

LAMPIRAN



Lampiran 1. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.1 dari umur pengujian 7 hari

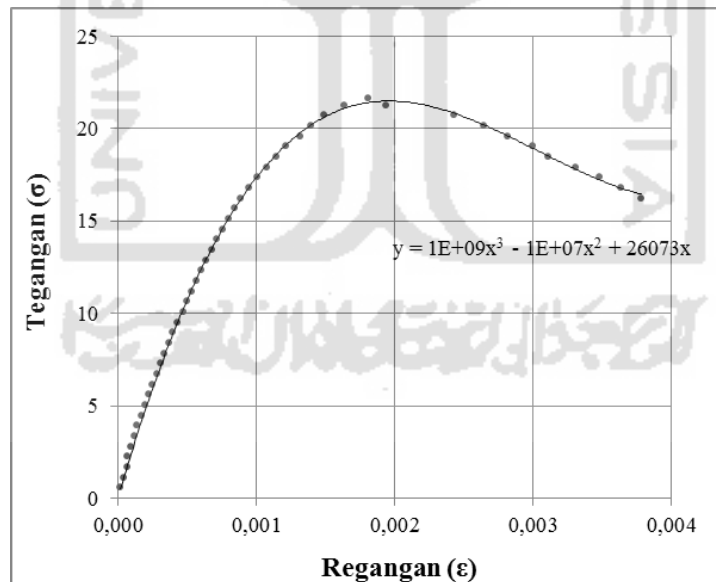
Tabel L.1. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.1 dari umur pengujian 7 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	8	0,004	17855,80	0,560	200	0,00002
2	20	20000	18	0,009	17855,80	1,120	200	0,00005
3	30	30000	27	0,014	17855,80	1,680	200	0,00007
4	40	40000	27	0,014	17855,80	2,240	200	0,00007
5	50	50000	37	0,019	17855,80	2,800	200	0,00009
6	60	60000	47	0,024	17855,80	3,360	200	0,00012
7	70	70000	57	0,029	17855,80	3,920	200	0,00014
8	80	80000	69	0,035	17855,80	4,480	200	0,00017
9	90	90000	80	0,040	17855,80	5,040	200	0,00020
10	100	100000	91	0,046	17855,80	5,600	200	0,00023
11	110	110000	100	0,050	17855,80	6,160	200	0,00025
12	120	120000	113	0,057	17855,80	6,721	200	0,00028
13	130	130000	124	0,062	17855,80	7,281	200	0,00031
14	140	140000	136	0,068	17855,80	7,841	200	0,00034
15	150	150000	148	0,074	17855,80	8,401	200	0,00037
16	160	160000	160	0,080	17855,80	8,961	200	0,00040
17	170	170000	173	0,087	17855,80	9,521	200	0,00043
18	180	180000	189	0,095	17855,80	10,081	200	0,00047
19	190	190000	201	0,101	17855,80	10,641	200	0,00050
20	200	200000	214	0,107	17855,80	11,201	200	0,00054
21	210	210000	227	0,114	17855,80	11,761	200	0,00057
22	220	220000	242	0,121	17855,80	12,321	200	0,00061
23	230	230000	256	0,128	17855,80	12,881	200	0,00064
24	240	240000	271	0,136	17855,80	13,441	200	0,00068
25	250	250000	287	0,144	17855,80	14,001	200	0,00072
26	260	260000	303	0,152	17855,80	14,561	200	0,00076
27	270	270000	320	0,160	17855,80	15,121	200	0,00080
28	280	280000	338	0,169	17855,80	15,681	200	0,00085
29	290	290000	357	0,179	17855,80	16,241	200	0,00089
30	300	300000	381	0,191	17855,80	16,801	200	0,00095
31	310	310000	404	0,202	17855,80	17,361	200	0,00101
32	320	320000	430	0,215	17855,80	17,921	200	0,00108
33	330	330000	457	0,229	17855,80	18,481	200	0,00114
34	340	340000	487	0,244	17855,80	19,041	200	0,00122
35	350	350000	526	0,263	17855,80	19,601	200	0,00132
36	360	360000	558	0,279	17855,80	20,162	200	0,00140
37	370	370000	597	0,299	17855,80	20,722	200	0,00149
38	380	380000	654	0,327	17855,80	21,282	200	0,00164

Lanjutan Tabel L.1. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.1 dari umur pengujian 7 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	387	387000	725	0,363	17855,80	21,674	200	0,00181
40	380	380000	775	0,388	17855,80	21,282	200	0,00194
41	370	370000	972	0,486	17855,80	20,722	200	0,00243
42	360	360000	1060	0,530	17855,80	20,162	200	0,00265
43	350	350000	1128	0,564	17855,80	19,601	200	0,00282
44	340	340000	1199	0,600	17855,80	19,041	200	0,00300
45	330	330000	1244	0,622	17855,80	18,481	200	0,00311
46	320	320000	1325	0,663	17855,80	17,921	200	0,00331
47	310	310000	1392	0,696	17855,80	17,361	200	0,00348
48	300	300000	1454	0,727	17855,80	16,801	200	0,00364
49	290	290000	1513	0,757	17855,80	16,241	200	0,00378

Hasil analisa pada Tabel L.1 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.1.



Gambar L.1. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.1 dari umur pengujian 7 hari

Lampiran 2. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.2 dari umur pengujian 7 hari

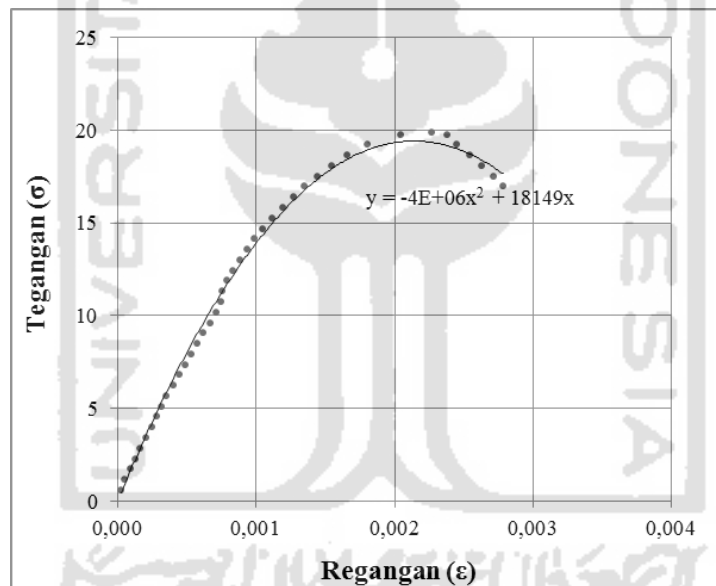
Tabel L.2. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.2 dari umur pengujian 7 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	9	0,005	17713,95	0,565	200	0,00002
2	20	20000	22	0,011	17713,95	1,129	200	0,00006
3	30	30000	37	0,019	17713,95	1,694	200	0,00009
4	40	40000	51	0,026	17713,95	2,258	200	0,00013
5	50	50000	66	0,033	17713,95	2,823	200	0,00017
6	60	60000	81	0,041	17713,95	3,387	200	0,00020
7	70	70000	98	0,049	17713,95	3,952	200	0,00025
8	80	80000	114	0,057	17713,95	4,516	200	0,00029
9	90	90000	127	0,064	17713,95	5,081	200	0,00032
10	100	100000	142	0,071	17713,95	5,645	200	0,00036
11	110	110000	160	0,080	17713,95	6,210	200	0,00040
12	120	120000	180	0,090	17713,95	6,774	200	0,00045
13	130	130000	197	0,099	17713,95	7,339	200	0,00049
14	140	140000	214	0,107	17713,95	7,903	200	0,00054
15	150	150000	230	0,115	17713,95	8,468	200	0,00058
16	160	160000	248	0,124	17713,95	9,032	200	0,00062
17	170	170000	267	0,134	17713,95	9,597	200	0,00067
18	180	180000	284	0,142	17713,95	10,161	200	0,00071
19	190	190000	299	0,150	17713,95	10,726	200	0,00075
20	200	200000	304	0,152	17713,95	11,291	200	0,00076
21	210	210000	316	0,158	17713,95	11,855	200	0,00079
22	220	220000	333	0,167	17713,95	12,420	200	0,00083
23	230	230000	353	0,177	17713,95	12,984	200	0,00088
24	240	240000	375	0,188	17713,95	13,549	200	0,00094
25	250	250000	397	0,199	17713,95	14,113	200	0,00099
26	260	260000	421	0,211	17713,95	14,678	200	0,00105
27	270	270000	448	0,224	17713,95	15,242	200	0,00112
28	280	280000	478	0,239	17713,95	15,807	200	0,00120
29	290	290000	508	0,254	17713,95	16,371	200	0,00127
30	300	300000	539	0,270	17713,95	16,936	200	0,00135
31	310	310000	579	0,290	17713,95	17,500	200	0,00145
32	320	320000	618	0,309	17713,95	18,065	200	0,00155
33	330	330000	663	0,332	17713,95	18,629	200	0,00166
34	340	340000	721	0,361	17713,95	19,194	200	0,00180
35	350	350000	817	0,409	17713,95	19,758	200	0,00204
36	352,1	352100	907	0,454	17713,95	19,877	200	0,00227
37	350	350000	952	0,476	17713,95	19,758	200	0,00238
38	340	340000	981	0,491	17713,95	19,194	200	0,00245

Lanjutan Tabel L.2. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.2 dari umur pengujian 7 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ε)
	kN	N						
39	330	330000	1018	0,509	17713,95	18,629	200	0,00255
40	320	320000	1052	0,526	17713,95	18,065	200	0,00263
41	310	310000	1086	0,543	17713,95	17,500	200	0,00272
42	300	300000	1113	0,557	17713,95	16,936	200	0,00278

Hasil analisa pada Tabel L.2 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.2.



Gambar L.2. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.2 dari umur pengujian 7 hari

Lampiran 3. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari

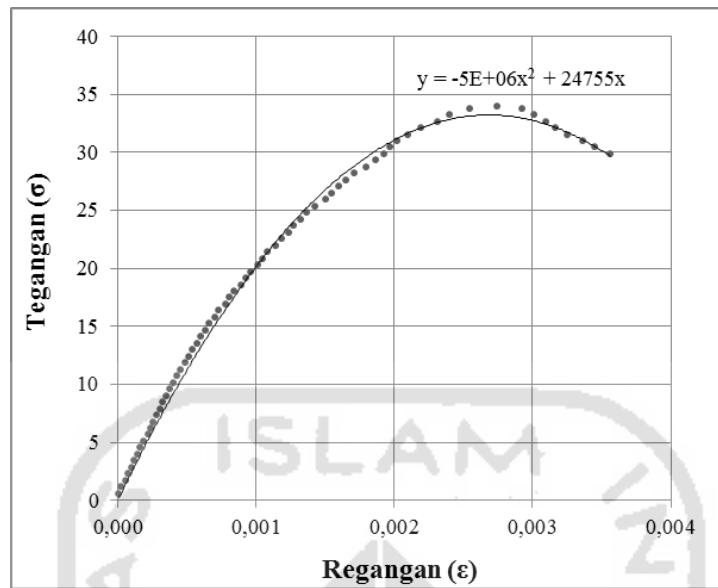
Tabel L.3. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-1
 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	3	0,002	17761,17	0,563	200	0,00001
2	20	20000	12	0,006	17761,17	1,126	200	0,00003
3	30	30000	24	0,012	17761,17	1,689	200	0,00006
4	40	40000	31	0,016	17761,17	2,252	200	0,00008
5	50	50000	40	0,020	17761,17	2,815	200	0,00010
6	60	60000	48	0,024	17761,17	3,378	200	0,00012
7	70	70000	58	0,029	17761,17	3,941	200	0,00015
8	80	80000	67	0,034	17761,17	4,504	200	0,00017
9	90	90000	76	0,038	17761,17	5,067	200	0,00019
10	100	100000	89	0,045	17761,17	5,630	200	0,00022
11	110	110000	95	0,048	17761,17	6,193	200	0,00024
12	120	120000	104	0,052	17761,17	6,756	200	0,00026
13	130	130000	113	0,057	17761,17	7,319	200	0,00028
14	140	140000	123	0,062	17761,17	7,882	200	0,00031
15	150	150000	132	0,066	17761,17	8,445	200	0,00033
16	160	160000	142	0,071	17761,17	9,008	200	0,00036
17	170	170000	151	0,076	17761,17	9,571	200	0,00038
18	180	180000	162	0,081	17761,17	10,134	200	0,00041
19	190	190000	171	0,086	17761,17	10,697	200	0,00043
20	200	200000	183	0,092	17761,17	11,261	200	0,00046
21	210	210000	196	0,098	17761,17	11,824	200	0,00049
22	220	220000	206	0,103	17761,17	12,387	200	0,00052
23	230	230000	217	0,109	17761,17	12,950	200	0,00054
24	240	240000	230	0,115	17761,17	13,513	200	0,00058
25	250	250000	241	0,121	17761,17	14,076	200	0,00060
26	260	260000	255	0,128	17761,17	14,639	200	0,00064
27	270	270000	266	0,133	17761,17	15,202	200	0,00067
28	280	280000	282	0,141	17761,17	15,765	200	0,00071
29	290	290000	294	0,147	17761,17	16,328	200	0,00074
30	300	300000	312	0,156	17761,17	16,891	200	0,00078
31	310	310000	325	0,163	17761,17	17,454	200	0,00081
32	320	320000	338	0,169	17761,17	18,017	200	0,00085
33	330	330000	358	0,179	17761,17	18,580	200	0,00090
34	340	340000	371	0,186	17761,17	19,143	200	0,00093
35	350	350000	385	0,193	17761,17	19,706	200	0,00096
36	360	360000	405	0,203	17761,17	20,269	200	0,00101
37	370	370000	419	0,210	17761,17	20,832	200	0,00105
38	380	380000	434	0,217	17761,17	21,395	200	0,00109

