
35	7	795	637,9	63	1586982,561	2244,83	58,38898101	58
36	8	918,5	330,3	60,1	1586982,561	2244,83	50,53809461	77
37	8	918,5	330,3	60,1	1586982,561	2244,83	50,53809461	77
38	8	628,9	165,1	61,6	1586982,561	2244,83	73,81020815	113
39	8	956	63,8	63,8	1586982,561	2244,83	48,55569027	74
40	8	958,8	330,6	57,4	1586982,561	2244,83	48,41389226	72
41	9	1001,4	652	36,2	1586982,561	2244,83	46,35434382	71
42	9	1372,2	894,9	49,9	1586982,561	2244,83	33,82833399	52
43	9	816,3	825,5	49,7	1586982,561	2244,83	56,86541701	87
44	9	446,2	92,7	13	1586982,561	2244,83	104,032362	104
45	9	622,9	824,6	72,1	1586982,561	2244,83	74,52117499	114
46	10	1373,1	425	38,3	1586982,561	2244,83	33,80616117	47
47	10	1181	471,8	30	1586982,561	2244,83	39,30502955	60
48	10	1316,4	527,4	43,3	1586982,561	2244,83	35,26226064	54
49	10	1253,4	688,8	51,5	1586982,561	2244,83	37,03465765	57
50	10	1615,6	508,4	39,1	1586982,561	2244,83	28,73188902	44
51	11	1452	566,6	57,6	1586982,561	2244,83	31,96917349	45
52	11	1628,9	518,7	64,7	1586982,561	2244,83	28,49729259	44
53	11	1596,3	690,7	93,5	1586982,561	2244,83	29,07927075	45
54	11	1159,7	699,1	87,2	1586982,561	2244,83	40,02693792	61
55	11	1111,9	701,9	69,6	1586982,561	2244,83	41,74767506	64
56	12	810,9	461,2	42,8	1586982,561	2244,83	57,24409903	80
57	12	290,5	453	42,7	1586982,561	2244,83	159,790843	103
58	12	918,5	330,3	60,1	1586982,561	2244,83	50,53809461	77
59	12	918,5	330,3	60,1	1586982,561	2244,83	50,53809461	77
60	12	918,5	330,3	60,1	1586982,561	2244,83	50,53809461	77
61	13	922,1	868,8	51	1586982,561	2244,83	50,34078723	70
62	13	493,5	995,6	53,7	1586982,561	2244,83	94,0612764	132
63	13	1004,3	917,1	51,3	1586982,561	2244,83	46,22049179	71
64	13	1266,2	496,8	41,7	1586982,561	2244,83	36,66027476	51

65	13	843,7	1077,4	59	1586982,561	2244,83	55,0186558	84
66	14	1266,2	496,8	41,7	1586982,561	2244,83	36,66027476	51
67	14	891,8	398,2	51	1586982,561	2244,83	52,05117728	73
68	14	984,8	425,2	37,7	1586982,561	2244,83	47,13570258	72
69	14	977,8	535,1	62,7	1586982,561	2244,83	47,47314369	73
70	14	1012,6	529,1	57,9	1586982,561	2244,83	45,8416353	70
71	15	972,3	381,5	74,1	1586982,561	2244,83	47,74168457	67
72	15	1369,8	401,3	56,4	1586982,561	2244,83	33,88760396	47
73	15	1535	503,6	60,9	1586982,561	2244,83	30,24054717	46
74	15	873	651,9	85,9	1586982,561	2244,83	53,17209611	81
75	15	850,6	577,7	92,7	1586982,561	2244,83	54,57234882	84
76	16	810,4	376,2	34,7	1586982,561	2244,83	57,27941745	80
77	16	713,8	394	35,9	1586982,561	2244,83	65,03115705	91
78	16	849,9	547,6	42	1586982,561	2244,83	54,61729604	84
79	16	833,9	555,5	54,2	1586982,561	2244,83	55,66523552	85
80	16	833,9	555,5	54,2	1586982,561	2244,83	55,66523552	85
NILAI MINIMAL							28,49729259	32
NILAI MAKSIMAL							159,790843	132
NILAI RATA-RATA							50,23382718	66,9375
STANDAR DEVIASI							19,45386978	19,96284127
KOEFSISIEN VARIASI							0,387266328	0,298231055

Lampiran 2.2 Pengujian LWD hari ke-0 level 2 dengan beban sebesar 1744 Kg

LEVEL 2 0 hari								
No	TITIK	d0	d1	d2	F	σ0	ELWD	ELWD ALAT
		mikrometer						
1	1	1417,4	221	22,6	2251660,36	3185,0348	46,46611086	33
2	1	1011,1	244,7	16,3	2251660,36	3185,0348	65,13803336	46
3	1	1095,7	249,2	23,2	2251660,36	3185,0348	60,10866618	42
4	1	1417,4	221	22,6	2251660,36	3185,0348	46,46611086	33
5	1	837,5	318,3	39,4	2251660,36	3185,0348	78,64007825	78
6	2	837,5	318,3	39,4	2251660,36	3185,0348	78,64007825	78
7	2	827,3	764,8	86,1	2251660,36	3185,0348	79,60965253	86
8	2	938,9	584,6	89,2	2251660,36	3185,0348	70,14705031	76
9	2	659,8	870,1	82	2251660,36	3185,0348	99,81974164	70
10	2	535,3	144	15,6	2251660,36	3185,0348	123,0358034	87
11	3	986,3	610,3	36,2	2251660,36	3185,0348	66,7758953	72
12	3	804	592,8	51,4	2251660,36	3185,0348	81,91674818	88
13	3	666,5	701,3	57,9	2251660,36	3185,0348	98,81630238	107
14	3	775,4	561,9	50,2	2251660,36	3185,0348	84,93818098	92
15	3	816,2	765,7	68	2251660,36	3185,0348	80,69231259	87
16	4	968,9	507,3	20,6	2251660,36	3185,0348	67,97509086	48
17	4	1207,2	539,5	18,9	2251660,36	3185,0348	54,55688	38
18	4	1341,6	480,4	18,8	2251660,36	3185,0348	49,09143227	35
19	4	1268,4	533,8	19,6	2251660,36	3185,0348	51,92452344	51
20	4	1121,4	974,7	35,9	2251660,36	3185,0348	58,73110891	58
21	5	1056,2	111,7	26,4	2251660,36	3185,0348	62,35662331	44
22	5	1236,7	100,9	21,7	2251660,36	3185,0348	53,25549085	37

23	5	1073	116,8	22,3	2251660,36	3185,0348	61,38030339	43
24	5	1007	114,7	24,4	2251660,36	3185,0348	65,40324284	46
25	5	1213,8	91,1	22,4	2251660,36	3185,0348	54,26022865	54
26	6	1144	237	25	2251660,36	3185,0348	57,57086148	40
27	6	1057,3	265,1	25,5	2251660,36	3185,0348	62,29174835	44
28	6	1235,3	152,3	21,9	2251660,36	3185,0348	53,31584679	37
29	6	1061,6	176	23,7	2251660,36	3185,0348	62,03943626	44
30	6	1390,5	194,7	23,5	2251660,36	3185,0348	47,36502376	47
31	7	237,3	87,9	21,1	2251660,36	3185,0348	277,5434704	274
32	7	837,5	318,3	39,4	2251660,36	3185,0348	78,64007825	78
33	7	687,7	538,3	53,4	2251660,36	3185,0348	95,77005313	94
34	7	673,3	465,5	67,9	2251660,36	3185,0348	97,81830616	97
35	7	785,9	549,6	57,6	2251660,36	3185,0348	83,80336625	83
36	8	411	133	59,5	2251660,36	3185,0348	160,2459015	113
37	8	1190,1	567,5	17,6	2251660,36	3185,0348	55,34078274	39
38	8	968,9	507,3	20,6	2251660,36	3185,0348	67,97509086	48
39	8	1207,2	539,5	18,9	2251660,36	3185,0348	54,55688	38
40	8	1341,6	480,4	18,8	2251660,36	3185,0348	49,09143227	35
41	9	996,1	827,3	69,1	2251660,36	3185,0348	66,11892936	71
42	9	1320,2	1017,3	66,6	2251660,36	3185,0348	49,88718795	35
43	9	1056,2	111,7	26,4	2251660,36	3185,0348	62,35662331	44
44	9	1236,7	100,9	21,7	2251660,36	3185,0348	53,25549085	37
45	9	1073	116,8	22,3	2251660,36	3185,0348	61,38030339	43
46	10	1373,5	462,4	53,5	2251660,36	3185,0348	47,95126723	52
47	10	1464,3	495,7	51,6	2251660,36	3185,0348	44,97784985	32
48	10	1144	237	25	2251660,36	3185,0348	57,57086148	40
49	10	1057,3	265,1	25,5	2251660,36	3185,0348	62,29174835	44
50	10	1235,3	152,3	21,9	2251660,36	3185,0348	53,31584679	37
51	11	1036,3	663,7	66,6	2251660,36	3185,0348	63,5540534	69
52	11	795	637,9	63	2251660,36	3185,0348	82,84410759	58
53	11	1744	1260,8	414	2251660,36	3185,0348	37,76437244	39
54	11	1744	988,7	538,5	2251660,36	3185,0348	37,76437244	39
55	11	1744	1273,2	547,4	2251660,36	3185,0348	37,76437244	39
56	12	956	354,4	63,8	2251660,36	3185,0348	68,89232797	74
57	12	958,8	330,6	57,4	2251660,36	3185,0348	68,69114052	72
58	12	652,6	724	71,5	2251660,36	3185,0348	100,9210321	71
59	12	652,6	724	71,5	2251660,36	3185,0348	100,9210321	71
60	12	337,9	157,4	20,7	2251660,36	3185,0348	194,91289	137
61	13	1026,2	1012,1	74,3	2251660,36	3185,0348	64,17956104	69
62	13	1027,9	1005,2	79	2251660,36	3185,0348	64,0734172	59
63	13	928,2	964,7	79,7	2251660,36	3185,0348	70,95568362	50
64	13	673,3	281,6	28,7	2251660,36	3185,0348	97,81830616	69
65	13	547	193,1	33,7	2251660,36	3185,0348	120,4041417	85
66	14	1177,4	523,7	56,3	2251660,36	3185,0348	55,93771491	60
67	14	1320,3	632,6	58,2	2251660,36	3185,0348	49,88340948	54
68	14	876,5	456,9	66,1	2251660,36	3185,0348	75,14097608	53
69	14	1142,2	167,3	26,2	2251660,36	3185,0348	57,66158776	41
70	14	974,5	209,4	31,8	2251660,36	3185,0348	67,58446951	48
71	15	1208,2	447	79	2251660,36	3185,0348	54,5117245	54