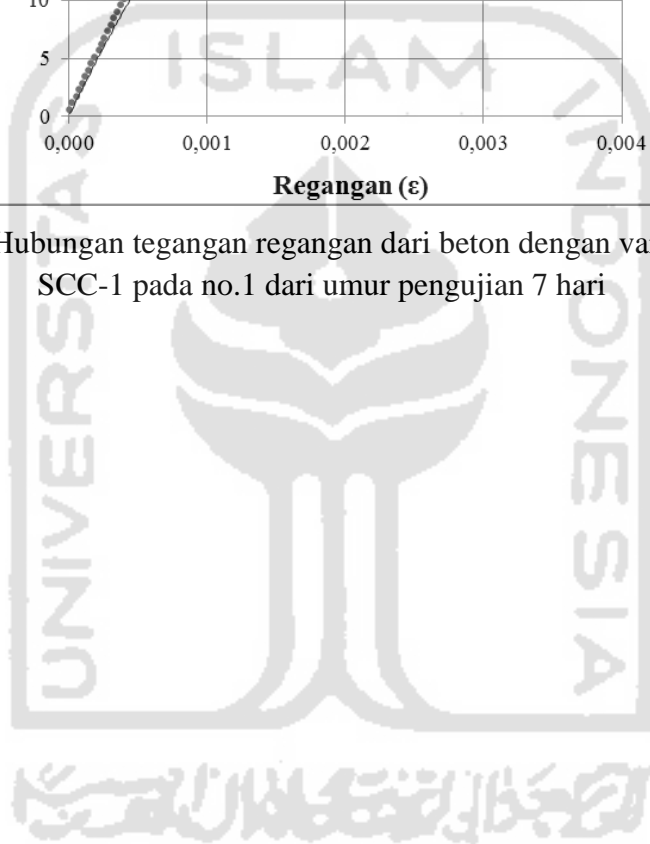
Lanjutan Tabel L.3. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	457	0,229	17761,17	21,958	200	0,00114
40	400	400000	475	0,238	17761,17	22,521	200	0,00119
41	410	410000	495	0,248	17761,17	23,084	200	0,00124
42	420	420000	509	0,255	17761,17	23,647	200	0,00127
43	430	430000	529	0,265	17761,17	24,210	200	0,00132
44	440	440000	547	0,274	17761,17	24,773	200	0,00137
45	450	450000	572	0,286	17761,17	25,336	200	0,00143
46	460	460000	604	0,302	17761,17	25,899	200	0,00151
47	470	470000	621	0,311	17761,17	26,462	200	0,00155
48	480	480000	640	0,320	17761,17	27,025	200	0,00160
49	490	490000	661	0,331	17761,17	27,588	200	0,00165
50	500	500000	686	0,343	17761,17	28,151	200	0,00172
51	510	510000	721	0,361	17761,17	28,714	200	0,00180
52	520	520000	748	0,374	17761,17	29,277	200	0,00187
53	530	530000	771	0,386	17761,17	29,840	200	0,00193
54	540	540000	788	0,394	17761,17	30,403	200	0,00197
55	550	550000	811	0,406	17761,17	30,966	200	0,00203
56	560	560000	840	0,420	17761,17	31,529	200	0,00210
57	570	570000	880	0,440	17761,17	32,092	200	0,00220
58	580	580000	926	0,463	17761,17	32,656	200	0,00232
59	590	590000	961	0,481	17761,17	33,219	200	0,00240
60	600	600000	1021	0,511	17761,17	33,782	200	0,00255
61	602,8	602800	1097	0,549	17761,17	33,939	200	0,00274
62	600	600000	1170	0,585	17761,17	33,782	200	0,00293
63	590	590000	1204	0,602	17761,17	33,219	200	0,00301
64	580	580000	1240	0,620	17761,17	32,656	200	0,00310
65	570	570000	1267	0,634	17761,17	32,092	200	0,00317
66	560	560000	1302	0,651	17761,17	31,529	200	0,00326
67	550	550000	1345	0,673	17761,17	30,966	200	0,00336
68	540	540000	1382	0,691	17761,17	30,403	200	0,00346
69	530	530000	1427	0,714	17761,17	29,840	200	0,00357

Hasil analisa pada Tabel L.3 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.3.



Gambar L.3. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari



Lampiran 4. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari

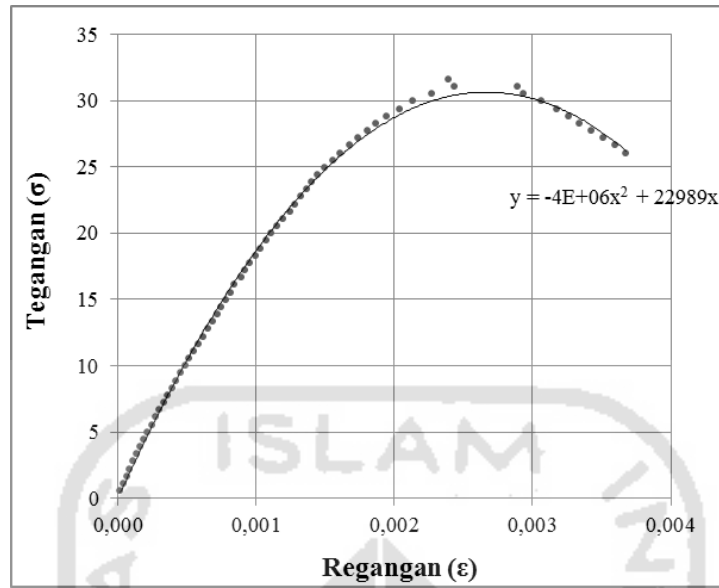
Tabel L.4. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-1
 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	8	0,004	18033,91	0,555	200	0,00002
2	20	20000	17	0,009	18033,91	1,109	200	0,00004
3	30	30000	27	0,014	18033,91	1,664	200	0,00007
4	40	40000	36	0,018	18033,91	2,218	200	0,00009
5	50	50000	45	0,023	18033,91	2,773	200	0,00011
6	60	60000	54	0,027	18033,91	3,327	200	0,00014
7	70	70000	64	0,032	18033,91	3,882	200	0,00016
8	80	80000	75	0,038	18033,91	4,436	200	0,00019
9	90	90000	87	0,044	18033,91	4,991	200	0,00022
10	100	100000	99	0,050	18033,91	5,545	200	0,00025
11	110	110000	110	0,055	18033,91	6,100	200	0,00028
12	120	120000	121	0,061	18033,91	6,654	200	0,00030
13	130	130000	133	0,067	18033,91	7,209	200	0,00033
14	140	140000	145	0,073	18033,91	7,763	200	0,00036
15	150	150000	157	0,079	18033,91	8,318	200	0,00039
16	160	160000	169	0,085	18033,91	8,872	200	0,00042
17	170	170000	182	0,091	18033,91	9,427	200	0,00046
18	180	180000	195	0,098	18033,91	9,981	200	0,00049
19	190	190000	207	0,104	18033,91	10,536	200	0,00052
20	200	200000	220	0,110	18033,91	11,090	200	0,00055
21	210	210000	233	0,117	18033,91	11,645	200	0,00058
22	220	220000	247	0,124	18033,91	12,199	200	0,00062
23	230	230000	261	0,131	18033,91	12,754	200	0,00065
24	240	240000	275	0,138	18033,91	13,308	200	0,00069
25	250	250000	288	0,144	18033,91	13,863	200	0,00072
26	260	260000	301	0,151	18033,91	14,417	200	0,00075
27	270	270000	313	0,157	18033,91	14,972	200	0,00078
28	280	280000	326	0,163	18033,91	15,526	200	0,00082
29	290	290000	339	0,170	18033,91	16,081	200	0,00085
30	300	300000	357	0,179	18033,91	16,635	200	0,00089
31	310	310000	369	0,185	18033,91	17,190	200	0,00092
32	320	320000	382	0,191	18033,91	17,744	200	0,00096
33	330	330000	400	0,200	18033,91	18,299	200	0,00100
34	340	340000	413	0,207	18033,91	18,853	200	0,00103
35	350	350000	431	0,216	18033,91	19,408	200	0,00108
36	360	360000	445	0,223	18033,91	19,962	200	0,00111
37	370	370000	460	0,230	18033,91	20,517	200	0,00115
38	380	380000	479	0,240	18033,91	21,071	200	0,00120

Lanjutan Tabel L.4. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	499	0,250	18033,91	21,626	200	0,00125
40	400	400000	513	0,257	18033,91	22,180	200	0,00128
41	410	410000	531	0,266	18033,91	22,735	200	0,00133
42	420	420000	549	0,275	18033,91	23,289	200	0,00137
43	430	430000	563	0,282	18033,91	23,844	200	0,00141
44	440	440000	580	0,290	18033,91	24,398	200	0,00145
45	450	450000	598	0,299	18033,91	24,953	200	0,00150
46	460	460000	622	0,311	18033,91	25,508	200	0,00156
47	470	470000	644	0,322	18033,91	26,062	200	0,00161
48	480	480000	670	0,335	18033,91	26,617	200	0,00168
49	490	490000	695	0,348	18033,91	27,171	200	0,00174
50	500	500000	723	0,362	18033,91	27,726	200	0,00181
51	510	510000	749	0,375	18033,91	28,280	200	0,00187
52	520	520000	780	0,390	18033,91	28,835	200	0,00195
53	530	530000	817	0,409	18033,91	29,389	200	0,00204
54	540	540000	855	0,428	18033,91	29,944	200	0,00214
55	550	550000	910	0,455	18033,91	30,498	200	0,00228
56	560	560000	976	0,488	18033,91	31,053	200	0,00244
57	569	569000	958	0,479	18033,91	31,552	200	0,00240
58	560	560000	1158	0,579	18033,91	31,053	200	0,00290
59	550	550000	1175	0,588	18033,91	30,498	200	0,00294
60	540	540000	1225	0,613	18033,91	29,944	200	0,00306
61	530	530000	1270	0,635	18033,91	29,389	200	0,00318
62	520	520000	1304	0,652	18033,91	28,835	200	0,00326
63	510	510000	1336	0,668	18033,91	28,280	200	0,00334
64	500	500000	1370	0,685	18033,91	27,726	200	0,00343
65	490	490000	1405	0,703	18033,91	27,171	200	0,00351
66	480	480000	1438	0,719	18033,91	26,617	200	0,00360
67	470	470000	1472	0,736	18033,91	26,062	200	0,00368

Hasil analisa pada Tabel L.4 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.4.



Gambar L.4. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari

Lampiran 5. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-2 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari

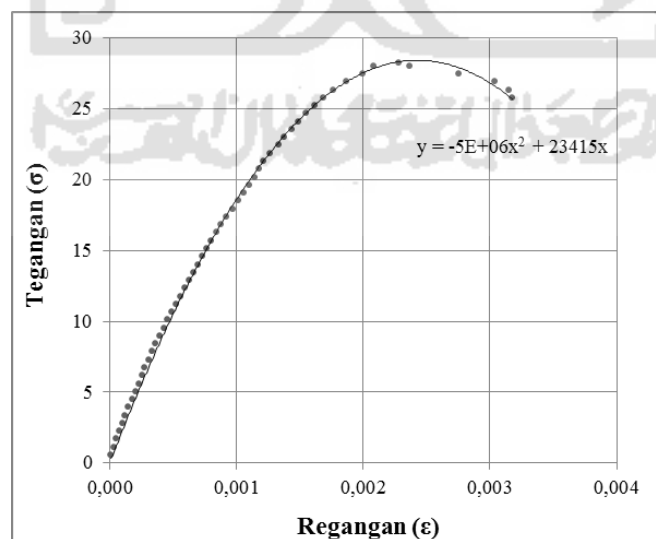
Tabel L.5. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-2
 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	5	0,003	17843,96	0,560	200	0,00001
2	20	20000	13	0,007	17843,96	1,121	200	0,00003
3	30	30000	22	0,011	17843,96	1,681	200	0,00006
4	40	40000	32	0,016	17843,96	2,242	200	0,00008
5	50	50000	40	0,020	17843,96	2,802	200	0,00010
6	60	60000	50	0,025	17843,96	3,362	200	0,00013
7	70	70000	60	0,030	17843,96	3,923	200	0,00015
8	80	80000	71	0,036	17843,96	4,483	200	0,00018
9	90	90000	82	0,041	17843,96	5,044	200	0,00021
10	100	100000	92	0,046	17843,96	5,604	200	0,00023
11	110	110000	104	0,052	17843,96	6,165	200	0,00026
12	120	120000	112	0,056	17843,96	6,725	200	0,00028
13	130	130000	123	0,062	17843,96	7,285	200	0,00031
14	140	140000	134	0,067	17843,96	7,846	200	0,00034
15	150	150000	145	0,073	17843,96	8,406	200	0,00036
16	160	160000	158	0,079	17843,96	8,967	200	0,00040
17	170	170000	171	0,086	17843,96	9,527	200	0,00043
18	180	180000	184	0,092	17843,96	10,087	200	0,00046
19	190	190000	196	0,098	17843,96	10,648	200	0,00049
20	200	200000	209	0,105	17843,96	11,208	200	0,00052
21	210	210000	223	0,112	17843,96	11,769	200	0,00056
22	220	220000	237	0,119	17843,96	12,329	200	0,00059
23	230	230000	252	0,126	17843,96	12,890	200	0,00063
24	240	240000	265	0,133	17843,96	13,450	200	0,00066
25	250	250000	278	0,139	17843,96	14,010	200	0,00070
26	260	260000	292	0,146	17843,96	14,571	200	0,00073
27	270	270000	307	0,154	17843,96	15,131	200	0,00077
28	280	280000	322	0,161	17843,96	15,692	200	0,00081
29	290	290000	337	0,169	17843,96	16,252	200	0,00084
30	300	300000	353	0,177	17843,96	16,812	200	0,00088
31	310	310000	370	0,185	17843,96	17,373	200	0,00093
32	320	320000	388	0,194	17843,96	17,933	200	0,00097
33	330	330000	405	0,203	17843,96	18,494	200	0,00101
34	340	340000	423	0,212	17843,96	19,054	200	0,00106
35	350	350000	440	0,220	17843,96	19,614	200	0,00110
36	360	360000	457	0,229	17843,96	20,175	200	0,00114
37	370	370000	473	0,237	17843,96	20,735	200	0,00118
38	380	380000	487	0,244	17843,96	21,296	200	0,00122

Lanjutan Tabel L.5. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	505	0,253	17843,96	21,856	200	0,00126
40	400	400000	533	0,267	17843,96	22,417	200	0,00133
41	410	410000	551	0,276	17843,96	22,977	200	0,00138
42	420	420000	575	0,288	17843,96	23,537	200	0,00144
43	430	430000	597	0,299	17843,96	24,098	200	0,00149
44	440	440000	620	0,310	17843,96	24,658	200	0,00155
45	450	450000	647	0,324	17843,96	25,219	200	0,00162
46	460	460000	676	0,338	17843,96	25,779	200	0,00169
47	470	470000	706	0,353	17843,96	26,339	200	0,00177
48	480	480000	748	0,374	17843,96	26,900	200	0,00187
49	490	490000	798	0,399	17843,96	27,460	200	0,00200
50	500	500000	832	0,416	17843,96	28,021	200	0,00208
51	504,5	504500	914	0,457	17843,96	28,273	200	0,00229
52	500	500000	948	0,474	17843,96	28,021	200	0,00237
53	490	490000	1103	0,552	17843,96	27,460	200	0,00276
54	480	480000	1217	0,609	17843,96	26,900	200	0,00304
55	470	470000	1260	0,630	17843,96	26,339	200	0,00315
56	460	460000	1270	0,635	17843,96	25,779	200	0,00318

Hasil analisa pada Tabel L.5 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.5.