72	15	782,3	470,9	81,3	2251660,36	3185,0348	84,18901385	91
73	15	1422,9	499,1	84,9	2251660,36	3185,0348	46,28650329	33
74	15	635,3	131,7	21,1	2251660,36	3185,0348	103,6692358	73
75	15	1266,2	496,8	41,7	2251660,36	3185,0348	52,01474138	51
76	16	898,8	620,3	50,7	2251660,36	3185,0348	73,27666392	79
77	16	751,5	692,7	49,6	2251660,36	3185,0348	87,6394751	95
78	16	1095,7	249,2	23,2	2251660,36	3185,0348	60,10866618	42
79	16	1180,1	274,9	26	2251660,36	3185,0348	55,80973268	55
80	16	1022,4	574,7	37,1	2251660,36	3185,0348	64,41810009	64
NILAI MINIMAL							37,76437244	32
NILAI MAKSIMAL							277,5434704	274
NILAI RATA-RATA							72,52766127	62,1125
STANDAR DEVIASI							34,3558213	32,6135771
KOEFSIEN VARIASI							0,473692667	0,525072684

Lampiran 2.3 Pengujian LWD hari ke-0 level 3 dengan beban sebesar 1909 Kg

LEVEL 3 0 hari								
No	TITIK	d0	d1	d2	F	σ_0	ELWD	ELWD ALAT
		mikrometer						
1	1	687,7	538,3	53,4	2460519,927	3480,4723	104,65349	94
2	1	554,1	582,4	52,4	2460519,927	3480,4723	129,88668	117
3	1	615,4	592,7	52,4	2460519,927	3480,4723	116,94866	106
4	1	533,5	558,2	54,5	2460519,927	3480,4723	134,90198	87
5	1	687,7	538,3	53,4	2460519,927	3480,4723	104,65349	94
6	2	644,4	162,6	17,4	2460519,927	3480,4723	111,68561	72
7	2	681,7	162,4	17,5	2460519,927	3480,4723	105,5746	68
8	2	616,3	157,8	22,9	2460519,927	3480,4723	116,77788	75
9	2	530,2	163,7	15,7	2460519,927	3480,4723	135,74162	87
10	2	609	190,4	21,1	2460519,927	3480,4723	118,17768	76
11	3	1234,4	736	49,8	2460519,927	3480,4723	58,303798	38
12	3	1234,4	736	49,8	2460519,927	3480,4723	58,303798	38
13	3	1458,1	688,3	58,3	2460519,927	3480,4723	49,358897	49
14	3	1386,1	732,9	70,7	2460519,927	3480,4723	51,922811	51
15	3	972,3	741,3	98,7	2460519,927	3480,4723	74,020578	73
16	4	1271,3	1025,4	36,3	2460519,927	3480,4723	56,611506	51
17	4	1277,7	862,9	41,3	2460519,927	3480,4723	56,327939	51
18	4	1283,2	836,9	35,1	2460519,927	3480,4723	56,086509	51
19	4	1001,4	652	36,2	2460519,927	3480,4723	71,86959	71
20	4	1372,2	894,9	49,9	2460519,927	3480,4723	52,448774	52
21	5	1245,5	260,2	30,8	2460519,927	3480,4723	57,784189	52
22	5	1359	382,4	32,6	2460519,927	3480,4723	52,95821	48
23	5	1347,2	396,9	33,5	2460519,927	3480,4723	53,422066	48
24	5	1373,1	425	38,3	2460519,927	3480,4723	52,414397	47
25	5	1181	471,8	30	2460519,927	3480,4723	60,940057	60
26	6	1478,6	564,4	66,9	2460519,927	3480,4723	48,674562	44
27	6	1363	580,8	61,7	2460519,927	3480,4723	52,802794	48
28	6	1411	543,6	58,5	2460519,927	3480,4723	51,006526	46

29	6	1452	566,6	57,6	2460519,927	3480,4723	49,566259	45
30	6	1628,9	518,7	64,7	2460519,927	3480,4723	44,183319	44
31	7	478	294,8	41,8	2460519,927	3480,4723	150,56529	136
32	7	687,7	280,5	43,6	2460519,927	3480,4723	104,65349	94
33	7	721,9	241,5	41,8	2460519,927	3480,4723	99,695537	90
34	7	810,9	461,2	42,8	2460519,927	3480,4723	88,753493	80
35	7	690,5	453	42,7	2460519,927	3480,4723	104,22912	103
36	8	1268,4	533,8	19,6	2460519,927	3480,4723	56,74094	51
37	8	1121,4	974,7	35,9	2460519,927	3480,4723	64,178891	58
38	8	1271,3	1025,4	36,3	2460519,927	3480,4723	56,611506	51
39	8	1277,7	862,9	41,3	2460519,927	3480,4723	56,327939	51
40	8	1283,2	836,9	35,1	2460519,927	3480,4723	56,086509	51
41	9	1007	114,7	24,4	2460519,927	3480,4723	71,469918	46
42	9	1213,8	91,1	22,4	2460519,927	3480,4723	59,2933	54
43	9	1245,5	260,2	30,8	2460519,927	3480,4723	57,784189	52
44	9	1359	382,4	32,6	2460519,927	3480,4723	52,95821	48
45	9	1347,2	396,9	33,5	2460519,927	3480,4723	53,422066	48
46	10	1061,6	176	23,7	2460519,927	3480,4723	67,794092	44
47	10	1390,5	194,7	23,5	2460519,927	3480,4723	51,75851	47
48	10	1478,6	564,4	66,9	2460519,927	3480,4723	48,674562	44
49	10	1363	580,8	61,7	2460519,927	3480,4723	52,802794	48
50	10	1411	543,6	58,5	2460519,927	3480,4723	51,006526	46
51	11	1283	1249	57,3	2460519,927	3480,4723	56,095252	55
52	11	1269,3	1233,2	57,7	2460519,927	3480,4723	56,700707	56
53	11	478	294,8	41,8	2460519,927	3480,4723	150,56529	136
54	11	687,7	280,5	43,6	2460519,927	3480,4723	104,65349	94
55	11	721,9	241,8	41,8	2460519,927	3480,4723	99,695537	90
56	12	319,7	178,9	24,1	2460519,927	3480,4723	225,11795	145
57	12	265,4	184,5	27,3	2460519,927	3480,4723	271,17637	175
58	12	832,5	398,5	42,3	2460519,927	3480,4723	86,4507	78
59	12	800	683,6	58,2	2460519,927	3480,4723	89,96276	81
60	12	815,2	882,3	52,3	2460519,927	3480,4723	88,285338	80
61	13	1066,4	270	22,4	2460519,927	3480,4723	67,488942	43
62	13	1072,2	280,3	20,4	2460519,927	3480,4723	67,123865	43
63	13	1072	287	18	2460519,927	3480,4723	67,136388	61
64	13	1003,9	517,3	31,9	2460519,927	3480,4723	71,690614	65
65	13	1353,9	514,1	31,1	2460519,927	3480,4723	53,157698	48
66	14	741,4	219,7	40,3	2460519,927	3480,4723	97,073385	62
67	14	897,8	206,8	34,6	2460519,927	3480,4723	80,162851	52
68	14	796,2	204,9	40,5	2460519,927	3480,4723	90,392122	82
69	14	1028,5	326,5	63,7	2460519,927	3480,4723	69,975895	63
70	14	988,1	420,8	69,8	2460519,927	3480,4723	72,836968	66
71	15	824,7	139,2	19,3	2460519,927	3480,4723	87,26835	56
72	15	577,2	157,4	25,1	2460519,927	3480,4723	124,68851	88
73	15	787,1	140,6	19,1	2460519,927	3480,4723	91,437184	83
74	15	780,4	456,9	45	2460519,927	3480,4723	92,222204	83
75	15	700,4	327,9	35,6	2460519,927	3480,4723	102,75587	93
76	16	1458,1	688,3	58,3	2460519,927	3480,4723	49,358897	49

77	16	1386,1	732,9	70,7	2460519,927	3480,4723	51,922811	51
78	16	972,3	741,3	98,7	2460519,927	3480,4723	74,020578	73
79	16	1378,1	722,8	92,5	2460519,927	3480,4723	52,224227	52
80	16	1236,6	705,8	106,3	2460519,927	3480,4723	58,200071	58
NILAI MINIMAL							44,183319	38
NILAI MAKSIMAL							271,17637	175
NILAI RATA-RATA							80,5332	67,325
STANDAR DEVIASI							38,370989	26,416707
KOEFSISIEN VARIASI							0,4764617	0,3923759

Lampiran 2.4 Pengujian LWD hari ke-3 level 1 dengan beban sebesar 1243 Kg.

LEVEL 1 3 hari								
No	TITIK	d0	d1	d2	F	σ_0	ELWD	ELWD ALAT
		mikrometer						
1	1	652,6	724	71,5	1586982,6	2246,2598	71,129696	71
2	1	337,9	157,4	20,7	1586982,6	2246,2598	137,37567	137
3	1	319,7	178,9	24,1	1586982,6	2246,2598	145,19625	145
4	1	265,4	184,5	27,3	1586982,6	2246,2598	174,90294	175
5	1	832,5	398,5	42,3	1586982,6	2246,2598	55,758847	78
6	2	928,2	964,7	79,7	1586982,6	2246,2598	50,009955	50
7	2	673,3	281,6	28,7	1586982,6	2246,2598	68,942878	69
8	2	547	193,1	33,7	1586982,6	2246,2598	84,861499	85
9	2	1066,4	270	22,4	1586982,6	2246,2598	43,52892	43
10	2	1072,7	280,3	20,4	1586982,6	2246,2598	43,273273	43
11	3	876,5	456,9	66,1	1586982,6	2246,2598	52,959772	53
12	3	1142,2	162,3	26,2	1586982,6	2246,2598	40,640203	41
13	3	974,5	209,4	31,8	1586982,6	2246,2598	47,633904	48
14	3	741,4	219,7	40,3	1586982,6	2246,2598	62,610251	62
15	3	897,8	206,8	34,6	1586982,6	2246,2598	51,703319	52
16	4	1422,9	499,1	84,9	1586982,6	2246,2598	32,622981	33
17	4	635,3	131,7	21,1	1586982,6	2246,2598	73,066646	73
18	4	464	129,3	25,9	1586982,6	2246,2598	100,04147	100
19	4	824,7	139,2	19,3	1586982,6	2246,2598	56,286213	56
20	4	527,2	157,4	25,1	1586982,6	2246,2598	88,048634	88
21	5	695,3	748,9	70,6	1586982,6	2246,2598	66,761455	67
22	5	1505,9	899,7	50,4	1586982,6	2246,2598	30,824915	31
23	5	1078,1	310,3	16,9	1586982,6	2246,2598	43,056525	43
24	5	1276,8	369,5	21,2	1586982,6	2246,2598	36,355921	36
25	5	1349,9	362,6	23,2	1586982,6	2246,2598	34,387169	34
26	6	604,3	307,4	69,4	1586982,6	2246,2598	76,814893	77
27	6	738,8	186,3	21,3	1586982,6	2246,2598	62,83059	63
28	6	759	185,2	27,7	1586982,6	2246,2598	61,158419	61
29	6	642,4	220,7	24,6	1586982,6	2246,2598	72,259091	72
30	6	1212,1	120,4	20,1	1586982,6	2246,2598	38,296543	38
31	7	1212,1	120,4	20,1	1586982,6	2246,2598	38,296543	38
32	7	1112,4	113,9	22	1586982,6	2246,2598	41,72891	58
33	7	729,5	284,4	58,3	1586982,6	2246,2598	63,631583	89
34	7	535	127,5	27	1586982,6	2246,2598	86,764934	88

35	7	585,1	139,8	26	1586982,6	2246,2598	79,335566	111
36	8	1162,8	198	25,5	1586982,6	2246,2598	39,920227	40
37	8	1032,1	224,5	31,8	1586982,6	2246,2598	44,975526	45
38	8	1027,9	225,8	30,5	1586982,6	2246,2598	45,159296	45
39	8	1031,2	229,8	32	1586982,6	2246,2598	45,014779	63
40	8	950,7	580,2	58	1586982,6	2246,2598	48,82638	68
41	9	1121,2	750,7	23,4	1586982,6	2246,2598	41,401391	41
42	9	1002,7	667,1	24,6	1586982,6	2246,2598	46,294245	46
43	9	1342,7	722,7	21,6	1586982,6	2246,2598	34,571565	34
44	9	1192,2	746,5	22,8	1586982,6	2246,2598	38,935783	55
45	9	988,7	1178,8	39,5	1586982,6	2246,2598	46,949772	66
46	10	918,5	505,8	64	1586982,6	2246,2598	50,538095	50
47	10	613,8	120,5	16,1	1586982,6	2246,2598	75,626002	75
48	10	648,5	144,4	14,8	1586982,6	2246,2598	71,579398	71
49	10	789	160,3	19,6	1586982,6	2246,2598	58,833004	59
50	10	900,7	500,9	46,1	1586982,6	2246,2598	51,536849	72
51	11	591,5	231,7	21,9	1586982,6	2246,2598	78,477116	78
52	11	591,5	231,7	21,9	1586982,6	2246,2598	78,477116	78
53	11	607,1	230,4	23,1	1586982,6	2246,2598	76,460616	76
54	11	537,1	229,5	22,7	1586982,6	2246,2598	86,425693	121
55	11	1031,3	678	57,2	1586982,6	2246,2598	45,010414	63
56	12	446,5	167,5	35,5	1586982,6	2246,2598	103,96246	104
57	12	551,2	122,7	24,3	1586982,6	2246,2598	84,214876	84
58	12	501,2	145	22,1	1586982,6	2246,2598	92,616201	92
59	12	530,7	162,9	27,9	1586982,6	2246,2598	87,467948	122
60	12	423,6	442,1	54,1	1586982,6	2246,2598	109,58272	153
61	13	391,1	162,9	22,3	1586982,6	2246,2598	118,68893	118
62	13	422,7	165,9	24,6	1586982,6	2246,2598	109,81604	110
63	13	469	176,2	24,9	1586982,6	2246,2598	98,974925	99
64	13	409,8	189,6	26,1	1586982,6	2246,2598	113,27291	113
65	13	668,4	145,6	20,6	1586982,6	2246,2598	69,448294	69
66	14	475,3	418,4	28,8	1586982,6	2246,2598	97,663034	97
67	14	1505,9	899,7	50,4	1586982,6	2246,2598	30,824915	31
68	14	1376,2	745	57,4	1586982,6	2246,2598	33,73001	47
69	14	1288	777,4	65,1	1586982,6	2246,2598	36,039783	50
70	14	1104,3	932,4	60,8	1586982,6	2246,2598	42,03499	59
71	15	1464,3	495,7	51,6	1586982,6	2246,2598	31,700635	32
72	15	1144	237	25	1586982,6	2246,2598	40,576259	40
73	15	1057,3	265,1	25,5	1586982,6	2246,2598	43,903566	44
74	15	1235,3	152,3	21,9	1586982,6	2246,2598	37,577301	37
75	15	1061,6	176	23,7	1586982,6	2246,2598	43,725735	44
76	16	1207	169,7	24,2	1586982,6	2246,2598	38,458359	38
77	16	1248,5	186,7	24,8	1586982,6	2246,2598	37,180008	37
78	16	1417,4	221	22,6	1586982,6	2246,2598	32,74957	33
79	16	1011,1	244,7	16,3	1586982,6	2246,2598	45,909643	46
80	16	1095,7	249,2	23,2	1586982,6	2246,2598	42,364917	42
NILAI MINIMAL							30,824915	31
NILAI MAKSIMAL							174,90294	175
NILAI RATA-RATA							63,007422	67,4375
STANDAR DEVIASI							29,185166	31,115889
KOEFSIEN VARIASI							0,463202	0,4614034

Lampiran 2.5 Pengujian LWD hari ke-3 level 2 dengan beban sebesar 1744 Kg

LEVEL 2 3 hari								
No	TITIK	d0	d1	d2	F	σ0	ELWD	ELWD ALAT
		mikrometer						
1	1	800	683,6	58,2	2251660,4	3187,0635	82,326332	81
2	1	815,2	882,3	52,3	2251660,4	3187,0635	80,791297	80
3	1	922,1	868,8	51	2251660,4	3187,0635	71,425079	70
4	1	946,9	391,8	23,4	2251660,4	3187,0635	69,554404	49
5	1	1134,6	339,1	20,6	2251660,4	3187,0635	58,047828	57
6	2	1072	287	18	2251660,4	3187,0635	61,437561	61
7	2	1003,9	517,3	31,9	2251660,4	3187,0635	65,605205	65
8	2	1353,9	514,1	31,1	2251660,4	3187,0635	48,645443	48
9	2	1266,2	496,8	41,7	2251660,4	3187,0635	52,014741	51
10	2	891,8	398,2	51	2251660,4	3187,0635	73,851834	73
11	3	796,2	204,9	40,5	2251660,4	3187,0635	82,719248	82
12	3	1028,5	336,5	63,7	2251660,4	3187,0635	64,036038	63
13	3	988,1	420,8	69,8	2251660,4	3187,0635	66,654251	66
14	3	972,3	381,5	74,1	2251660,4	3187,0635	67,737391	67
15	3	1369,8	401,3	56,4	2251660,4	3187,0635	48,08079	47
16	4	787,1	140,6	19,1	2251660,4	3187,0635	83,675601	83
17	4	780,4	456,9	45	2251660,4	3187,0635	84,393985	83
18	4	700,4	327,2	35,6	2251660,4	3187,0635	94,033503	93
19	4	810,4	376,2	34,7	2251660,4	3187,0635	81,269824	80
20	4	713,8	394	35,9	2251660,4	3187,0635	92,268234	91
21	5	959,9	193,2	25,6	2251660,4	3187,0635	68,612424	68
22	5	640,8	470,7	52,3	2251660,4	3187,0635	102,77944	101
23	5	783,8	603,9	54,7	2251660,4	3187,0635	84,027897	83
24	5	1321	608,8	53,2	2251660,4	3187,0635	49,856976	49
25	5	1247,2	649,7	51,4	2251660,4	3187,0635	52,80714	52
26	6	617	280,6	29,4	2251660,4	3187,0635	106,74403	105
27	6	802,6	693	43,1	2251660,4	3187,0635	82,059638	81
28	6	1577,9	593,4	51,5	2251660,4	3187,0635	41,739696	41
29	6	815,9	618,5	56,6	2251660,4	3187,0635	80,721983	80
30	6	1380,3	591,2	58,3	2251660,4	3187,0635	47,715037	52
31	7	826,8	297,6	42,2	2251660,4	3187,0635	79,657796	79
32	7	682,7	427,9	49,9	2251660,4	3187,0635	96,47146	95
33	7	1134,6	339,1	20,6	2251660,4	3187,0635	58,047828	57
34	7	1176,3	697,6	35	2251660,4	3187,0635	55,990024	55
35	7	783,8	524,5	63,5	2251660,4	3187,0635	84,027897	91
36	8	1483,1	559,8	43,4	2251660,4	3187,0635	44,407704	44
37	8	1138,5	610,6	51	2251660,4	3187,0635	57,848982	57
38	8	1122,2	612,7	54,9	2251660,4	3187,0635	58,68924	58
39	8	935,8	624	55,2	2251660,4	3187,0635	70,379425	76
40	8	1057,4	616,2	60,1	2251660,4	3187,0635	62,285857	67
41	9	785,8	915,5	40,9	2251660,4	3187,0635	83,814031	83
42	9	613,8	1091,7	48,3	2251660,4	3187,0635	107,30053	106
43	9	860,7	1085,9	43,2	2251660,4	3187,0635	76,52035	75
44	9	840,8	288,6	47,2	2251660,4	3187,0635	78,331429	85