Gambar L.5. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari

Lampiran 6. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari

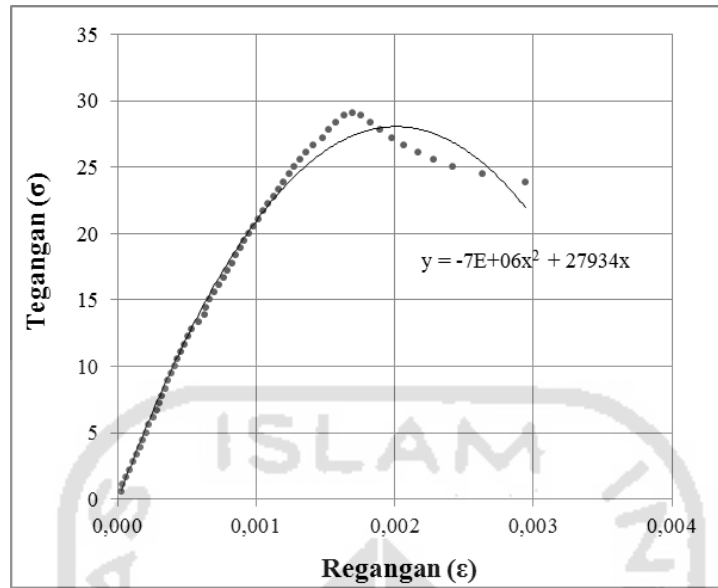
Tabel L.6. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-2
 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	9	0,005	17998,22	0,556	200	0,00002
2	20	20000	15	0,008	17998,22	1,111	200	0,00004
3	30	30000	25	0,013	17998,22	1,667	200	0,00006
4	40	40000	35	0,018	17998,22	2,222	200	0,00009
5	50	50000	45	0,023	17998,22	2,778	200	0,00011
6	60	60000	56	0,028	17998,22	3,334	200	0,00014
7	70	70000	65	0,033	17998,22	3,889	200	0,00016
8	80	80000	74	0,037	17998,22	4,445	200	0,00019
9	90	90000	82	0,041	17998,22	5,000	200	0,00021
10	100	100000	91	0,046	17998,22	5,556	200	0,00023
11	110	110000	105	0,053	17998,22	6,112	200	0,00026
12	120	120000	113	0,057	17998,22	6,667	200	0,00028
13	130	130000	120	0,060	17998,22	7,223	200	0,00030
14	140	140000	128	0,064	17998,22	7,779	200	0,00032
15	150	150000	137	0,069	17998,22	8,334	200	0,00034
16	160	160000	146	0,073	17998,22	8,890	200	0,00037
17	170	170000	156	0,078	17998,22	9,445	200	0,00039
18	180	180000	164	0,082	17998,22	10,001	200	0,00041
19	190	190000	173	0,087	17998,22	10,557	200	0,00043
20	200	200000	182	0,091	17998,22	11,112	200	0,00046
21	210	210000	194	0,097	17998,22	11,668	200	0,00049
22	220	220000	204	0,102	17998,22	12,223	200	0,00051
23	230	230000	214	0,107	17998,22	12,779	200	0,00054
24	240	240000	234	0,117	17998,22	13,335	200	0,00059
25	250	250000	251	0,126	17998,22	13,890	200	0,00063
26	260	260000	256	0,128	17998,22	14,446	200	0,00064
27	270	270000	265	0,133	17998,22	15,001	200	0,00066
28	280	280000	278	0,139	17998,22	15,557	200	0,00070
29	290	290000	293	0,147	17998,22	16,113	200	0,00073
30	300	300000	305	0,153	17998,22	16,668	200	0,00076
31	310	310000	317	0,159	17998,22	17,224	200	0,00079
32	320	320000	330	0,165	17998,22	17,780	200	0,00083
33	330	330000	342	0,171	17998,22	18,335	200	0,00086
34	340	340000	354	0,177	17998,22	18,891	200	0,00089
35	350	350000	366	0,183	17998,22	19,446	200	0,00092
36	360	360000	380	0,190	17998,22	20,002	200	0,00095
37	370	370000	394	0,197	17998,22	20,558	200	0,00099
38	380	380000	406	0,203	17998,22	21,113	200	0,00102

Lanjutan Tabel L.6. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	419	0,210	17998,22	21,669	200	0,00105
40	400	400000	435	0,218	17998,22	22,224	200	0,00109
41	410	410000	450	0,225	17998,22	22,780	200	0,00113
42	420	420000	465	0,233	17998,22	23,336	200	0,00116
43	430	430000	480	0,240	17998,22	23,891	200	0,00120
44	440	440000	495	0,248	17998,22	24,447	200	0,00124
45	450	450000	511	0,256	17998,22	25,002	200	0,00128
46	460	460000	527	0,264	17998,22	25,558	200	0,00132
47	470	470000	545	0,273	17998,22	26,114	200	0,00136
48	480	480000	564	0,282	17998,22	26,669	200	0,00141
49	490	490000	591	0,296	17998,22	27,225	200	0,00148
50	500	500000	609	0,305	17998,22	27,781	200	0,00152
51	510	510000	630	0,315	17998,22	28,336	200	0,00158
52	520	520000	653	0,327	17998,22	28,892	200	0,00163
53	523,5	523500	678	0,339	17998,22	29,086	200	0,00170
54	520	520000	704	0,352	17998,22	28,892	200	0,00176
55	510	510000	731	0,366	17998,22	28,336	200	0,00183
56	500	500000	759	0,380	17998,22	27,781	200	0,00190
57	490	490000	792	0,396	17998,22	27,225	200	0,00198
58	480	480000	826	0,413	17998,22	26,669	200	0,00207
59	470	470000	868	0,434	17998,22	26,114	200	0,00217
60	460	460000	912	0,456	17998,22	25,558	200	0,00228
61	450	450000	968	0,484	17998,22	25,002	200	0,00242
62	440	440000	1053	0,527	17998,22	24,447	200	0,00263
63	430	430000	1178	0,589	17998,22	23,891	200	0,00295

Hasil analisa pada Tabel L.6 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.6.



Gambar L.6. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari

Lampiran 7. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-3 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari

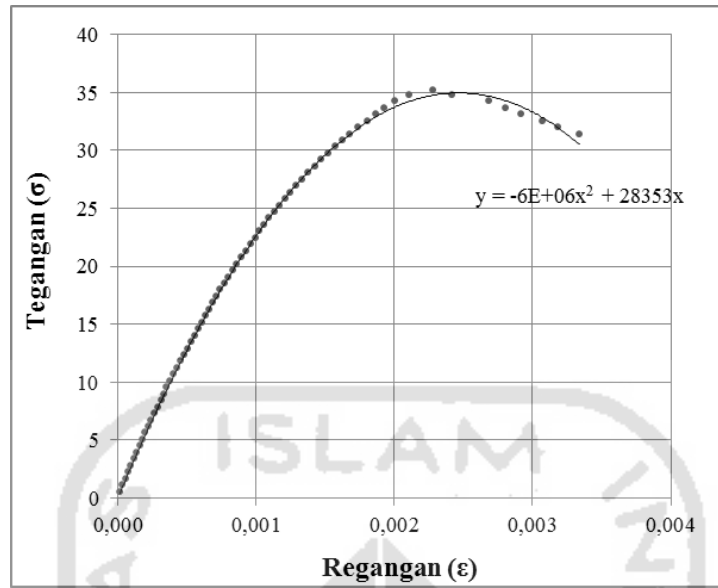
Tabel L.7. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-3
 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	6	0,003	17820,28	0,561	200	0,00002
2	20	20000	14	0,007	17820,28	1,122	200	0,00004
3	30	30000	23	0,012	17820,28	1,683	200	0,00006
4	40	40000	31	0,016	17820,28	2,245	200	0,00008
5	50	50000	39	0,020	17820,28	2,806	200	0,00010
6	60	60000	48	0,024	17820,28	3,367	200	0,00012
7	70	70000	55	0,028	17820,28	3,928	200	0,00014
8	80	80000	64	0,032	17820,28	4,489	200	0,00016
9	90	90000	73	0,037	17820,28	5,050	200	0,00018
10	100	100000	81	0,041	17820,28	5,612	200	0,00020
11	110	110000	90	0,045	17820,28	6,173	200	0,00023
12	120	120000	98	0,049	17820,28	6,734	200	0,00025
13	130	130000	108	0,054	17820,28	7,295	200	0,00027
14	140	140000	118	0,059	17820,28	7,856	200	0,00030
15	150	150000	126	0,063	17820,28	8,417	200	0,00032
16	160	160000	134	0,067	17820,28	8,979	200	0,00034
17	170	170000	143	0,072	17820,28	9,540	200	0,00036
18	180	180000	153	0,077	17820,28	10,101	200	0,00038
19	190	190000	162	0,081	17820,28	10,662	200	0,00041
20	200	200000	173	0,087	17820,28	11,223	200	0,00043
21	210	210000	183	0,092	17820,28	11,784	200	0,00046
22	220	220000	194	0,097	17820,28	12,345	200	0,00049
23	230	230000	204	0,102	17820,28	12,907	200	0,00051
24	240	240000	214	0,107	17820,28	13,468	200	0,00054
25	250	250000	224	0,112	17820,28	14,029	200	0,00056
26	260	260000	234	0,117	17820,28	14,590	200	0,00059
27	270	270000	243	0,122	17820,28	15,151	200	0,00061
28	280	280000	255	0,128	17820,28	15,712	200	0,00064
29	290	290000	265	0,133	17820,28	16,274	200	0,00066
30	300	300000	276	0,138	17820,28	16,835	200	0,00069
31	310	310000	287	0,144	17820,28	17,396	200	0,00072
32	320	320000	298	0,149	17820,28	17,957	200	0,00075
33	330	330000	309	0,155	17820,28	18,518	200	0,00077
34	340	340000	321	0,161	17820,28	19,079	200	0,00080
35	350	350000	334	0,167	17820,28	19,641	200	0,00084
36	360	360000	346	0,173	17820,28	20,202	200	0,00087
37	370	370000	359	0,180	17820,28	20,763	200	0,00090
38	380	380000	371	0,186	17820,28	21,324	200	0,00093

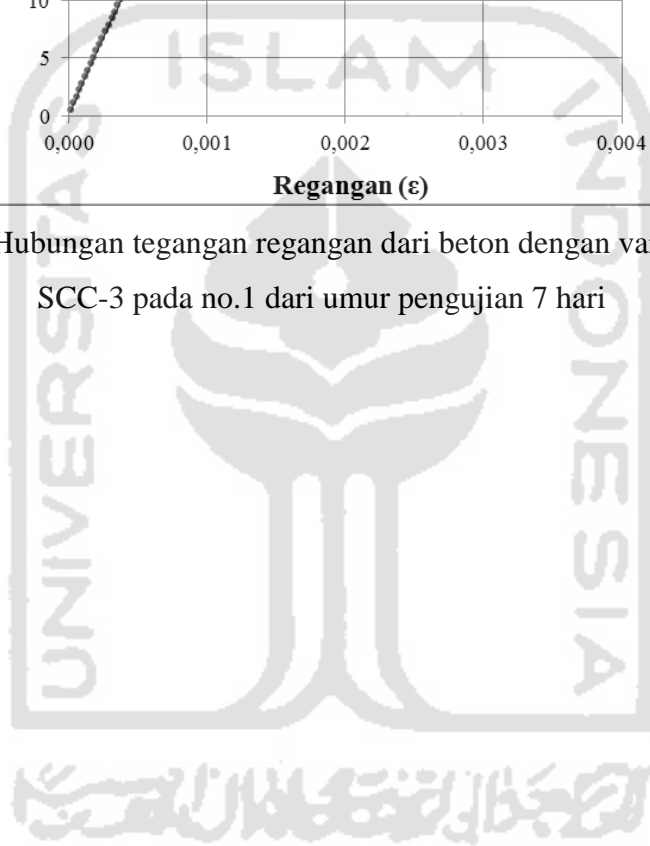
Lanjutan Tabel L.7. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	386	0,193	17820,28	21,885	200	0,00097
40	400	400000	398	0,199	17820,28	22,446	200	0,00100
41	410	410000	411	0,206	17820,28	23,007	200	0,00103
42	420	420000	424	0,212	17820,28	23,569	200	0,00106
43	430	430000	439	0,220	17820,28	24,130	200	0,00110
44	440	440000	454	0,227	17820,28	24,691	200	0,00114
45	450	450000	469	0,235	17820,28	25,252	200	0,00117
46	460	460000	485	0,243	17820,28	25,813	200	0,00121
47	470	470000	501	0,251	17820,28	26,374	200	0,00125
48	480	480000	517	0,259	17820,28	26,936	200	0,00129
49	490	490000	535	0,268	17820,28	27,497	200	0,00134
50	500	500000	551	0,276	17820,28	28,058	200	0,00138
51	510	510000	573	0,287	17820,28	28,619	200	0,00143
52	520	520000	589	0,295	17820,28	29,180	200	0,00147
53	530	530000	608	0,304	17820,28	29,741	200	0,00152
54	540	540000	629	0,315	17820,28	30,303	200	0,00157
55	550	550000	650	0,325	17820,28	30,864	200	0,00163
56	560	560000	673	0,337	17820,28	31,425	200	0,00168
57	570	570000	696	0,348	17820,28	31,986	200	0,00174
58	580	580000	723	0,362	17820,28	32,547	200	0,00181
59	590	590000	746	0,373	17820,28	33,108	200	0,00187
60	600	600000	771	0,386	17820,28	33,669	200	0,00193
61	610	610000	801	0,401	17820,28	34,231	200	0,00200
62	620	620000	844	0,422	17820,28	34,792	200	0,00211
63	626,5	626500	912	0,456	17820,28	35,157	200	0,00228
64	620	620000	969	0,485	17820,28	34,792	200	0,00242
65	610	610000	1075	0,538	17820,28	34,231	200	0,00269
66	600	600000	1124	0,562	17820,28	33,669	200	0,00281
67	590	590000	1166	0,583	17820,28	33,108	200	0,00292
68	580	580000	1230	0,615	17820,28	32,547	200	0,00308
69	570	570000	1273	0,637	17820,28	31,986	200	0,00318
70	560	560000	1335	0,668	17820,28	31,425	200	0,00334

Hasil analisa pada Tabel L.7 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.7.