45	9	961,5	1025,9	66	2251660,4	3187,0635	68,498248	74
46	10	812,3	495,5	55,4	2251660,4	3187,0635	81,079731	80
47	10	1068,5	391,2	48	2251660,4	3187,0635	61,638807	61
48	10	1043,6	450,7	48,3	2251660,4	3187,0635	63,109492	62
49	10	630	728	41,8	2251660,4	3187,0635	104,54137	103
50	10	1051,7	562	73,1	2251660,4	3187,0635	62,623434	68
51	11	684,9	562,8	48,8	2251660,4	3187,0635	96,161579	95
52	11	1192,9	613,7	49,6	2251660,4	3187,0635	55,210886	54
53	11	1522,5	690	53,2	2251660,4	3187,0635	43,2585	43
54	11	1522,5	690	53,2	2251660,4	3187,0635	43,2585	47
55	11	1238,3	646,5	78,6	2251660,4	3187,0635	53,18668	57
56	12	670,3	481,8	55	2251660,4	3187,0635	98,256103	97
57	12	550	444,4	54,2	2251660,4	3187,0635	119,74739	118
58	12	675,8	498	53,7	2251660,4	3187,0635	97,456445	96
59	12	586,5	453,8	71,8	2251660,4	3187,0635	112,29508	121
60	12	987,7	739,9	76,1	2251660,4	3187,0635	66,681245	72
61	13	743,3	383,9	73,4	2251660,4	3187,0635	88,606304	87
62	13	678,5	395,7	76,2	2251660,4	3187,0635	97,06863	96
63	13	678,5	395,7	76,2	2251660,4	3187,0635	97,06863	96
64	13	590,3	145,8	30,6	2251660,4	3187,0635	111,57219	110
65	13	933,9	602,2	50,9	2251660,4	3187,0635	70,52261	70
66	14	755,7	859,9	68,3	2251660,4	3187,0635	87,152396	86
67	14	1512,8	811,4	64,4	2251660,4	3187,0635	43,535871	47
68	14	1328,2	1020,7	90,2	2251660,4	3187,0635	49,586708	54
69	14	1328,2	1020,7	90,2	2251660,4	3187,0635	49,586708	54
70	14	941,2	871,5	79,4	2251660,4	3187,0635	69,975633	76
71	15	1390,5	194,7	23,5	2251660,4	3187,0635	47,365024	47
72	15	1478,6	564,4	66,9	2251660,4	3187,0635	44,542855	44
73	15	1363	580,8	61,7	2251660,4	3187,0635	48,320664	48
74	15	1411	543,6	58,5	2251660,4	3187,0635	46,676871	46
75	15	1452	566,6	57,6	2251660,4	3187,0635	45,358861	45
76	16	1180,1	274,9	26	2251660,4	3187,0635	55,809733	55
77	16	1022,4	574,7	37,1	2251660,4	3187,0635	64,4181	64
78	16	962	533,6	63,6	2251660,4	3187,0635	68,462646	68
79	16	1240,2	637,4	48,9	2251660,4	3187,0635	53,105197	52
80	16	1239,2	663,3	50,6	2251660,4	3187,0635	53,148052	52
NILAI MINIMAL							41,739696	41
NILAI MAKSIMAL							119,74739	121
NILAI RATA-RATA							70,978657	70,9375
STANDAR DEVIASI							19,902941	19,8183803
KOEFSIEN VARIASI							0,2804074	0,27937805

Lampiran 2.6 Pengujian LWD hari ke-3 level 3 dengan beban 1909 Kg.

LEVEL 3 3 hari								
No	TITIK	d0	d1	d2	F	σ_0	ELWD	ELWD ALAT
		mikrometer						
1	1	1004,3	917,1	51,3	2460519,9	3482,6892	71,662061	71
2	1	674	998,3	68,9	2460519,9	3482,6892	106,78072	106
3	1	843,7	1077,4	59	2460519,9	3482,6892	85,303079	84
4	1	1026,2	1012,1	74,3	2460519,9	3482,6892	70,13273	69
5	1	1207,9	1005,2	79	2460519,9	3482,6892	59,582919	59
6	2	984,8	425,2	37,7	2460519,9	3482,6892	73,08104	72
7	2	977,8	535,1	62,7	2460519,9	3482,6892	73,604222	73
8	2	1012,6	529,1	57,9	2460519,9	3482,6892	71,074667	70
9	2	1177,4	523,7	56,3	2460519,9	3482,6892	61,126387	60
10	2	1320,3	632,6	58,2	2460519,9	3482,6892	54,510496	54
11	3	1535	503,6	60,9	2460519,9	3482,6892	46,886129	46
12	3	873	651,9	85,9	2460519,9	3482,6892	82,440101	81
13	3	850,6	577,7	92,7	2460519,9	3482,6892	84,611107	84
14	3	1308,2	447	79	2460519,9	3482,6892	55,014683	54
15	3	782,3	470,9	81,3	2460519,9	3482,6892	91,99822	91
16	4	849,9	547,6	42	2460519,9	3482,6892	84,680795	84
17	4	833,9	555,5	54,2	2460519,9	3482,6892	86,305562	85
18	4	833,9	555,5	54,2	2460519,9	3482,6892	86,305562	85
19	4	898,8	620,3	50,7	2460519,9	3482,6892	80,073663	79
20	4	751,5	692,7	49,6	2460519,9	3482,6892	95,76874	95
21	5	1158,6	785,6	47,4	2460519,9	3482,6892	62,118253	61
22	5	901,8	384,6	78,7	2460519,9	3482,6892	79,807283	79
23	5	1158,6	785,6	47,4	2460519,9	3482,6892	62,118253	61
24	5	1144,7	979	61,2	2460519,9	3482,6892	62,87255	62
25	5	1336,9	1166,5	61,4	2460519,9	3482,6892	53,833651	53
26	6	1585,6	689,3	51,6	2460519,9	3482,6892	45,389889	45
27	6	912,4	608,2	70,7	2460519,9	3482,6892	78,880105	78
28	6	1302,3	648,2	69,5	2460519,9	3482,6892	55,263924	55
29	6	1605,5	571,9	61,2	2460519,9	3482,6892	44,827286	44
30	6	1259,3	508,9	62,7	2460519,9	3482,6892	57,150963	37
31	7	1046,6	331,3	71,4	2460519,9	3482,6892	68,765725	68
32	7	1107,4	287,2	64,5	2460519,9	3482,6892	64,990255	64
33	7	950,9	289,8	64,6	2460519,9	3482,6892	75,686411	75
34	7	690,9	531,9	68,2	2460519,9	3482,6892	104,16878	67
35	7	1302,4	206,3	22,6	2460519,9	3482,6892	55,25968	36
36	8	1311,8	614,5	75,6	2460519,9	3482,6892	54,863705	54
37	8	1483,1	657,6	78,1	2460519,9	3482,6892	48,526875	48
38	8	1412,8	666,2	80,1	2460519,9	3482,6892	50,94154	50
39	8	1330,4	743,9	78,6	2460519,9	3482,6892	54,096669	35
40	8	1214	574,3	20,9	2460519,9	3482,6892	59,283532	38
41	9	982	597,5	69,8	2460519,9	3482,6892	73,289417	72
42	9	1134,6	396,5	75,9	2460519,9	3482,6892	63,43223	63
43	9	945,1	680,1	64,5	2460519,9	3482,6892	76,150892	75
44	9	845,6	317,7	66,7	2460519,9	3482,6892	85,111409	55

45	9	1238,8	1095,8	49,2	2460519,9	3482,6892	58,096713	57
46	10	823,1	753,8	78,5	2460519,9	3482,6892	87,437988	86
47	10	383,5	703,7	105,3	2460519,9	3482,6892	187,66677	81
48	10	988,5	559,8	73,4	2460519,9	3482,6892	72,807494	72
49	10	988,5	559,8	73,4	2460519,9	3482,6892	72,807494	47
50	10	692,6	223,5	19,7	2460519,9	3482,6892	103,91309	67
51	11	1433,1	533	80,7	2460519,9	3482,6892	50,219948	50
52	11	1451,5	555,1	82,3	2460519,9	3482,6892	49,583333	49
53	11	1451,5	555,1	82,3	2460519,9	3482,6892	49,583333	49
54	11	1145,8	841,1	79,5	2460519,9	3482,6892	62,81219	40
55	11	539,3	272,5	31,9	2460519,9	3482,6892	133,45115	86
56	12	867	733,5	79,7	2460519,9	3482,6892	83,01062	82
57	12	867	733,5	79,7	2460519,9	3482,6892	83,01062	82
58	12	607,2	687,1	74,9	2460519,9	3482,6892	118,52801	117
59	12	548,2	549,2	76,8	2460519,9	3482,6892	131,28458	84
60	12	548,2	549,2	76,8	2460519,9	3482,6892	131,28458	84
61	13	648,5	562,8	48,8	2460519,9	3482,6892	110,9795	100
62	13	1039	584,4	76,9	2460519,9	3482,6892	69,268727	68
63	13	541,2	308,5	22,9	2460519,9	3482,6892	132,98265	86
64	13	541,2	308,5	22,9	2460519,9	3482,6892	132,98265	86
65	13	520,7	469,7	25,7	2460519,9	3482,6892	138,21818	89
66	14	644,5	725,5	83,6	2460519,9	3482,6892	111,66828	110
67	14	1316,4	527,4	43,3	2460519,9	3482,6892	54,67199	54
68	14	1253,4	688,8	51,5	2460519,9	3482,6892	57,419984	57
69	14	1615,6	508,4	39,1	2460519,9	3482,6892	44,547046	44
70	14	1373,5	462,4	53,5	2460519,9	3482,6892	52,399132	52
71	15	1628,9	518,7	64,7	2460519,9	3482,6892	44,183319	44
72	15	1596,3	690,7	93,5	2460519,9	3482,6892	45,08564	45
73	15	1159,7	699,1	87,2	2460519,9	3482,6892	62,059332	61
74	15	1111,9	701,9	69,6	2460519,9	3482,6892	64,727231	64
75	15	1036,3	663,7	66,6	2460519,9	3482,6892	69,449202	69
76	16	1458,1	688,3	58,3	2460519,9	3482,6892	49,358897	49
77	16	1386,1	732,9	70,7	2460519,9	3482,6892	51,922811	51
78	16	972,3	741,3	98,7	2460519,9	3482,6892	74,020578	73
79	16	1378,1	722,8	92,5	2460519,9	3482,6892	52,224227	52
80	16	1236,6	705,8	106,3	2460519,9	3482,6892	58,200071	58
NILAI MINIMAL							44,183319	35
NILAI MAKSIMAL							187,66677	117
NILAI RATA-RATA							75,120494	66,525
STANDAR DEVIASI							27,422305	18,166582
KOEFSIEN VARIASI							0,3650443	0,273079

Lampiran 2.7 Pengujian LWD hari ke-7 level 1 dengan beban sebesar 1243 Kg.

LEVEL 1 7 hari								
No	TITIK	d0	d1	d2	F	σ0	ELWD	ELWD ALAT
		mikrometer						
1	1	548,2	549,2	76,8	3139275,9	1110,8549	83,750293	84
2	1	391,1	162,9	22,3	3139275,9	1110,8549	117,39174	118
3	1	422,7	165,9	24,6	3139275,9	1110,8549	108,61583	110
4	1	469	176,2	24,9	3139275,9	1110,8549	97,8932	99
5	1	409,8	189,6	26,1	3139275,9	1110,8549	112,03492	113
6	2	409,8	189,6	26,1	3139275,9	1110,8549	112,03492	113
7	2	1207,9	511,6	22,8	3139275,9	1110,8549	38,009695	38
8	2	904,3	567,1	27,4	3139275,9	1110,8549	50,770663	51
9	2	735,8	494,2	23,3	3139275,9	1110,8549	62,397269	63
10	2	659,3	484,9	34	3139275,9	1110,8549	69,637359	70
11	3	722,6	955,8	85,7	3139275,9	1110,8549	63,537103	64
12	3	478,7	124,4	20,1	3139275,9	1110,8549	95,909569	97
13	3	543,5	174,1	15,7	3139275,9	1110,8549	84,474536	85
14	3	531	148,4	17,1	3139275,9	1110,8549	86,463108	87
15	3	559,6	1524	20,8	3139275,9	1110,8549	82,044158	83
16	4	1166,7	690,8	109,4	3139275,9	1110,8549	39,351942	40
17	4	923,5	165,4	22,9	3139275,9	1110,8549	49,715117	50
18	4	859,8	164,8	22,6	3139275,9	1110,8549	53,398361	54
19	4	1015,1	203	21,8	3139275,9	1110,8549	45,228953	46
20	4	1143,1	177,1	24,2	3139275,9	1110,8549	40,164387	41
21	5	1208,1	688,4	64,3	3139275,9	1110,8549	38,003403	38
22	5	1212,8	139,7	11,5	3139275,9	1110,8549	37,856127	38
23	5	1310,6	171,5	11,7	3139275,9	1110,8549	35,031215	35
24	5	1357,2	179,2	11	3139275,9	1110,8549	33,828404	34
25	5	1033,5	136,4	17,2	3139275,9	1110,8549	44,423716	45
26	6	1207,9	511,6	22,8	3139275,9	1110,8549	38,009695	35
27	6	1244,8	153,9	14,3	3139275,9	1110,8549	37,899445	38
28	6	1012,8	169,1	15,5	3139275,9	1110,8549	45,832583	46
29	6	1415,9	157,9	17,1	3139275,9	1110,8549	32,784264	33
30	6	1074,5	170,1	17,5	3139275,9	1110,8549	43,200782	43
31	7	1207,9	511,6	22,8	3139275,9	1110,8549	38,009695	38
32	7	1285,5	160,7	12,3	3139275,9	1110,8549	35,715216	36
33	7	996,4	136,5	21,9	3139275,9	1110,8549	46,077791	46
34	7	1205,1	164,5	13,7	3139275,9	1110,8549	38,098009	38
35	7	754,3	105,6	27,3	3139275,9	1110,8549	60,86691	61
36	8	1251,1	687,9	49,8	3139275,9	1110,8549	36,697235	37
37	8	1202,4	171	19,3	3139275,9	1110,8549	38,183558	39
38	8	1298,4	178,4	14,4	3139275,9	1110,8549	35,360375	36
39	8	1091	204,3	25,5	3139275,9	1110,8549	42,082411	42
40	8	1180,7	176,1	20,4	3139275,9	1110,8549	38,885331	39
41	9	1124,9	641,1	71,8	3139275,9	1110,8549	40,814215	41
42	9	486,7	164,7	10,2	3139275,9	1110,8549	94,333081	95
43	9	444,1	196,3	8,6	3139275,9	1110,8549	103,38192	104

44	9	430	212,2	6	3139275,9	1110,8549	106,77189	108
45	9	520,8	226,9	10,9	3139275,9	1110,8549	88,15651	89
46	10	1172,9	798,6	25	3139275,9	1110,8549	39,143926	39
47	10	1138,7	171,5	11,2	3139275,9	1110,8549	40,319584	41
48	10	1045,1	155,8	23,1	3139275,9	1110,8549	43,930639	44
49	10	1365	146,1	19,4	3139275,9	1110,8549	33,635099	34
50	10	709,8	158,2	26,8	3139275,9	1110,8549	64,682883	65
51	11	1483,2	674,4	36,7	3139275,9	1110,8549	30,954632	31
52	11	668,2	165,8	17,8	3139275,9	1110,8549	68,709833	69
53	11	668,2	165,8	17,8	3139275,9	1110,8549	68,709833	69
54	11	821,4	186	17,9	3139275,9	1110,8549	55,894705	56
55	11	831,9	195,8	13,5	3139275,9	1110,8549	55,189218	56
56	12	765	446,6	55,3	3139275,9	1110,8549	60,015569	93
57	12	952,1	445,6	41,7	3139275,9	1110,8549	48,221732	49
58	12	536,1	93,8	19,3	3139275,9	1110,8549	85,640572	86
59	12	662,7	175,2	14,8	3139275,9	1110,8549	69,280082	70
60	12	581	150,6	19,1	3139275,9	1110,8549	79,022221	80
61	13	867,4	774,2	75,7	3139275,9	1110,8549	52,930494	82
62	13	991,3	921,1	80	3139275,9	1110,8549	46,31485	47
63	13	1333,5	110,5	16,4	3139275,9	1110,8549	34,429629	35
64	13	1117,8	138,6	18,7	3139275,9	1110,8549	41,073457	41
65	13	1115	111,1	20,8	3139275,9	1110,8549	41,176601	42
66	14	623,7	585	68,7	3139275,9	1110,8549	73,61217	73
67	14	713,2	94,2	16,2	3139275,9	1110,8549	64,374524	65
68	14	582,8	93	15,2	3139275,9	1110,8549	78,778158	79
69	14	540,2	100,1	19,7	3139275,9	1110,8549	84,990579	86
70	14	822,9	97,5	13,7	3139275,9	1110,8549	55,792819	56
71	15	894,1	428,5	41,7	3139275,9	1110,8549	51,349861	52
72	15	346,3	107,5	21,2	3139275,9	1110,8549	132,57843	134
73	15	536,5	132,3	22,9	3139275,9	1110,8549	85,576721	88
74	15	519,6	173,9	12,1	3139275,9	1110,8549	88,360105	89
75	15	536,5	194,6	11,6	3139275,9	1110,8549	85,576721	86
76	16	1097	765,4	45,5	3139275,9	1110,8549	41,852243	42
77	16	603,3	90,6	10,2	3139275,9	1110,8549	76,101294	77
78	16	534,3	104,7	10,3	3139275,9	1110,8549	85,929086	87
79	16	596,3	147,6	14,4	3139275,9	1110,8549	76,994651	78
80	16	566	196,5	14,5	3139275,9	1110,8549	81,11645	82
NILAI MINIMAL							30,954632	31
NILAI MAKSIMAL							132,57843	134
NILAI RATA-RATA							61,817328	63,0375
STANDAR DEVIASI							24,994083	25,604808
KOEFSISIEN VARIASI							0,4043216	0,4061837

Lampiran 2.8 Pengujian LWD hari ke-7 level 2 dengan beban sebesar 1744 Kg.