Gambar L.7. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari



Lampiran 8. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-3 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari

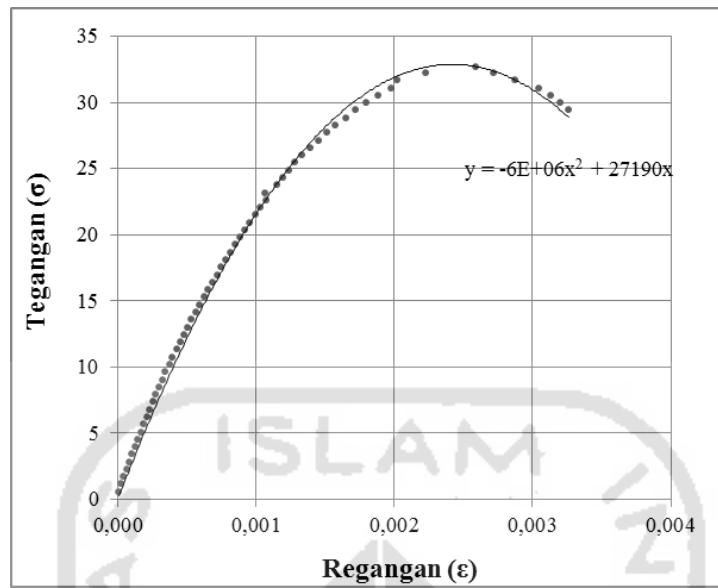
Tabel L.8. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-3
 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	4	0,002	17690,36	0,565	200	0,00001
2	20	20000	11	0,006	17690,36	1,131	200	0,00003
3	30	30000	19	0,010	17690,36	1,696	200	0,00005
4	40	40000	27	0,014	17690,36	2,261	200	0,00007
5	50	50000	34	0,017	17690,36	2,826	200	0,00009
6	60	60000	42	0,021	17690,36	3,392	200	0,00011
7	70	70000	51	0,026	17690,36	3,957	200	0,00013
8	80	80000	60	0,030	17690,36	4,522	200	0,00015
9	90	90000	68	0,034	17690,36	5,088	200	0,00017
10	100	100000	77	0,039	17690,36	5,653	200	0,00019
11	110	110000	86	0,043	17690,36	6,218	200	0,00022
12	120	120000	94	0,047	17690,36	6,783	200	0,00024
13	130	130000	102	0,051	17690,36	7,349	200	0,00026
14	140	140000	111	0,056	17690,36	7,914	200	0,00028
15	150	150000	120	0,060	17690,36	8,479	200	0,00030
16	160	160000	130	0,065	17690,36	9,044	200	0,00033
17	170	170000	139	0,070	17690,36	9,610	200	0,00035
18	180	180000	150	0,075	17690,36	10,175	200	0,00038
19	190	190000	160	0,080	17690,36	10,740	200	0,00040
20	200	200000	171	0,086	17690,36	11,306	200	0,00043
21	210	210000	181	0,091	17690,36	11,871	200	0,00045
22	220	220000	193	0,097	17690,36	12,436	200	0,00048
23	230	230000	204	0,102	17690,36	13,001	200	0,00051
24	240	240000	214	0,107	17690,36	13,567	200	0,00054
25	250	250000	226	0,113	17690,36	14,132	200	0,00057
26	260	260000	238	0,119	17690,36	14,697	200	0,00060
27	270	270000	251	0,126	17690,36	15,263	200	0,00063
28	280	280000	262	0,131	17690,36	15,828	200	0,00066
29	290	290000	275	0,138	17690,36	16,393	200	0,00069
30	300	300000	288	0,144	17690,36	16,958	200	0,00072
31	310	310000	300	0,150	17690,36	17,524	200	0,00075
32	320	320000	314	0,157	17690,36	18,089	200	0,00079
33	330	330000	327	0,164	17690,36	18,654	200	0,00082
34	340	340000	340	0,170	17690,36	19,220	200	0,00085
35	350	350000	355	0,178	17690,36	19,785	200	0,00089
36	360	360000	369	0,185	17690,36	20,350	200	0,00092
37	370	370000	384	0,192	17690,36	20,915	200	0,00096
38	380	380000	398	0,199	17690,36	21,481	200	0,00100

Lanjutan Tabel L.8. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	413	0,207	17690,36	22,046	200	0,00103
40	400	400000	429	0,215	17690,36	22,611	200	0,00107
41	410	410000	426	0,213	17690,36	23,176	200	0,00107
42	420	420000	463	0,232	17690,36	23,742	200	0,00116
43	430	430000	478	0,239	17690,36	24,307	200	0,00120
44	440	440000	495	0,248	17690,36	24,872	200	0,00124
45	450	450000	514	0,257	17690,36	25,438	200	0,00129
46	460	460000	535	0,268	17690,36	26,003	200	0,00134
47	470	470000	557	0,279	17690,36	26,568	200	0,00139
48	480	480000	581	0,291	17690,36	27,133	200	0,00145
49	490	490000	606	0,303	17690,36	27,699	200	0,00152
50	500	500000	631	0,316	17690,36	28,264	200	0,00158
51	510	510000	660	0,330	17690,36	28,829	200	0,00165
52	520	520000	689	0,345	17690,36	29,395	200	0,00172
53	530	530000	721	0,361	17690,36	29,960	200	0,00180
54	540	540000	753	0,377	17690,36	30,525	200	0,00188
55	550	550000	792	0,396	17690,36	31,090	200	0,00198
56	560	560000	808	0,404	17690,36	31,656	200	0,00202
57	570	570000	892	0,446	17690,36	32,221	200	0,00223
58	578	578000	1035	0,518	17690,36	32,673	200	0,00259
59	570	570000	1088	0,544	17690,36	32,221	200	0,00272
60	560	560000	1150	0,575	17690,36	31,656	200	0,00288
61	550	550000	1220	0,610	17690,36	31,090	200	0,00305
62	540	540000	1255	0,628	17690,36	30,525	200	0,00314
63	530	530000	1280	0,640	17690,36	29,960	200	0,00320
64	520	520000	1305	0,653	17690,36	29,395	200	0,00326

Hasil analisa pada Tabel L.8 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.8.



Gambar L.8. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari

Lampiran 9. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-4 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari

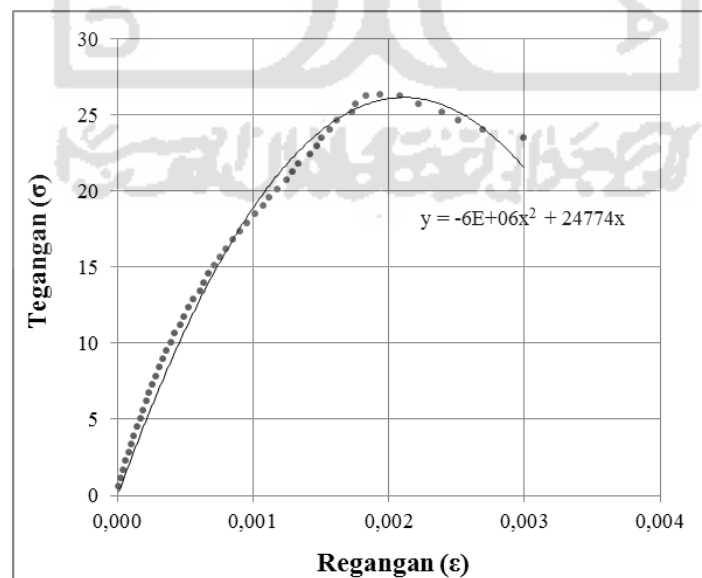
Tabel L.9. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-4
 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	5	0,003	17879,50	0,559	200	0,00001
2	20	20000	10	0,005	17879,50	1,119	200	0,00003
3	30	30000	18	0,009	17879,50	1,678	200	0,00005
4	40	40000	25	0,013	17879,50	2,237	200	0,00006
5	50	50000	33	0,017	17879,50	2,796	200	0,00008
6	60	60000	40	0,020	17879,50	3,356	200	0,00010
7	70	70000	48	0,024	17879,50	3,915	200	0,00012
8	80	80000	58	0,029	17879,50	4,474	200	0,00015
9	90	90000	68	0,034	17879,50	5,034	200	0,00017
10	100	100000	77	0,039	17879,50	5,593	200	0,00019
11	110	110000	86	0,043	17879,50	6,152	200	0,00022
12	120	120000	94	0,047	17879,50	6,712	200	0,00024
13	130	130000	104	0,052	17879,50	7,271	200	0,00026
14	140	140000	114	0,057	17879,50	7,830	200	0,00029
15	150	150000	124	0,062	17879,50	8,389	200	0,00031
16	160	160000	134	0,067	17879,50	8,949	200	0,00034
17	170	170000	145	0,073	17879,50	9,508	200	0,00036
18	180	180000	157	0,079	17879,50	10,067	200	0,00039
19	190	190000	170	0,085	17879,50	10,627	200	0,00043
20	200	200000	186	0,093	17879,50	11,186	200	0,00047
21	210	210000	195	0,098	17879,50	11,745	200	0,00049
22	220	220000	209	0,105	17879,50	12,305	200	0,00052
23	230	230000	223	0,112	17879,50	12,864	200	0,00056
24	240	240000	243	0,122	17879,50	13,423	200	0,00061
25	250	250000	255	0,128	17879,50	13,982	200	0,00064
26	260	260000	268	0,134	17879,50	14,542	200	0,00067
27	270	270000	286	0,143	17879,50	15,101	200	0,00072
28	280	280000	303	0,152	17879,50	15,660	200	0,00076
29	290	290000	322	0,161	17879,50	16,220	200	0,00081
30	300	300000	340	0,170	17879,50	16,779	200	0,00085
31	310	310000	362	0,181	17879,50	17,338	200	0,00091
32	320	320000	384	0,192	17879,50	17,898	200	0,00096
33	330	330000	407	0,204	17879,50	18,457	200	0,00102
34	340	340000	429	0,215	17879,50	19,016	200	0,00107
35	350	350000	448	0,224	17879,50	19,575	200	0,00112
36	360	360000	473	0,237	17879,50	20,135	200	0,00118
37	370	370000	499	0,250	17879,50	20,694	200	0,00125
38	380	380000	517	0,259	17879,50	21,253	200	0,00129

Lanjutan Tabel L.9. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	535	0,268	17879,50	21,813	200	0,00134
40	400	400000	568	0,284	17879,50	22,372	200	0,00142
41	410	410000	589	0,295	17879,50	22,931	200	0,00147
42	420	420000	604	0,302	17879,50	23,491	200	0,00151
43	430	430000	626	0,313	17879,50	24,050	200	0,00157
44	440	440000	649	0,325	17879,50	24,609	200	0,00162
45	450	450000	692	0,346	17879,50	25,168	200	0,00173
46	460	460000	701	0,351	17879,50	25,728	200	0,00175
47	470	470000	735	0,368	17879,50	26,287	200	0,00184
48	471	471000	775	0,388	17879,50	26,343	200	0,00194
49	470	470000	832	0,416	17879,50	26,287	200	0,00208
50	460	460000	889	0,445	17879,50	25,728	200	0,00222
51	450	450000	956	0,478	17879,50	25,168	200	0,00239
52	440	440000	1005	0,503	17879,50	24,609	200	0,00251
53	430	430000	1077	0,539	17879,50	24,050	200	0,00269
54	420	420000	1197	0,599	17879,50	23,491	200	0,00299

Hasil analisa pada Tabel L.9 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.9.



Gambar L.9. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari

Lampiran 10. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari

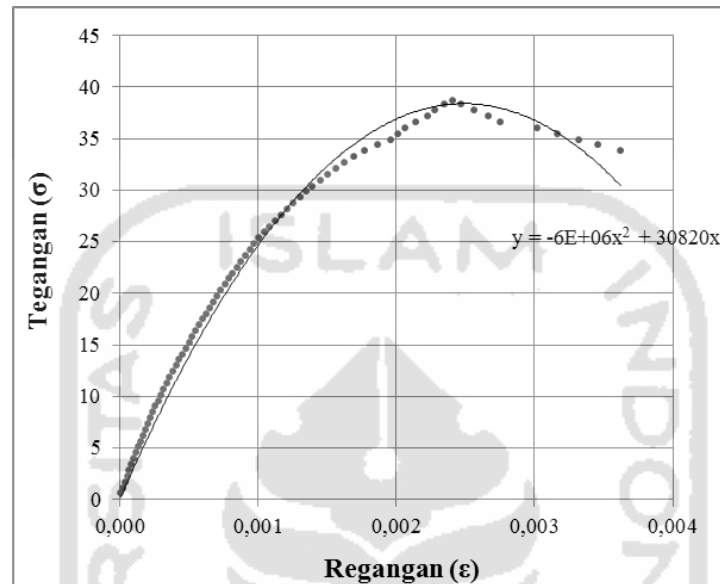
Tabel L.10. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	4	0,002	17772,98	0,563	200	0,00001
2	20	20000	11	0,006	17772,98	1,125	200	0,00003
3	30	30000	17	0,009	17772,98	1,688	200	0,00004
4	40	40000	23	0,012	17772,98	2,251	200	0,00006
5	50	50000	29	0,015	17772,98	2,813	200	0,00007
6	60	60000	34	0,017	17772,98	3,376	200	0,00009
7	70	70000	41	0,021	17772,98	3,939	200	0,00010
8	80	80000	47	0,024	17772,98	4,501	200	0,00012
9	90	90000	55	0,028	17772,98	5,064	200	0,00014
10	100	100000	62	0,031	17772,98	5,627	200	0,00016
11	110	110000	69	0,035	17772,98	6,189	200	0,00017
12	120	120000	76	0,038	17772,98	6,752	200	0,00019
13	130	130000	82	0,041	17772,98	7,314	200	0,00021
14	140	140000	89	0,045	17772,98	7,877	200	0,00022
15	150	150000	97	0,049	17772,98	8,440	200	0,00024
16	160	160000	104	0,052	17772,98	9,002	200	0,00026
17	170	170000	113	0,057	17772,98	9,565	200	0,00028
18	180	180000	120	0,060	17772,98	10,128	200	0,00030
19	190	190000	128	0,064	17772,98	10,690	200	0,00032
20	200	200000	137	0,069	17772,98	11,253	200	0,00034
21	210	210000	146	0,073	17772,98	11,816	200	0,00037
22	220	220000	156	0,078	17772,98	12,378	200	0,00039
23	230	230000	164	0,082	17772,98	12,941	200	0,00041
24	240	240000	173	0,087	17772,98	13,504	200	0,00043
25	250	250000	182	0,091	17772,98	14,066	200	0,00046
26	260	260000	192	0,096	17772,98	14,629	200	0,00048
27	270	270000	202	0,101	17772,98	15,192	200	0,00051
28	280	280000	211	0,106	17772,98	15,754	200	0,00053
29	290	290000	221	0,111	17772,98	16,317	200	0,00055
30	300	300000	231	0,116	17772,98	16,880	200	0,00058
31	310	310000	241	0,121	17772,98	17,442	200	0,00060
32	320	320000	251	0,126	17772,98	18,005	200	0,00063
33	330	330000	261	0,131	17772,98	18,568	200	0,00065
34	340	340000	272	0,136	17772,98	19,130	200	0,00068
35	350	350000	282	0,141	17772,98	19,693	200	0,00071
36	360	360000	294	0,147	17772,98	20,255	200	0,00074
37	370	370000	306	0,153	17772,98	20,818	200	0,00077
38	380	380000	317	0,159	17772,98	21,381	200	0,00079

Lanjutan Tabel L.10. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	328	0,164	17772,98	21,943	200	0,00082
40	400	400000	340	0,170	17772,98	22,506	200	0,00085
41	410	410000	353	0,177	17772,98	23,069	200	0,00088
42	420	420000	365	0,183	17772,98	23,631	200	0,00091
43	430	430000	379	0,190	17772,98	24,194	200	0,00095
44	440	440000	390	0,195	17772,98	24,757	200	0,00098
45	450	450000	403	0,202	17772,98	25,319	200	0,00101
46	460	460000	419	0,210	17772,98	25,882	200	0,00105
47	470	470000	435	0,218	17772,98	26,445	200	0,00109
48	480	480000	451	0,226	17772,98	27,007	200	0,00113
49	490	490000	468	0,234	17772,98	27,570	200	0,00117
50	500	500000	485	0,243	17772,98	28,133	200	0,00121
51	510	510000	503	0,252	17772,98	28,695	200	0,00126
52	520	520000	522	0,261	17772,98	29,258	200	0,00131
53	530	530000	541	0,271	17772,98	29,821	200	0,00135
54	540	540000	559	0,280	17772,98	30,383	200	0,00140
55	550	550000	582	0,291	17772,98	30,946	200	0,00146
56	560	560000	603	0,302	17772,98	31,508	200	0,00151
57	570	570000	627	0,314	17772,98	32,071	200	0,00157
58	580	580000	652	0,326	17772,98	32,634	200	0,00163
59	590	590000	679	0,340	17772,98	33,196	200	0,00170
60	600	600000	711	0,356	17772,98	33,759	200	0,00178
61	610	610000	748	0,374	17772,98	34,322	200	0,00187
62	620	620000	786	0,393	17772,98	34,884	200	0,00197
63	630	630000	805	0,403	17772,98	35,447	200	0,00201
64	640	640000	827	0,414	17772,98	36,010	200	0,00207
65	650	650000	859	0,430	17772,98	36,572	200	0,00215
66	660	660000	891	0,446	17772,98	37,135	200	0,00223
67	670	670000	912	0,456	17772,98	37,698	200	0,00228
68	680	680000	941	0,471	17772,98	38,260	200	0,00235
69	686,3	686300	965	0,483	17772,98	38,615	200	0,00241
70	680	680000	987	0,494	17772,98	38,260	200	0,00247
71	670	670000	1028	0,514	17772,98	37,698	200	0,00257
72	660	660000	1068	0,534	17772,98	37,135	200	0,00267
73	650	650000	1103	0,552	17772,98	36,572	200	0,00276
74	640	640000	1209	0,605	17772,98	36,010	200	0,00302
75	630	630000	1268	0,634	17772,98	35,447	200	0,00317
76	620	620000	1328	0,664	17772,98	34,884	200	0,00332
77	610	610000	1383	0,692	17772,98	34,322	200	0,00346
78	600	600000	1449	0,725	17772,98	33,759	200	0,00362

Hasil analisa pada Tabel L.10 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.10.



Gambar L.10. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 7 hari

Lampiran 11. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-5 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari

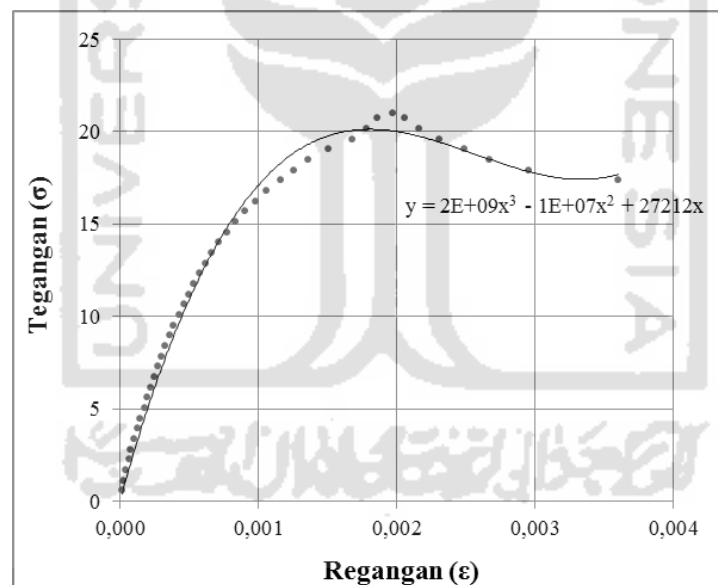
Tabel L.11. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-5 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	6	0,003	17855,80	0,560	200	0,00002
2	20	20000	12	0,006	17855,80	1,120	200	0,00003
3	30	30000	19	0,010	17855,80	1,680	200	0,00005
4	40	40000	27	0,014	17855,80	2,240	200	0,00007
5	50	50000	33	0,017	17855,80	2,800	200	0,00008
6	60	60000	42	0,021	17855,80	3,360	200	0,00011
7	70	70000	51	0,026	17855,80	3,920	200	0,00013
8	80	80000	60	0,030	17855,80	4,480	200	0,00015
9	90	90000	73	0,037	17855,80	5,040	200	0,00018
10	100	100000	80	0,040	17855,80	5,600	200	0,00020
11	110	110000	90	0,045	17855,80	6,160	200	0,00023
12	120	120000	100	0,050	17855,80	6,721	200	0,00025
13	130	130000	109	0,055	17855,80	7,281	200	0,00027
14	140	140000	121	0,061	17855,80	7,841	200	0,00030
15	150	150000	133	0,067	17855,80	8,401	200	0,00033
16	160	160000	145	0,073	17855,80	8,961	200	0,00036
17	170	170000	157	0,079	17855,80	9,521	200	0,00039
18	180	180000	171	0,086	17855,80	10,081	200	0,00043
19	190	190000	186	0,093	17855,80	10,641	200	0,00047
20	200	200000	199	0,100	17855,80	11,201	200	0,00050
21	210	210000	213	0,107	17855,80	11,761	200	0,00053
22	220	220000	230	0,115	17855,80	12,321	200	0,00058
23	230	230000	247	0,124	17855,80	12,881	200	0,00062
24	240	240000	266	0,133	17855,80	13,441	200	0,00067
25	250	250000	286	0,143	17855,80	14,001	200	0,00072
26	260	260000	309	0,155	17855,80	14,561	200	0,00077
27	270	270000	335	0,168	17855,80	15,121	200	0,00084
28	280	280000	363	0,182	17855,80	15,681	200	0,00091
29	290	290000	392	0,196	17855,80	16,241	200	0,00098
30	300	300000	425	0,213	17855,80	16,801	200	0,00106
31	310	310000	467	0,234	17855,80	17,361	200	0,00117
32	320	320000	504	0,252	17855,80	17,921	200	0,00126
33	330	330000	544	0,272	17855,80	18,481	200	0,00136
34	340	340000	605	0,303	17855,80	19,041	200	0,00151
35	350	350000	673	0,337	17855,80	19,601	200	0,00168
36	360	360000	713	0,357	17855,80	20,162	200	0,00178
37	370	370000	745	0,373	17855,80	20,722	200	0,00186
38	374,6	374600	789	0,395	17855,80	20,979	200	0,00197

Lanjutan Tabel L.11. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-5 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	370	370000	825	0,413	17855,80	20,722	200	0,00206
40	360	360000	867	0,434	17855,80	20,162	200	0,00217
41	350	350000	924	0,462	17855,80	19,601	200	0,00231
42	340	340000	997	0,499	17855,80	19,041	200	0,00249
43	330	330000	1067	0,534	17855,80	18,481	200	0,00267
44	320	320000	1182	0,591	17855,80	17,921	200	0,00296
45	310	310000	1440	0,720	17855,80	17,361	200	0,00360

Hasil analisa pada Tabel L.11 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.11.



Gambar L.11. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-5 pada no.1 dari umur pengujian 7 hari

Lampiran 12. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.1 dari umur pengujian 14 hari

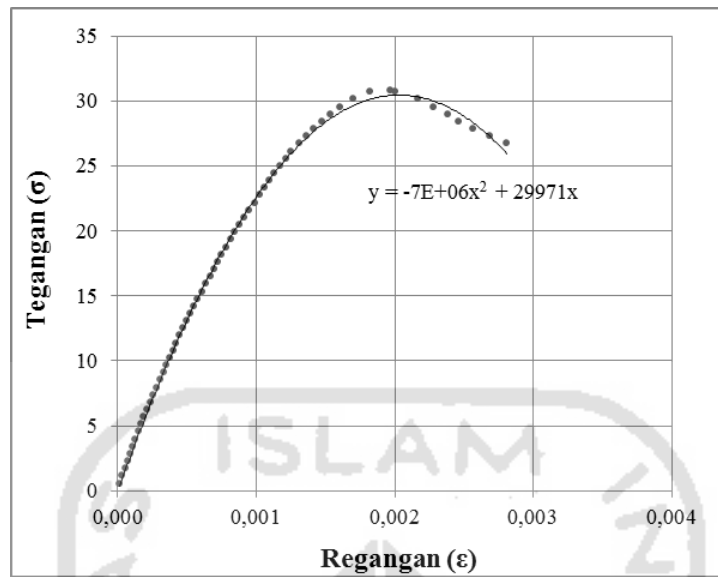
Tabel L.12. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.1 dari umur pengujian 14 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	5	0,003	17596,168	0,568	200	0,00001
2	20	20000	13	0,007	17596,168	1,137	200	0,00003
3	30	30000	21	0,011	17596,168	1,705	200	0,00005
4	40	40000	28	0,014	17596,168	2,273	200	0,00007
5	50	50000	35	0,018	17596,168	2,842	200	0,00009
6	60	60000	43	0,022	17596,168	3,410	200	0,00011
7	70	70000	51	0,026	17596,168	3,978	200	0,00013
8	80	80000	60	0,030	17596,168	4,546	200	0,00015
9	90	90000	68	0,034	17596,168	5,115	200	0,00017
10	100	100000	76	0,038	17596,168	5,683	200	0,00019
11	110	110000	85	0,043	17596,168	6,251	200	0,00021
12	120	120000	94	0,047	17596,168	6,820	200	0,00024
13	130	130000	102	0,051	17596,168	7,388	200	0,00026
14	140	140000	112	0,056	17596,168	7,956	200	0,00028
15	150	150000	123	0,062	17596,168	8,525	200	0,00031
16	160	160000	133	0,067	17596,168	9,093	200	0,00033
17	170	170000	141	0,071	17596,168	9,661	200	0,00035
18	180	180000	149	0,075	17596,168	10,230	200	0,00037
19	190	190000	160	0,080	17596,168	10,798	200	0,00040
20	200	200000	169	0,085	17596,168	11,366	200	0,00042
21	210	210000	179	0,090	17596,168	11,934	200	0,00045
22	220	220000	190	0,095	17596,168	12,503	200	0,00048
23	230	230000	200	0,100	17596,168	13,071	200	0,00050
24	240	240000	209	0,105	17596,168	13,639	200	0,00052
25	250	250000	220	0,110	17596,168	14,208	200	0,00055
26	260	260000	231	0,116	17596,168	14,776	200	0,00058
27	270	270000	243	0,122	17596,168	15,344	200	0,00061
28	280	280000	254	0,127	17596,168	15,913	200	0,00064
29	290	290000	268	0,134	17596,168	16,481	200	0,00067
30	300	300000	279	0,140	17596,168	17,049	200	0,00070
31	310	310000	289	0,145	17596,168	17,617	200	0,00072
32	320	320000	300	0,150	17596,168	18,186	200	0,00075
33	330	330000	313	0,157	17596,168	18,754	200	0,00078
34	340	340000	326	0,163	17596,168	19,322	200	0,00082
35	350	350000	338	0,169	17596,168	19,891	200	0,00085
36	360	360000	353	0,177	17596,168	20,459	200	0,00088
37	370	370000	366	0,183	17596,168	21,027	200	0,00092
38	380	380000	380	0,190	17596,168	21,596	200	0,00095

Lanjutan Tabel L.12. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.1 dari umur pengujian 14 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	395	0,198	17596,168	22,164	200	0,00099
40	400	400000	409	0,205	17596,168	22,732	200	0,00102
41	410	410000	424	0,212	17596,168	23,301	200	0,00106
42	420	420000	437	0,219	17596,168	23,869	200	0,00109
43	430	430000	453	0,227	17596,168	24,437	200	0,00113
44	440	440000	469	0,235	17596,168	25,005	200	0,00117
45	450	450000	486	0,243	17596,168	25,574	200	0,00122
46	460	460000	501	0,251	17596,168	26,142	200	0,00125
47	470	470000	524	0,262	17596,168	26,710	200	0,00131
48	480	480000	544	0,272	17596,168	27,279	200	0,00136
49	490	490000	565	0,283	17596,168	27,847	200	0,00141
50	500	500000	590	0,295	17596,168	28,415	200	0,00148
51	510	510000	615	0,308	17596,168	28,984	200	0,00154
52	520	520000	642	0,321	17596,168	29,552	200	0,00161
53	530	530000	679	0,340	17596,168	30,120	200	0,00170
54	540	540000	730	0,365	17596,168	30,689	200	0,00183
55	542,2	542200	789	0,395	17596,168	30,814	200	0,00197
56	540	540000	801	0,401	17596,168	30,689	200	0,00200
57	530	530000	868	0,434	17596,168	30,120	200	0,00217
58	520	520000	912	0,456	17596,168	29,552	200	0,00228
59	510	510000	955	0,478	17596,168	28,984	200	0,00239
60	500	500000	985	0,493	17596,168	28,415	200	0,00246
61	490	490000	1025	0,513	17596,168	27,847	200	0,00256
62	480	480000	1075	0,538	17596,168	27,279	200	0,00269
63	470	470000	1125	0,563	17596,168	26,710	200	0,00281

Hasil analisa pada Tabel L.12 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.12.