LEVEL 2 7 hari								
No	TITIK	d0	d1	d2	F	σ_0	ELWD	ELWD ALAT
		mikrometer						
1	1	591,1	180,9	23,1	4469074,4	1581,4135	110,57387	110
2	1	693,2	370,2	55	4469074,4	1581,4135	94,287671	94
3	1	676,3	464,5	65,5	4469074,4	1581,4135	96,643817	96
4	1	934,1	552,4	53,1	4469074,4	1581,4135	69,971324	70
5	1	822,7	530,5	76,7	4469074,4	1581,4135	79,445987	79
6	2	974,5	558,8	19,3	4469074,4	1581,4135	67,070512	67
7	2	955,5	943,7	60,2	4469074,4	1581,4135	68,404201	68
8	2	1079,4	1044,4	59,8	4469074,4	1581,4135	60,552357	60
9	2	1037,2	959,4	62,4	4469074,4	1581,4135	63,016018	63
10	2	821,8	919,5	67,4	4469074,4	1581,4135	79,532993	79
11	3	591,1	180,9	23,1	4469074,4	1581,4135	110,57387	110
12	3	693,2	370,2	55	4469074,4	1581,4135	94,287671	94
13	3	676,3	464,5	65,5	4469074,4	1581,4135	96,643817	96
14	3	934,1	552,4	53,1	4469074,4	1581,4135	69,971324	70
15	3	822,7	530,5	76,7	4469074,4	1581,4135	79,445987	79
16	4	1027,5	180,1	22,5	4469074,4	1581,4135	63,610914	63
17	4	1557,4	410,6	46,5	4469074,4	1581,4135	41,967519	42
18	4	1431,8	450,3	43,8	4469074,4	1581,4135	45,648983	45
19	4	1287,7	377,6	47,7	4469074,4	1581,4135	50,75733	50
20	4	1326,5	392,1	44,9	4469074,4	1581,4135	49,272683	49
21	5	987,4	163,6	16,5	4469074,4	1581,4135	66,194261	66
22	5	678,5	395,7	76,2	4469074,4	1581,4135	96,330455	96
23	5	1376,2	745	57,4	4469074,4	1581,4135	47,493252	47
24	5	1288	777,4	65,1	4469074,4	1581,4135	50,745508	50
25	5	1104,3	932,4	60,8	4469074,4	1581,4135	59,187009	59
26	6	1078,8	169	17,6	4469074,4	1581,4135	60,586034	60
27	6	1116,7	417,1	36,9	4469074,4	1581,4135	58,529787	58
28	6	1179,6	393,7	40,3	4469074,4	1581,4135	55,408794	55
29	6	1324,8	410,9	39,4	4469074,4	1581,4135	49,33591	49
30	6	1111,2	413,9	41,8	4469074,4	1581,4135	58,819487	58
31	7	971	126,4	24,8	4469074,4	1581,4135	67,312269	67
32	7	1360,2	300,6	29,6	4469074,4	1581,4135	48,051914	48
33	7	1178	493	28,9	4469074,4	1581,4135	55,484052	55
34	7	911,6	528,5	45,7	4469074,4	1581,4135	71,698348	71
35	7	999,7	544,9	29,9	4469074,4	1581,4135	65,379828	65
36	8	1247,9	185	20,3	4469074,4	1581,4135	52,376163	52
37	8	1339,8	397,1	39,3	4469074,4	1581,4135	48,78356	49
38	8	1421,4	489,8	29,9	4469074,4	1581,4135	45,982984	181
39	8	1591,9	424,3	31	4469074,4	1581,4135	41,05799	41
40	8	1216,7	381	39,4	4469074,4	1581,4135	53,719252	53
41	9	520,8	226,9	10,9	4469074,4	1581,4135	125,49964	125
42	9	828,1	481,7	41,9	4469074,4	1581,4135	78,927924	78
43	9	769,9	611,3	34,9	4469074,4	1581,4135	84,89442	84
44	9	867,2	600,2	36,5	4469074,4	1581,4135	75,36925	75
45	9	773,9	612,5	36,2	4469074,4	1581,4135	84,455632	84
46	10	1172,9	798,6	25	4469074,4	1581,4135	47,038657	238
47	10	1138,7	171,5	11,2	4469074,4	1581,4135	46,605971	180

48	10	1045,1	155,8	23,1	4469074,4	1581,4135	50,034612	202
49	10	1365	146,1	19,4	4469074,4	1581,4135	53,759018	187
50	10	709,8	158,2	26,8	4469074,4	1581,4135	44,013612	203
51	11	918,5	183,9	13,5	4469074,4	1581,4135	71,159732	50
52	11	883,8	150,6	18,4	4469074,4	1581,4135	73,953625	74
53	11	890,6	604,8	30,7	4469074,4	1581,4135	73,388967	73
54	11	680,8	542,5	41,7	4469074,4	1581,4135	96,005014	95
55	11	821,4	564,7	30	4469074,4	1581,4135	79,571723	79
56	12	627	204,7	16,6	4469074,4	1581,4135	104,24277	74
57	12	547,5	197,3	14,5	4469074,4	1581,4135	119,37939	119
58	12	1000,9	483	40,6	4469074,4	1581,4135	65,301442	65
59	12	740,6	689,3	47,7	4469074,4	1581,4135	88,253057	88
60	12	794,7	736,2	34,6	4469074,4	1581,4135	82,245141	82
61	13	1377,9	131,7	20,2	4469074,4	1581,4135	47,434657	34
62	13	1126,6	112,9	20,6	4469074,4	1581,4135	58,015457	58
63	13	880,7	372	41,1	4469074,4	1581,4135	74,213936	74
64	13	981,1	332,7	51,3	4469074,4	1581,4135	66,619319	66
65	13	978,2	418,8	41	4469074,4	1581,4135	66,81682	66
66	14	411,2	98,6	23,6	4469074,4	1581,4135	158,94994	158
67	14	761,1	211,4	26,8	4469074,4	1581,4135	85,875987	85
68	14	802,9	222,1	40,3	4469074,4	1581,4135	81,405173	81
69	14	820,2	306,2	45,7	4469074,4	1581,4135	79,688142	79
70	14	823,7	323,1	30,9	4469074,4	1581,4135	79,349537	79
71	15	601,5	168,2	18,1	4469074,4	1581,4135	108,66203	108
72	15	762,5	295,6	26,5	4469074,4	1581,4135	85,718313	85
73	15	795,1	557,8	46,5	4469074,4	1581,4135	82,203765	82
74	15	944,9	670,2	45,1	4469074,4	1581,4135	69,171567	69
75	15	1074,2	657,2	47,4	4469074,4	1581,4135	60,845479	60
76	16	566	188,1	14,8	4469074,4	1581,4135	115,47741	115
77	16	856,3	544	25,5	4469074,4	1581,4135	76,328639	76
78	16	967,4	456,9	32,6	4469074,4	1581,4135	67,56276	67
79	16	760,8	471,2	29,5	4469074,4	1581,4135	85,90985	85
80	16	1157,7	452,3	36,3	4469074,4	1581,4135	56,456952	56
NILAI MINIMAL							41,05799	34
NILAI MAKSIMAL							158,94994	238
NILAI RATA-RATA							72,437013	82,525
STANDAR DEVIASI							22,088408	39,687378
KOEFSISIEN VARIASI							0,3049326	0,4809134

Lampiran 2.9 Pengujian LWD hari ke-7 Level 3 dengan beban sebesar 1909 Kg.

LEVEL 3 7 hari								
No	TITIK	d0	d1	d2	F	σ_0	ELWD	ELWD ALAT
		mikrometer						
1	1	1512,8	811,4	64,4	4938097,2	1747,3805	47,739075	47
2	1	1328,2	1020,7	90,2	4938097,2	1747,3805	54,374094	54
3	1	586,5	453,8	71,8	4938097,2	1747,3805	123,1367	121
4	1	987,7	739,9	76,1	4938097,2	1747,3805	73,119036	72
5	1	867	733,5	79,7	4938097,2	1747,3805	83,298353	82
6	2	1055,1	1033,6	57,4	4938097,2	1747,3805	68,448177	67

7	2	627,2	1059	106,4	4938097,2	1747,3805	115,14616	113
8	2	719,4	868,6	108,4	4938097,2	1747,3805	100,38876	99
9	2	1110,3	941,5	74,5	4938097,2	1747,3805	65,045188	64
10	2	748,9	905,3	91,1	4938097,2	1747,3805	96,434333	95
11	3	1000,1	569,2	71,4	4938097,2	1747,3805	72,212451	71
12	3	1029	672,2	90,3	4938097,2	1747,3805	70,184327	69
13	3	1026,3	684,5	98,6	4938097,2	1747,3805	70,368968	69
14	3	1193,2	672,8	92,3	4938097,2	1747,3805	60,526041	60
15	3	1264,1	685,3	100,1	4938097,2	1747,3805	57,131297	56
16	4	1082,5	424,8	46,1	4938097,2	1747,3805	66,715632	66
17	4	1375,6	519,4	61,9	4938097,2	1747,3805	52,500489	52
18	4	1161,4	650,6	67,8	4938097,2	1747,3805	62,183289	61
19	4	1199,2	672,3	92	4938097,2	1747,3805	60,223209	59
20	4	1214,7	541,9	100,9	4938097,2	1747,3805	59,45474	59
21	5	1512,8	811,4	64,4	4938097,2	1747,3805	47,739075	47
22	5	1328,2	1020,7	90,2	4938097,2	1747,3805	54,374094	54
23	5	586,5	453,8	71,8	4938097,2	1747,3805	123,1367	121
24	5	987,7	739,9	76,1	4938097,2	1747,3805	73,119036	72
25	5	867	733,5	79,7	4938097,2	1747,3805	83,298353	82
26	6	1063,6	425,9	35,5	4938097,2	1747,3805	67,901158	67
27	6	642,7	505,4	51,4	4938097,2	1747,3805	112,36918	111
28	6	669,2	721,2	49,1	4938097,2	1747,3805	107,91941	106
29	6	791	678,4	51,2	4938097,2	1747,3805	91,301735	90
30	6	222,6	539,8	55,5	4938097,2	1747,3805	324,43698	320
31	7	887,2	385,3	57	4938097,2	1747,3805	81,401794	80
32	7	1410,4	716,8	51	4938097,2	1747,3805	51,205099	50
33	7	1328,7	718,8	58,2	4938097,2	1747,3805	54,353633	54
34	7	1286,4	731,2	44,8	4938097,2	1747,3805	56,140914	55
35	7	1810,5	711,8	48,3	4938097,2	1747,3805	39,889352	70
36	8	1416,7	382,2	33,1	4938097,2	1747,3805	50,977393	50
37	8	1031,4	556,6	43,7	4938097,2	1747,3805	70,021012	69
38	8	958	507,1	49	4938097,2	1747,3805	75,385879	74
39	8	1008,5	524,6	51,1	4938097,2	1747,3805	71,610979	71
40	8	991,3	568,9	66,4	4938097,2	1747,3805	72,853498	72
41	9	694,4	580,9	41,4	4938097,2	1747,3805	104,00298	102
42	9	880	806,9	61,4	4938097,2	1747,3805	82,067809	81
43	9	1153,6	885,7	35,3	4938097,2	1747,3805	62,603738	62
44	9	774,8	775,7	84	4938097,2	1747,3805	93,210728	92
45	9	1028,9	829	63,2	4938097,2	1747,3805	70,191148	69
46	10	1094,6	581,4	30,5	4938097,2	1747,3805	65,97814	65
47	10	768,7	638,8	47	4938097,2	1747,3805	93,950399	93
48	10	1313,8	584	74,8	4938097,2	1747,3805	54,970066	54
49	10	1313,8	584	74,8	4938097,2	1747,3805	54,970066	54
50	10	1218,7	686,7	36,2	4938097,2	1747,3805	59,259598	58
51	11	810,7	540	31,3	4938097,2	1747,3805	89,083104	80
52	11	791,2	483,8	30,5	4938097,2	1747,3805	91,278655	99
53	11	1030,7	624,5	44,8	4938097,2	1747,3805	70,068567	69
54	11	1266	576,4	48,7	4938097,2	1747,3805	57,045555	56