Gambar L.12. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.1 dari umur pengujian 14 hari

Lampiran 13. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.3 dari umur pengujian 14 hari

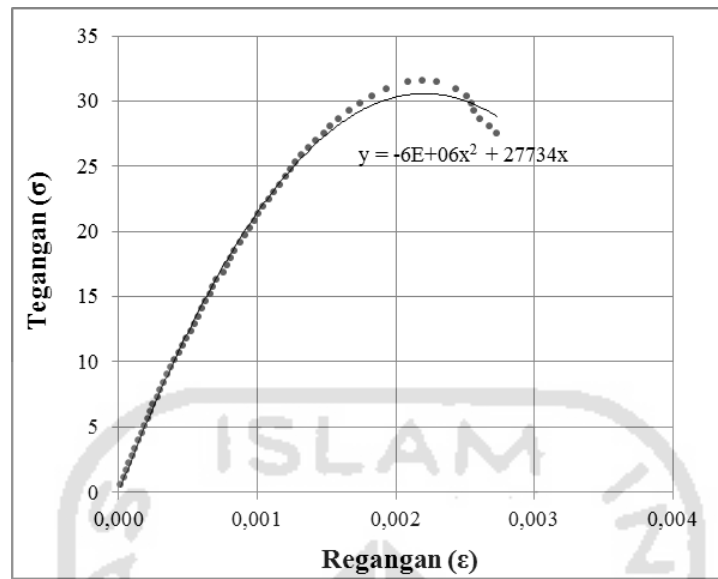
Tabel L.13. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.3 dari umur pengujian 14 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	6	0,003	17796,625	0,562	200	0,00002
2	20	20000	15	0,008	17796,625	1,124	200	0,00004
3	30	30000	24	0,012	17796,625	1,686	200	0,00006
4	40	40000	31	0,016	17796,625	2,248	200	0,00008
5	50	50000	39	0,020	17796,625	2,810	200	0,00010
6	60	60000	46	0,023	17796,625	3,371	200	0,00012
7	70	70000	56	0,028	17796,625	3,933	200	0,00014
8	80	80000	66	0,033	17796,625	4,495	200	0,00017
9	90	90000	75	0,038	17796,625	5,057	200	0,00019
10	100	100000	84	0,042	17796,625	5,619	200	0,00021
11	110	110000	91	0,046	17796,625	6,181	200	0,00023
12	120	120000	100	0,050	17796,625	6,743	200	0,00025
13	130	130000	111	0,056	17796,625	7,305	200	0,00028
14	140	140000	121	0,061	17796,625	7,867	200	0,00030
15	150	150000	131	0,066	17796,625	8,429	200	0,00033
16	160	160000	141	0,071	17796,625	8,990	200	0,00035
17	170	170000	152	0,076	17796,625	9,552	200	0,00038
18	180	180000	162	0,081	17796,625	10,114	200	0,00041
19	190	190000	174	0,087	17796,625	10,676	200	0,00044
20	200	200000	185	0,093	17796,625	11,238	200	0,00046
21	210	210000	195	0,098	17796,625	11,800	200	0,00049
22	220	220000	208	0,104	17796,625	12,362	200	0,00052
23	230	230000	219	0,110	17796,625	12,924	200	0,00055
24	240	240000	230	0,115	17796,625	13,486	200	0,00058
25	250	250000	241	0,121	17796,625	14,048	200	0,00060
26	260	260000	251	0,126	17796,625	14,610	200	0,00063
27	270	270000	264	0,132	17796,625	15,171	200	0,00066
28	280	280000	273	0,137	17796,625	15,733	200	0,00068
29	290	290000	284	0,142	17796,625	16,295	200	0,00071
30	300	300000	303	0,152	17796,625	16,857	200	0,00076
31	310	310000	314	0,157	17796,625	17,419	200	0,00079
32	320	320000	324	0,162	17796,625	17,981	200	0,00081
33	330	330000	335	0,168	17796,625	18,543	200	0,00084
34	340	340000	352	0,176	17796,625	19,105	200	0,00088
35	350	350000	365	0,183	17796,625	19,667	200	0,00091
36	360	360000	379	0,190	17796,625	20,229	200	0,00095
37	370	370000	392	0,196	17796,625	20,790	200	0,00098
38	380	380000	403	0,202	17796,625	21,352	200	0,00101

Lanjutan Tabel L.13. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.3 dari umur pengujian 14 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	416	0,208	17796,625	21,914	200	0,00104
40	400	400000	433	0,217	17796,625	22,476	200	0,00108
41	410	410000	447	0,224	17796,625	23,038	200	0,00112
42	420	420000	466	0,233	17796,625	23,600	200	0,00117
43	430	430000	484	0,242	17796,625	24,162	200	0,00121
44	440	440000	497	0,249	17796,625	24,724	200	0,00124
45	450	450000	512	0,256	17796,625	25,286	200	0,00128
46	460	460000	528	0,264	17796,625	25,848	200	0,00132
47	470	470000	549	0,275	17796,625	26,410	200	0,00137
48	480	480000	570	0,285	17796,625	26,971	200	0,00143
49	490	490000	594	0,297	17796,625	27,533	200	0,00149
50	500	500000	611	0,306	17796,625	28,095	200	0,00153
51	510	510000	637	0,319	17796,625	28,657	200	0,00159
52	520	520000	668	0,334	17796,625	29,219	200	0,00167
53	530	530000	699	0,350	17796,625	29,781	200	0,00175
54	540	540000	732	0,366	17796,625	30,343	200	0,00183
55	550	550000	775	0,388	17796,625	30,905	200	0,00194
56	560	560000	837	0,419	17796,625	31,467	200	0,00209
57	561,9	561900	877	0,439	17796,625	31,573	200	0,00219
58	560	560000	920	0,460	17796,625	31,467	200	0,00230
59	550	550000	975	0,488	17796,625	30,905	200	0,00244
60	540	540000	1005	0,503	17796,625	30,343	200	0,00251
61	530	530000	1020	0,510	17796,625	29,781	200	0,00255
62	520	520000	1025	0,513	17796,625	29,219	200	0,00256
63	510	510000	1045	0,523	17796,625	28,657	200	0,00261
64	500	500000	1070	0,535	17796,625	28,095	200	0,00268
65	490	490000	1093	0,547	17796,625	27,533	200	0,00273

Hasil analisa pada Tabel L.13 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.13.



Gambar L.13. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.3 dari umur pengujian 14 hari

Lampiran 14. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.1 dari umur pengujian 14 hari

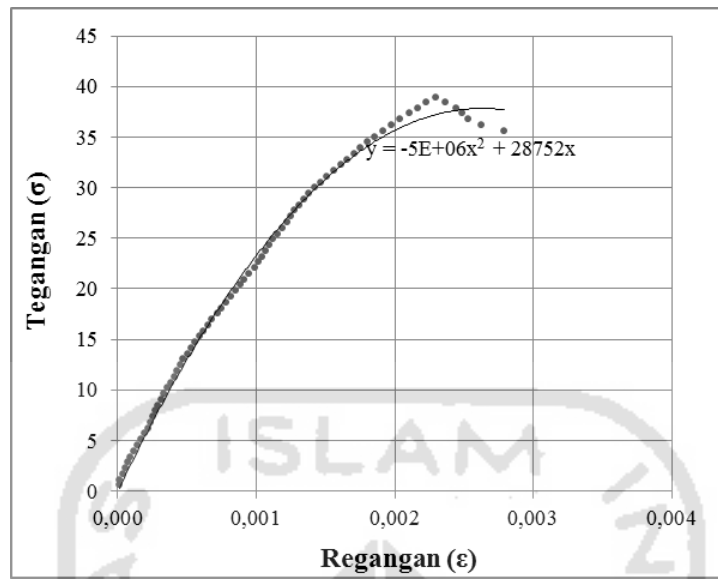
Tabel L.14. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.1 dari umur pengujian 14 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	4	0,002	17690,359	0,565	200	0,00001
2	20	20000	7	0,004	17690,359	1,131	200	0,00002
3	30	30000	14	0,007	17690,359	1,696	200	0,00004
4	40	40000	21	0,011	17690,359	2,261	200	0,00005
5	50	50000	28	0,014	17690,359	2,826	200	0,00007
6	60	60000	37	0,019	17690,359	3,392	200	0,00009
7	70	70000	48	0,024	17690,359	3,957	200	0,00012
8	80	80000	57	0,029	17690,359	4,522	200	0,00014
9	90	90000	68	0,034	17690,359	5,088	200	0,00017
10	100	100000	78	0,039	17690,359	5,653	200	0,00020
11	110	110000	90	0,045	17690,359	6,218	200	0,00023
12	120	120000	96	0,048	17690,359	6,783	200	0,00024
13	130	130000	103	0,052	17690,359	7,349	200	0,00026
14	140	140000	110	0,055	17690,359	7,914	200	0,00028
15	150	150000	117	0,059	17690,359	8,479	200	0,00029
16	160	160000	125	0,063	17690,359	9,044	200	0,00031
17	170	170000	135	0,068	17690,359	9,610	200	0,00034
18	180	180000	145	0,073	17690,359	10,175	200	0,00036
19	190	190000	154	0,077	17690,359	10,740	200	0,00039
20	200	200000	163	0,082	17690,359	11,306	200	0,00041
21	210	210000	171	0,086	17690,359	11,871	200	0,00043
22	220	220000	181	0,091	17690,359	12,436	200	0,00045
23	230	230000	190	0,095	17690,359	13,001	200	0,00048
24	240	240000	201	0,101	17690,359	13,567	200	0,00050
25	250	250000	212	0,106	17690,359	14,132	200	0,00053
26	260	260000	225	0,113	17690,359	14,697	200	0,00056
27	270	270000	236	0,118	17690,359	15,263	200	0,00059
28	280	280000	249	0,125	17690,359	15,828	200	0,00062
29	290	290000	262	0,131	17690,359	16,393	200	0,00066
30	300	300000	273	0,137	17690,359	16,958	200	0,00068
31	310	310000	288	0,144	17690,359	17,524	200	0,00072
32	320	320000	300	0,150	17690,359	18,089	200	0,00075
33	330	330000	314	0,157	17690,359	18,654	200	0,00079
34	340	340000	329	0,165	17690,359	19,220	200	0,00082
35	350	350000	340	0,170	17690,359	19,785	200	0,00085
36	360	360000	354	0,177	17690,359	20,350	200	0,00089
37	370	370000	367	0,184	17690,359	20,915	200	0,00092
38	380	380000	380	0,190	17690,359	21,481	200	0,00095

Lanjutan Tabel L.14. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.1 dari umur pengujian 14 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	395	0,198	17690,359	22,046	200	0,00099
40	400	400000	406	0,203	17690,359	22,611	200	0,00102
41	410	410000	418	0,209	17690,359	23,176	200	0,00105
42	420	420000	426	0,213	17690,359	23,742	200	0,00107
43	430	430000	438	0,219	17690,359	24,307	200	0,00110
44	440	440000	449	0,225	17690,359	24,872	200	0,00112
45	450	450000	461	0,231	17690,359	25,438	200	0,00115
46	460	460000	477	0,239	17690,359	26,003	200	0,00119
47	470	470000	489	0,245	17690,359	26,568	200	0,00122
48	480	480000	500	0,250	17690,359	27,133	200	0,00125
49	490	490000	512	0,256	17690,359	27,699	200	0,00128
50	500	500000	524	0,262	17690,359	28,264	200	0,00131
51	510	510000	540	0,270	17690,359	28,829	200	0,00135
52	520	520000	554	0,277	17690,359	29,395	200	0,00139
53	530	530000	570	0,285	17690,359	29,960	200	0,00143
54	540	540000	588	0,294	17690,359	30,525	200	0,00147
55	550	550000	605	0,303	17690,359	31,090	200	0,00151
56	560	560000	625	0,313	17690,359	31,656	200	0,00156
57	570	570000	645	0,323	17690,359	32,221	200	0,00161
58	580	580000	664	0,332	17690,359	32,786	200	0,00166
59	590	590000	684	0,342	17690,359	33,351	200	0,00171
60	600	600000	702	0,351	17690,359	33,917	200	0,00176
61	610	610000	723	0,362	17690,359	34,482	200	0,00181
62	620	620000	743	0,372	17690,359	35,047	200	0,00186
63	630	630000	766	0,383	17690,359	35,613	200	0,00192
64	640	640000	790	0,395	17690,359	36,178	200	0,00198
65	650	650000	816	0,408	17690,359	36,743	200	0,00204
66	660	660000	843	0,422	17690,359	37,308	200	0,00211
67	670	670000	869	0,435	17690,359	37,874	200	0,00217
68	680	680000	892	0,446	17690,359	38,439	200	0,00223
69	687,5	687500	918	0,459	17690,359	38,863	200	0,00230
70	680	680000	946	0,473	17690,359	38,439	200	0,00237
71	670	670000	979	0,490	17690,359	37,874	200	0,00245
72	660	660000	996	0,498	17690,359	37,308	200	0,00249
73	650	650000	1012	0,506	17690,359	36,743	200	0,00253
74	640	640000	1051	0,526	17690,359	36,178	200	0,00263
75	630	630000	1118	0,559	17690,359	35,613	200	0,00280

Hasil analisa pada Tabel L.14 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.14.



Gambar L.14. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.1 dari umur pengujian 14 hari

Lampiran 15. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari

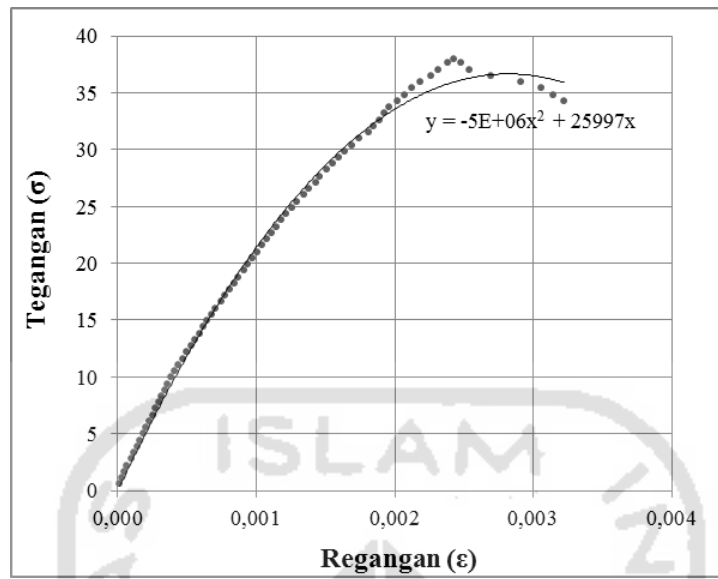
Tabel L.15. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	5	0,003	18093,478	0,553	200	0,00001
2	20	20000	11	0,006	18093,478	1,105	200	0,00003
3	30	30000	18	0,009	18093,478	1,658	200	0,00005
4	40	40000	27	0,014	18093,478	2,211	200	0,00007
5	50	50000	41	0,021	18093,478	2,763	200	0,00010
6	60	60000	47	0,024	18093,478	3,316	200	0,00012
7	70	70000	56	0,028	18093,478	3,869	200	0,00014
8	80	80000	64	0,032	18093,478	4,421	200	0,00016
9	90	90000	73	0,037	18093,478	4,974	200	0,00018
10	100	100000	83	0,042	18093,478	5,527	200	0,00021
11	110	110000	92	0,046	18093,478	6,080	200	0,00023
12	120	120000	101	0,051	18093,478	6,632	200	0,00025
13	130	130000	110	0,055	18093,478	7,185	200	0,00028
14	140	140000	119	0,060	18093,478	7,738	200	0,00030
15	150	150000	128	0,064	18093,478	8,290	200	0,00032
16	160	160000	136	0,068	18093,478	8,843	200	0,00034
17	170	170000	145	0,073	18093,478	9,396	200	0,00036
18	180	180000	154	0,077	18093,478	9,948	200	0,00039
19	190	190000	164	0,082	18093,478	10,501	200	0,00041
20	200	200000	174	0,087	18093,478	11,054	200	0,00044
21	210	210000	189	0,095	18093,478	11,606	200	0,00047
22	220	220000	199	0,100	18093,478	12,159	200	0,00050
23	230	230000	212	0,106	18093,478	12,712	200	0,00053
24	240	240000	224	0,112	18093,478	13,264	200	0,00056
25	250	250000	236	0,118	18093,478	13,817	200	0,00059
26	260	260000	248	0,124	18093,478	14,370	200	0,00062
27	270	270000	259	0,130	18093,478	14,923	200	0,00065
28	280	280000	272	0,136	18093,478	15,475	200	0,00068
29	290	290000	284	0,142	18093,478	16,028	200	0,00071
30	300	300000	298	0,149	18093,478	16,581	200	0,00075
31	310	310000	310	0,155	18093,478	17,133	200	0,00078
32	320	320000	324	0,162	18093,478	17,686	200	0,00081
33	330	330000	336	0,168	18093,478	18,239	200	0,00084
34	340	340000	349	0,175	18093,478	18,791	200	0,00087
35	350	350000	364	0,182	18093,478	19,344	200	0,00091
36	360	360000	375	0,188	18093,478	19,897	200	0,00094
37	370	370000	389	0,195	18093,478	20,449	200	0,00097
38	380	380000	402	0,201	18093,478	21,002	200	0,00101

Lanjutan Tabel L.15. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	418	0,209	18093,478	21,555	200	0,00105
40	400	400000	432	0,216	18093,478	22,107	200	0,00108
41	410	410000	446	0,223	18093,478	22,660	200	0,00112
42	420	420000	460	0,230	18093,478	23,213	200	0,00115
43	430	430000	474	0,237	18093,478	23,765	200	0,00119
44	440	440000	488	0,244	18093,478	24,318	200	0,00122
45	450	450000	503	0,252	18093,478	24,871	200	0,00126
46	460	460000	518	0,259	18093,478	25,424	200	0,00130
47	470	470000	537	0,269	18093,478	25,976	200	0,00134
48	480	480000	554	0,277	18093,478	26,529	200	0,00139
49	490	490000	572	0,286	18093,478	27,082	200	0,00143
50	500	500000	585	0,293	18093,478	27,634	200	0,00146
51	510	510000	603	0,302	18093,478	28,187	200	0,00151
52	520	520000	620	0,310	18093,478	28,740	200	0,00155
53	530	530000	639	0,320	18093,478	29,292	200	0,00160
54	540	540000	657	0,329	18093,478	29,845	200	0,00164
55	550	550000	677	0,339	18093,478	30,398	200	0,00169
56	560	560000	698	0,349	18093,478	30,950	200	0,00175
57	570	570000	724	0,362	18093,478	31,503	200	0,00181
58	580	580000	739	0,370	18093,478	32,056	200	0,00185
59	590	590000	755	0,378	18093,478	32,608	200	0,00189
60	600	600000	771	0,386	18093,478	33,161	200	0,00193
61	610	610000	784	0,392	18093,478	33,714	200	0,00196
62	620	620000	808	0,404	18093,478	34,266	200	0,00202
63	630	630000	830	0,415	18093,478	34,819	200	0,00208
64	640	640000	850	0,425	18093,478	35,372	200	0,00213
65	650	650000	873	0,437	18093,478	35,925	200	0,00218
66	660	660000	904	0,452	18093,478	36,477	200	0,00226
67	670	670000	925	0,463	18093,478	37,030	200	0,00231
68	680	680000	955	0,478	18093,478	37,583	200	0,00239
69	686,2	686200	972	0,486	18093,478	37,925	200	0,00243
70	680	680000	991	0,496	18093,478	37,583	200	0,00248
71	670	670000	1018	0,509	18093,478	37,030	200	0,00255
72	660	660000	1079	0,540	18093,478	36,477	200	0,00270
73	650	650000	1165	0,583	18093,478	35,925	200	0,00291
74	640	640000	1224	0,612	18093,478	35,372	200	0,00306
75	630	630000	1259	0,630	18093,478	34,819	200	0,00315
76	620	620000	1289	0,645	18093,478	34,266	200	0,00322

Hasil analisa pada Tabel L.15 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.15.



Gambar L.15. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari

Lampiran 16. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-2 pada no.1 dari umur pengujian 14 hari

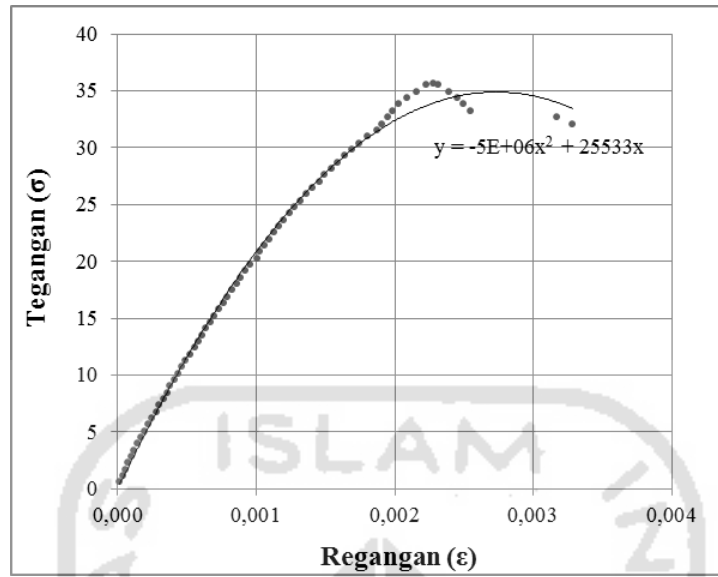
Tabel L.16. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-2 pada no.1 dari umur pengujian 14 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	6	0,003	17761,168	0,563	200	0,00002
2	20	20000	14	0,007	17761,168	1,126	200	0,00004
3	30	30000	23	0,012	17761,168	1,689	200	0,00006
4	40	40000	31	0,016	17761,168	2,252	200	0,00008
5	50	50000	39	0,020	17761,168	2,815	200	0,00010
6	60	60000	46	0,023	17761,168	3,378	200	0,00012
7	70	70000	56	0,028	17761,168	3,941	200	0,00014
8	80	80000	68	0,034	17761,168	4,504	200	0,00017
9	90	90000	79	0,040	17761,168	5,067	200	0,00020
10	100	100000	90	0,045	17761,168	5,630	200	0,00023
11	110	110000	100	0,050	17761,168	6,193	200	0,00025
12	120	120000	111	0,056	17761,168	6,756	200	0,00028
13	130	130000	121	0,061	17761,168	7,319	200	0,00030
14	140	140000	132	0,066	17761,168	7,882	200	0,00033
15	150	150000	143	0,072	17761,168	8,445	200	0,00036
16	160	160000	152	0,076	17761,168	9,008	200	0,00038
17	170	170000	165	0,083	17761,168	9,571	200	0,00041
18	180	180000	176	0,088	17761,168	10,134	200	0,00044
19	190	190000	186	0,093	17761,168	10,697	200	0,00047
20	200	200000	197	0,099	17761,168	11,261	200	0,00049
21	210	210000	210	0,105	17761,168	11,824	200	0,00053
22	220	220000	222	0,111	17761,168	12,387	200	0,00056
23	230	230000	233	0,117	17761,168	12,950	200	0,00058
24	240	240000	244	0,122	17761,168	13,513	200	0,00061
25	250	250000	256	0,128	17761,168	14,076	200	0,00064
26	260	260000	268	0,134	17761,168	14,639	200	0,00067
27	270	270000	280	0,140	17761,168	15,202	200	0,00070
28	280	280000	294	0,147	17761,168	15,765	200	0,00074
29	290	290000	305	0,153	17761,168	16,328	200	0,00076
30	300	300000	317	0,159	17761,168	16,891	200	0,00079
31	310	310000	330	0,165	17761,168	17,454	200	0,00083
32	320	320000	343	0,172	17761,168	18,017	200	0,00086
33	330	330000	356	0,178	17761,168	18,580	200	0,00089
34	340	340000	370	0,185	17761,168	19,143	200	0,00093
35	350	350000	384	0,192	17761,168	19,706	200	0,00096
36	360	360000	402	0,201	17761,168	20,269	200	0,00101
37	370	370000	410	0,205	17761,168	20,832	200	0,00103
38	380	380000	423	0,212	17761,168	21,395	200	0,00106

Lanjutan Tabel L.16. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.1 dari umur pengujian 14 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	438	0,219	17761,168	21,958	200	0,00110
40	400	400000	453	0,227	17761,168	22,521	200	0,00113
41	410	410000	467	0,234	17761,168	23,084	200	0,00117
42	420	420000	481	0,241	17761,168	23,647	200	0,00120
43	430	430000	496	0,248	17761,168	24,210	200	0,00124
44	440	440000	511	0,256	17761,168	24,773	200	0,00128
45	450	450000	527	0,264	17761,168	25,336	200	0,00132
46	460	460000	544	0,272	17761,168	25,899	200	0,00136
47	470	470000	563	0,282	17761,168	26,462	200	0,00141
48	480	480000	582	0,291	17761,168	27,025	200	0,00146
49	490	490000	599	0,300	17761,168	27,588	200	0,00150
50	500	500000	618	0,309	17761,168	28,151	200	0,00155
51	510	510000	637	0,319	17761,168	28,714	200	0,00159
52	520	520000	656	0,328	17761,168	29,277	200	0,00164
53	530	530000	677	0,339	17761,168	29,840	200	0,00169
54	540	540000	699	0,350	17761,168	30,403	200	0,00175
55	550	550000	722	0,361	17761,168	30,966	200	0,00181
56	560	560000	748	0,374	17761,168	31,529	200	0,00187
57	570	570000	765	0,383	17761,168	32,092	200	0,00191
58	580	580000	782	0,391	17761,168	32,656	200	0,00196
59	590	590000	796	0,398	17761,168	33,219	200	0,00199
60	600	600000	813	0,407	17761,168	33,782	200	0,00203
61	610	610000	836	0,418	17761,168	34,345	200	0,00209
62	620	620000	863	0,432	17761,168	34,908	200	0,00216
63	630	630000	892	0,446	17761,168	35,471	200	0,00223
64	632	632000	913	0,457	17761,168	35,583	200	0,00228
65	630	630000	928	0,464	17761,168	35,471	200	0,00232
66	620	620000	956	0,478	17761,168	34,908	200	0,00239
67	610	610000	983	0,492	17761,168	34,345	200	0,00246
68	600	600000	1000	0,500	17761,168	33,782	200	0,00250
69	590	590000	1021	0,511	17761,168	33,219	200	0,00255
70	580	580000	1270	0,635	17761,168	32,656	200	0,00318
71	570	570000	1265	0,633	17761,168	32,092	200	0,00316

Hasil analisa pada Tabel L.16 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.16.