55	11	693,5	552,1	52,3	4938097,2	1747,3805	104,13796	103
56	12	822	606,1	37,8	4938097,2	1747,3805	87,858482	79
57	12	884,1	594,1	36,1	4938097,2	1747,3805	81,687221	80
58	12	682,8	826,1	69,9	4938097,2	1747,3805	105,76988	104
59	12	1035,2	936	78,7	4938097,2	1747,3805	69,76398	69
60	12	1035,2	936	78,7	4938097,2	1747,3805	69,76398	69
61	13	1119,5	411,3	44,1	4938097,2	1747,3805	64,510649	58
62	13	1086,9	350,2	53,8	4938097,2	1747,3805	66,445553	65
63	13	645	542,2	70,3	4938097,2	1747,3805	111,96848	110
64	13	792,3	575,9	65	4938097,2	1747,3805	91,151927	90
65	13	792,3	575,9	65	4938097,2	1747,3805	91,151927	90
66	14	886,8	334,7	44,8	4938097,2	1747,3805	81,438512	80
67	14	1168,9	433,8	64,5	4938097,2	1747,3805	61,784303	61
68	14	868,7	448,8	64,8	4938097,2	1747,3805	83,135343	82
69	14	1267,6	238,7	54,5	4938097,2	1747,3805	56,97355	56
70	14	1279,2	393,5	55,1	4938097,2	1747,3805	56,456904	56
71	15	1010	729	42,5	4938097,2	1747,3805	71,504626	70
72	15	985,6	759,9	44,3	4938097,2	1747,3805	73,27483	72
73	15	1205,4	736,8	59,4	4938097,2	1747,3805	59,91345	59
74	15	1200,1	782,2	49,2	4938097,2	1747,3805	60,178045	59
75	15	924,3	792,4	49,5	4938097,2	1747,3805	78,13445	77
76	16	1047,1	518,7	29,3	4938097,2	1747,3805	68,971132	68
77	16	1519,8	609,6	39,8	4938097,2	1747,3805	47,519195	47
78	16	1261,1	614,6	48,2	4938097,2	1747,3805	57,267205	56
79	16	1261,1	607,1	43,1	4938097,2	1747,3805	57,267205	56
80	16	1300	642,4	40,7	4938097,2	1747,3805	55,553594	55
NILAI MINIMAL							39,889352	47
NILAI MAKSIMAL							324,43698	320
NILAI RATA-RATA							76,629107	75,7
STANDAR DEVIASI							33,911966	33,238837
KOEFSIEN VARIASI							0,4425468	0,4390863

Lampiran 3

Data hasil pengujian menggunakan alat *Dynamic Cone Penetrometer* (DCP)

Lampiran 3.1 Hasil *Dynamic Cone Penetrometer* (DCP) pengujian hari ke-0

DATA DCP 0 HARI									
Titik	No	Banyaknya tumbukan	Komulatif tumbukan	Penetrasi (cm)	Komulatif Penetrasi (mm)	DCPI (mm/tumbukan)	DCP (rata-rata)	CBR (%)	penetrasi (mm)
1	2	1	2	3	5	1	30		
1	3	1	3	5	10	2	50		
2	1	1	1	2	2	2	3,234	78,429	20
	2	1	2	3	5	1			30
	3	1	3	4,7	9,7	1,7			47
3	1	1	1	1,4	1,4	1,4	3,3	76,674	14
	2	1	2	3,5	4,9	2,1			35
	3	1	3	5	9,9	1,5			50
4	1	1	1	3,5	3,5	3,5	5	48,144	35
	2	1	2	6,5	10	3			65
5	1	1	1	3	3	3	4,4	55,555	30
	2	1	2	5,8	8,8	2,8			58
6	1	1	1	4	4	4	4,85	49,815	40
	2	1	2	5,7	9,7	1,7			57
7	1	1	1	2,1	2,1	2,1	2,7	95,997	21
	2	1	2	3,3	5,4	1,2			33
8	1	1	1	3	3	3	3,95	62,69	30
	2	1	2	4,9	7,9	1,9			49
9	1	1	1	3	3	3	3,5	71,784	30
	2	1	2	4	7	1			40
10	1	1	1	4	4	4	4,5	54,174	40
	2	1	2	5	9	1			50
11	1	1	1	3	3	3	3,65	68,489	30
	2	1	2	4,3	7,3	1,3			43
12	1	1	1	1,5	1,5	1,5	2,75	94,044	15
	2	1	2	4	5,5	2,5			40
13	1	1	1	3	8,5	1	3,8	65,468	30
	2	1	2	4,6	7,6	1,6			46
14	1	1	1	3	10,6	1,6	3,65	68,489	30

	2	1	2	4,3	7,3	1,3			43
15	1	1	1	2	2	2	3,5	71,784	20
	2	1	2	3,5	5,5	1,5			35
	3	1	3	5	10,5	1,5			50
16	1	1	1	2	2	2	3,8	65,468	20
	2	1	2	3,8	5,8	1,8			38
	3	1	3	5,6	11,4	1,8			56

Lampiran 3.2 Hasil *Dynamic Cone Penetrometer* (DCP) pengujian hari ke-3

DATA DCP 3 HARI									
Titik	No	Banyaknya tumbukan	Kumulatif tumbukan	Penetrasi (cm)	Kumulatif Penetrasi (mm)	DCPI (mm/tumbukan)	DCP (rata-rata)	CBR (%)	penetrasi (mm)
1	1	1	1	2	2	2	2,7	95,99	20
	2	1	2	3,4	5,4	1,4			34
2	1	1	1	2	2	2	4,2	58,52	20
	2	1	2	6,4	8,4	4,4			64
3	1	1	1	3	3	3	4	61,81	30
	2	1	2	5	8	2			50
4	1	1	1	2	2	2	3,167	80,29	20
	2	1	2	3	5	1			30
	3	1	3	4,5	9,5	1,5			45
5	1	1	1	2	2	2	3,4	74,15	20
	2	1	2	3,2	5,2	1,2			32
	3	1	3	5	10,2	1,8			50
6	1	1	1	1,5	1,5	1,5	3,434	73,33	15
	2	1	2	3,8	5,3	2,3			38
	3	1	3	5	10,3	1,2			50
7	1	1	1	2	2	2	3,4	74,15	20
	2	1	2	3,2	5,2	1,2			32
	3	1	3	5	10,2	1,8			50
8	1	1	1	2	2	2	4,667	52,00	20
	2	1	2	4	6	2			40
	3	1	3	8	14	4			80
9	1	1	1	2	2	2	3,834	64,81	20
	2	1	2	4	6	2			40
	3	1	3	5,5	11,5	1,5			55
10	1	1	1	2	2	2	3,767	66,11	20
	2	1	2	4	6	2			40
	3	1	3	5,3	11,3	1,3			53
11	1	1	1	2	2	2	4	61,8	20
	2	1	2	4	6	2			40
	3	1	3	6	12	2			60

12	1	1	1	1,5	1,5	1,5	2,5	104,6	15
	2	1	2	2,7	4,2	1,2			27
	3	1	3	3,3	7,5	0,6			33
13	1	1	1	1	1	1	2,834	90,92	10
	2	1	2	3	4	2			30
	3	1	3	4,5	8,5	1,5			45
14	1	1	1	2	2	2	3,867	64,19	20
	2	1	2	3,7	5,7	1,7			37
	3	1	3	5,9	11,6	2,2			59
15	1	1	1	2	2	2	4,334	56,50	20
	2	1	2	4	6	2			40
	3	1	3	7	13	3			70
16	1	1	1	2,5	2,5	2,5	4,4	55,55	25
	2	1	2	4,3	6,8	1,8			43
	3	1	3	6,4	13,2	2,1			64

Lampiran 3.3 Hasil *Dynamic Cone Penetrometer* (DCP) pengujian hari ke-7

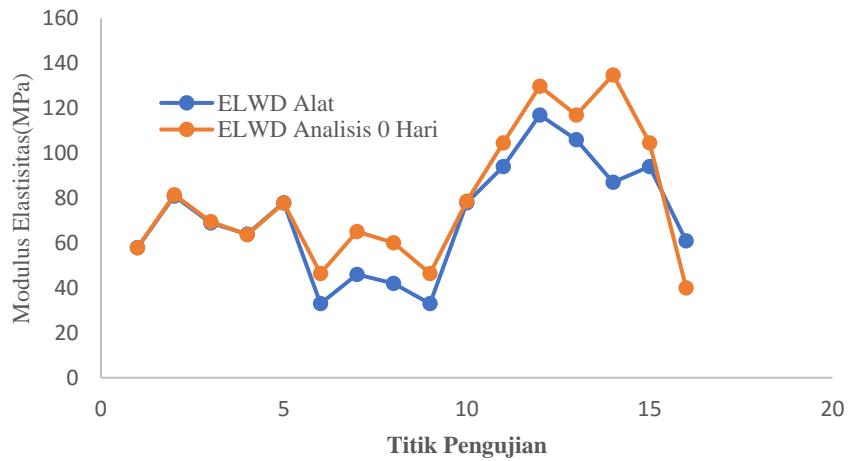
DATA DCP 7 HARI									
Titik	No	Banyaknya tumbukan	Kumulatif tumbukan	Penetrasi (cm)	Kumulatif Penetrasi (mm)	DCPI (mm/tumbukan)	DCP (rata-rata)	CBR (%)	penetrasi (mm)
1	1	1	1	1,5	1,5	1,5	2,834	90,928	15
	2	1	2	3	4,5	1,5			30
	3	1	3	4	8,5	1			40
2	1	1	1	2	2	2	3,334	75,799	20
	2	1	2	3	5	1			30
	3	1	3	5	10	2			50
3	1	1	1	2	2	2	3,167	80,29	20
	2	1	2	3	5	1			30
	3	1	3	4,5	9,5	1,5			45
4	1	1	1	3,7	3,7	3,7	4,734	51,184	37
	2	1	2	4,5	8,2	0,8			45
	3	1	3	6	14,2	1,5			60
5	1	1	1	2	2	2	4,434	55,078	20
	2	1	2	5,1	7,1	3,1			51
	3	1	3	6,2	13,3	1,1			62
6	1	1	1	1,5	1,5	1,5	3,334	75,799	15
	2	1	2	3,5	5	2			35
	3	1	3	5	10	1,5			50
7	1	1	1	3	3	3	5,1	47,088	30
	2	1	2	5	8	2			50
	3	1	3	7,3	15,3	2,3			73

8	1	1	1	3	3	3	4	61,813	30
	2	1	2	4	7	1			40
	3	1	3	5	12	1			50
9	1	1	1	1,5	1,5	1,5	2,934	87,464	15
	2	1	2	3	4,5	1,5			30
	3	1	3	4,3	8,8	1,3			43
10	1	1	1	2	2	2	4,667	52,007	20
	2	1	2	4	6	2			40
	3	1	3	8	14	4			80
11	1	1	1	2	2	2	3,534	71,011	20
	2	1	2	3,6	5,6	1,6			36
	3	1	3	5	10,6	1,4			50
12	1	1	1	1,5	1,5	1,5	2,9	88,613	15
	2	1	2	3,2	4,7	1,7			32
	3	1	3	4	8,7	0,8			40
13	1	1	1	3	3	3	4,167	59,045	30
	2	1	2	4	7	1			40
	3	1	3	5,5	12,5	1,5			55
14	1	1	1	2	2	2	3,534	71,011	20
	2	1	2	3	5	1			30
	3	1	3	5,6	10,6	2,6			56
15	1	1	1	1,5	1,5	1,5	3,034	84,242	15
	2	1	2	3,2	4,7	1,7			32
	3	1	3	4,4	9,1	1,2			44
16	1	1	1	1,5	1,5	1,5	3,334	75,799	15
	2	1	2	3,5	5	2			35
	3	1	3	5	10	1,5			50

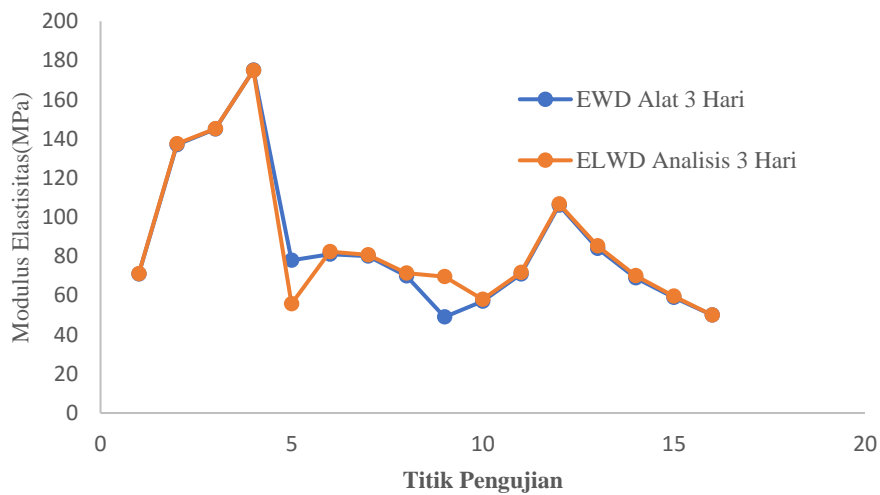
Lampiran 4

Hasil Pengukuran Modulus Elastisitas dengan Titik Pengujian alat *Light Weight Deflectometer* (LWD)

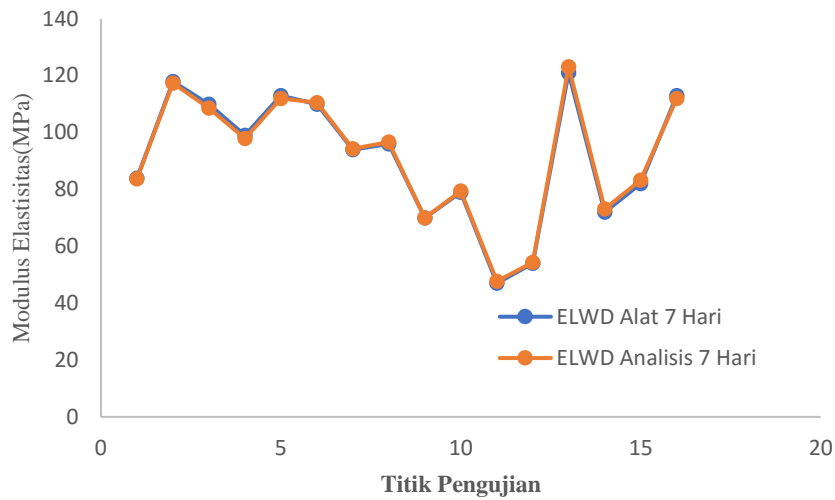
Lampiran 4.1 Kurva Pengukuran Modulus Elastisitas (0 Hari) dengan Titik Pengujian



Lampiran 4.2 Kurva Pengukuran Modulus Elastisitas (3 Hari) dengan Titik Pengujian



Lampiran 4.3 Kurva Pengukuran Modulus Elastisitas (7 Hari) dengan Titik Pengujian



Lampiran 5

Data hasil pengujian menggunakan alat *California Bearing Ratio* (CBR)

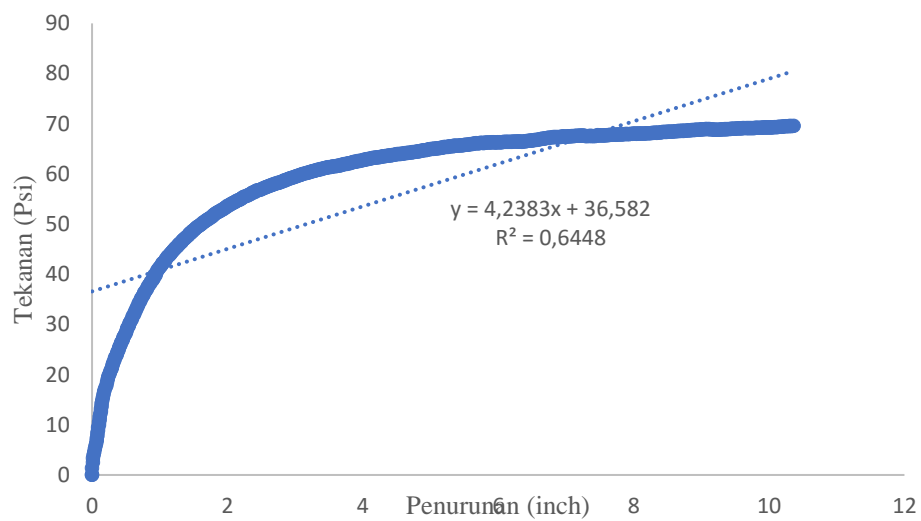
Lampiran 5.1 Tabel Hasil Pengujian CBR Lapangan

Titik	0 Hari	3 Hari	7 Hari
1	75,799	95,997	90,928
2	78,429	58,526	75,799
3	76,674	61,813	80,29
4	48,144	80,29	51,184
5	55,555	74,153	55,078
6	49,815	73,331	75,799
7	95,997	74,153	47,088
8	62,69	52,007	61,813
9	71,784	64,818	87,464
10	54,174	66,111	52,007
11	68,489	61,813	71,011
12	94,044	104,639	88,613
13	65,468	90,928	59,045
14	68,489	64,199	71,011
15	71,784	56,503	84,242
16	65,468	55,555	75,799

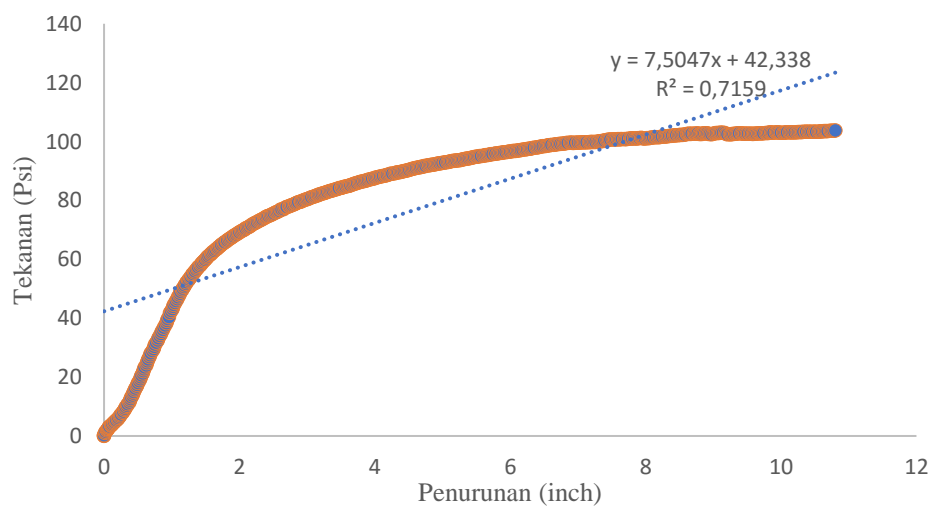
Lampiran 5.2 Data CBR Labolatorium 0 Hari

NO	Nilai CBR	Kapur 4 %	
		CBR 0,1 (%)	CBR 0,2 (%)
1	0 Hari	0,345981908	0,379105263
2	3 Hari	1,015460526	1,034319079
3	7 Hari	1,053902961	1,191473684

Lampiran 5.3 Grafik Nilai CBR Labolatorium 0 Hari



Lampiran 5.4 Grafik Nilai CBR Labolatorium 3 Hari



Lampiran 5.5 Grafik Nilai CBR Labolatorium 7 Hari