Gambar L.16. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.1 dari umur pengujian 14 hari

Lampiran 17. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari

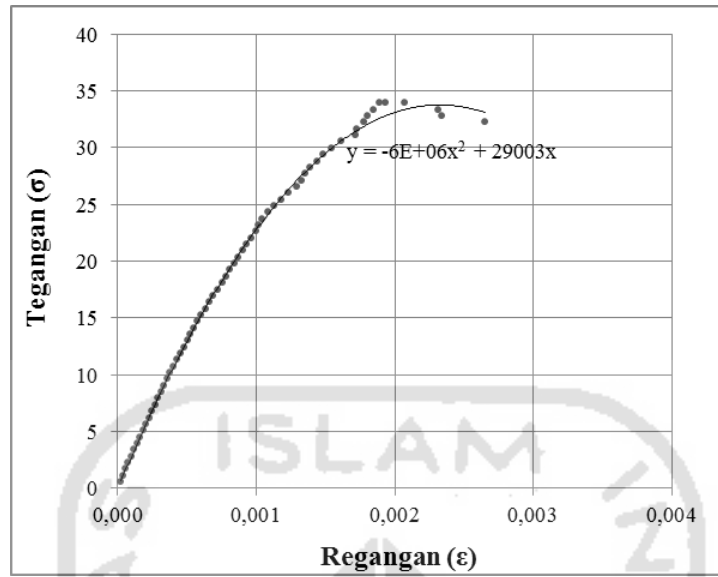
Tabel L.17. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	10	0,005	17702,151	0,565	200	0,00003
2	20	20000	17	0,009	17702,151	1,130	200	0,00004
3	30	30000	23	0,012	17702,151	1,695	200	0,00006
4	40	40000	31	0,016	17702,151	2,260	200	0,00008
5	50	50000	39	0,020	17702,151	2,825	200	0,00010
6	60	60000	47	0,024	17702,151	3,389	200	0,00012
7	70	70000	56	0,028	17702,151	3,954	200	0,00014
8	80	80000	65	0,033	17702,151	4,519	200	0,00016
9	90	90000	74	0,037	17702,151	5,084	200	0,00019
10	100	100000	83	0,042	17702,151	5,649	200	0,00021
11	110	110000	91	0,046	17702,151	6,214	200	0,00023
12	120	120000	100	0,050	17702,151	6,779	200	0,00025
13	130	130000	109	0,055	17702,151	7,344	200	0,00027
14	140	140000	117	0,059	17702,151	7,909	200	0,00029
15	150	150000	126	0,063	17702,151	8,474	200	0,00032
16	160	160000	135	0,068	17702,151	9,038	200	0,00034
17	170	170000	144	0,072	17702,151	9,603	200	0,00036
18	180	180000	152	0,076	17702,151	10,168	200	0,00038
19	190	190000	161	0,081	17702,151	10,733	200	0,00040
20	200	200000	171	0,086	17702,151	11,298	200	0,00043
21	210	210000	181	0,091	17702,151	11,863	200	0,00045
22	220	220000	191	0,096	17702,151	12,428	200	0,00048
23	230	230000	201	0,101	17702,151	12,993	200	0,00050
24	240	240000	211	0,106	17702,151	13,558	200	0,00053
25	250	250000	221	0,111	17702,151	14,123	200	0,00055
26	260	260000	232	0,116	17702,151	14,687	200	0,00058
27	270	270000	242	0,121	17702,151	15,252	200	0,00061
28	280	280000	254	0,127	17702,151	15,817	200	0,00064
29	290	290000	266	0,133	17702,151	16,382	200	0,00067
30	300	300000	277	0,139	17702,151	16,947	200	0,00069
31	310	310000	289	0,145	17702,151	17,512	200	0,00072
32	320	320000	302	0,151	17702,151	18,077	200	0,00076
33	330	330000	313	0,157	17702,151	18,642	200	0,00078
34	340	340000	324	0,162	17702,151	19,207	200	0,00081
35	350	350000	336	0,168	17702,151	19,772	200	0,00084
36	360	360000	348	0,174	17702,151	20,337	200	0,00087
37	370	370000	361	0,181	17702,151	20,901	200	0,00090
38	380	380000	373	0,187	17702,151	21,466	200	0,00093

Lanjutan Tabel L.17. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	387	0,194	17702,151	22,031	200	0,00097
40	400	400000	400	0,200	17702,151	22,596	200	0,00100
41	410	410000	406	0,203	17702,151	23,161	200	0,00102
42	420	420000	418	0,209	17702,151	23,726	200	0,00105
43	430	430000	436	0,218	17702,151	24,291	200	0,00109
44	440	440000	453	0,227	17702,151	24,856	200	0,00113
45	450	450000	473	0,237	17702,151	25,421	200	0,00118
46	460	460000	495	0,248	17702,151	25,986	200	0,00124
47	470	470000	517	0,259	17702,151	26,550	200	0,00129
48	480	480000	530	0,265	17702,151	27,115	200	0,00133
49	490	490000	542	0,271	17702,151	27,680	200	0,00136
50	500	500000	557	0,279	17702,151	28,245	200	0,00139
51	510	510000	575	0,288	17702,151	28,810	200	0,00144
52	520	520000	595	0,298	17702,151	29,375	200	0,00149
53	530	530000	617	0,309	17702,151	29,940	200	0,00154
54	540	540000	645	0,323	17702,151	30,505	200	0,00161
55	550	550000	688	0,344	17702,151	31,070	200	0,00172
56	560	560000	692	0,346	17702,151	31,635	200	0,00173
57	570	570000	712	0,356	17702,151	32,199	200	0,00178
58	580	580000	723	0,362	17702,151	32,764	200	0,00181
59	590	590000	738	0,369	17702,151	33,329	200	0,00185
60	600	600000	756	0,378	17702,151	33,894	200	0,00189
61	601,3	601300	775	0,388	17702,151	33,968	200	0,00194
62	600	600000	828	0,414	17702,151	33,894	200	0,00207
63	590	590000	925	0,463	17702,151	33,329	200	0,00231
64	580	580000	937	0,469	17702,151	32,764	200	0,00234
65	570	570000	1060	0,530	17702,151	32,199	200	0,00265

Hasil analisa pada Tabel L.17 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.17.



Gambar L.17. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari

Lampiran 18. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-3 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari

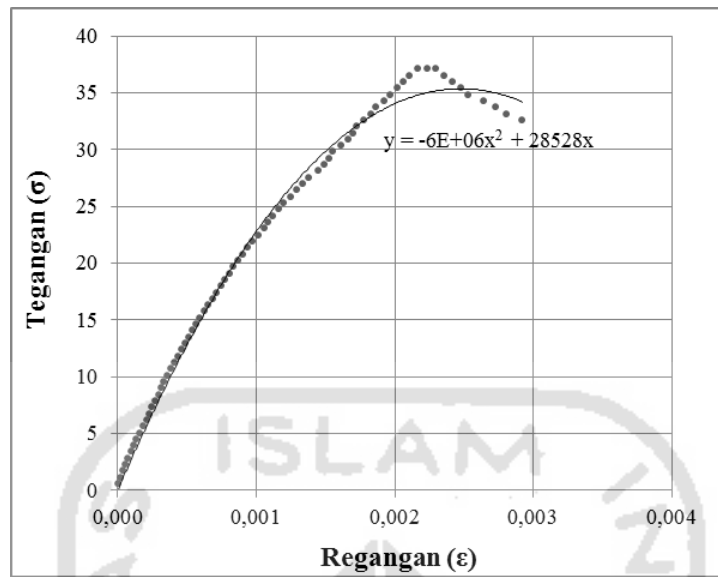
Tabel L.18. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-3 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	1	0,001	17808,452	0,562	200	0,00000
2	20	20000	8	0,004	17808,452	1,123	200	0,00002
3	30	30000	15	0,008	17808,452	1,685	200	0,00004
4	40	40000	23	0,012	17808,452	2,246	200	0,00006
5	50	50000	31	0,016	17808,452	2,808	200	0,00008
6	60	60000	39	0,020	17808,452	3,369	200	0,00010
7	70	70000	46	0,023	17808,452	3,931	200	0,00012
8	80	80000	55	0,028	17808,452	4,492	200	0,00014
9	90	90000	65	0,033	17808,452	5,054	200	0,00016
10	100	100000	75	0,038	17808,452	5,615	200	0,00019
11	110	110000	84	0,042	17808,452	6,177	200	0,00021
12	120	120000	91	0,046	17808,452	6,738	200	0,00023
13	130	130000	100	0,050	17808,452	7,300	200	0,00025
14	140	140000	108	0,054	17808,452	7,861	200	0,00027
15	150	150000	118	0,059	17808,452	8,423	200	0,00030
16	160	160000	126	0,063	17808,452	8,984	200	0,00032
17	170	170000	135	0,068	17808,452	9,546	200	0,00034
18	180	180000	145	0,073	17808,452	10,108	200	0,00036
19	190	190000	155	0,078	17808,452	10,669	200	0,00039
20	200	200000	164	0,082	17808,452	11,231	200	0,00041
21	210	210000	175	0,088	17808,452	11,792	200	0,00044
22	220	220000	185	0,093	17808,452	12,354	200	0,00046
23	230	230000	195	0,098	17808,452	12,915	200	0,00049
24	240	240000	205	0,103	17808,452	13,477	200	0,00051
25	250	250000	215	0,108	17808,452	14,038	200	0,00054
26	260	260000	227	0,114	17808,452	14,600	200	0,00057
27	270	270000	239	0,120	17808,452	15,161	200	0,00060
28	280	280000	250	0,125	17808,452	15,723	200	0,00063
29	290	290000	262	0,131	17808,452	16,284	200	0,00066
30	300	300000	274	0,137	17808,452	16,846	200	0,00069
31	310	310000	286	0,143	17808,452	17,407	200	0,00072
32	320	320000	298	0,149	17808,452	17,969	200	0,00075
33	330	330000	310	0,155	17808,452	18,531	200	0,00078
34	340	340000	323	0,162	17808,452	19,092	200	0,00081
35	350	350000	335	0,168	17808,452	19,654	200	0,00084
36	360	360000	349	0,175	17808,452	20,215	200	0,00087
37	370	370000	362	0,181	17808,452	20,777	200	0,00091
38	380	380000	376	0,188	17808,452	21,338	200	0,00094

Lanjutan Tabel L.18. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	391	0,196	17808,452	21,900	200	0,00098
40	400	400000	406	0,203	17808,452	22,461	200	0,00102
41	410	410000	423	0,212	17808,452	23,023	200	0,00106
42	420	420000	435	0,218	17808,452	23,584	200	0,00109
43	430	430000	449	0,225	17808,452	24,146	200	0,00112
44	440	440000	465	0,233	17808,452	24,707	200	0,00116
45	450	450000	481	0,241	17808,452	25,269	200	0,00120
46	460	460000	499	0,250	17808,452	25,830	200	0,00125
47	470	470000	518	0,259	17808,452	26,392	200	0,00130
48	480	480000	536	0,268	17808,452	26,953	200	0,00134
49	490	490000	552	0,276	17808,452	27,515	200	0,00138
50	500	500000	579	0,290	17808,452	28,077	200	0,00145
51	510	510000	599	0,300	17808,452	28,638	200	0,00150
52	520	520000	611	0,306	17808,452	29,200	200	0,00153
53	530	530000	622	0,311	17808,452	29,761	200	0,00156
54	540	540000	645	0,323	17808,452	30,323	200	0,00161
55	550	550000	667	0,334	17808,452	30,884	200	0,00167
56	560	560000	679	0,340	17808,452	31,446	200	0,00170
57	570	570000	692	0,346	17808,452	32,007	200	0,00173
58	580	580000	713	0,357	17808,452	32,569	200	0,00178
59	590	590000	733	0,367	17808,452	33,130	200	0,00183
60	600	600000	745	0,373	17808,452	33,692	200	0,00186
61	610	610000	771	0,386	17808,452	34,253	200	0,00193
62	620	620000	789	0,395	17808,452	34,815	200	0,00197
63	630	630000	807	0,404	17808,452	35,376	200	0,00202
64	640	640000	826	0,413	17808,452	35,938	200	0,00207
65	650	650000	842	0,421	17808,452	36,500	200	0,00211
66	660	660000	868	0,434	17808,452	37,061	200	0,00217
67	660,7	660700	895	0,448	17808,452	37,100	200	0,00224
68	660	660000	919	0,460	17808,452	37,061	200	0,00230
69	650	650000	944	0,472	17808,452	36,500	200	0,00236
70	640	640000	968	0,484	17808,452	35,938	200	0,00242
71	630	630000	992	0,496	17808,452	35,376	200	0,00248
72	620	620000	1013	0,507	17808,452	34,815	200	0,00253
73	610	610000	1058	0,529	17808,452	34,253	200	0,00265
74	600	600000	1091	0,546	17808,452	33,692	200	0,00273
75	590	590000	1122	0,561	17808,452	33,130	200	0,00281
76	580	580000	1170	0,585	17808,452	32,569	200	0,00293

Hasil analisa pada Tabel L.18 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.18.



Gambar L.18. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari

Lampiran 19. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-3 pada no.3 dari umur pengujian 14 hari

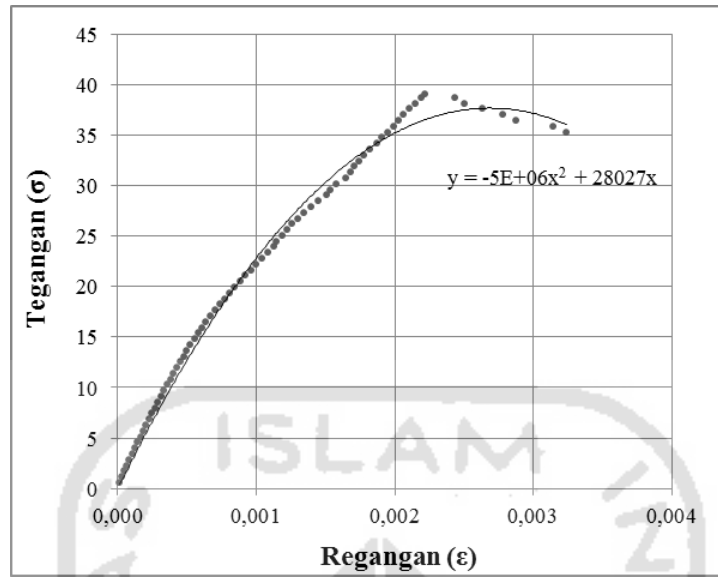
Tabel L.19. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-3 pada no.3 dari umur pengujian 14 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	6	0,003	17584,411	0,569	200	0,00002
2	20	20000	12	0,006	17584,411	1,137	200	0,00003
3	30	30000	19	0,010	17584,411	1,706	200	0,00005
4	40	40000	26	0,013	17584,411	2,275	200	0,00007
5	50	50000	34	0,017	17584,411	2,843	200	0,00009
6	60	60000	42	0,021	17584,411	3,412	200	0,00011
7	70	70000	50	0,025	17584,411	3,981	200	0,00013
8	80	80000	58	0,029	17584,411	4,549	200	0,00015
9	90	90000	66	0,033	17584,411	5,118	200	0,00017
10	100	100000	75	0,038	17584,411	5,687	200	0,00019
11	110	110000	83	0,042	17584,411	6,256	200	0,00021
12	120	120000	92	0,046	17584,411	6,824	200	0,00023
13	130	130000	100	0,050	17584,411	7,393	200	0,00025
14	140	140000	108	0,054	17584,411	7,962	200	0,00027
15	150	150000	117	0,059	17584,411	8,530	200	0,00029
16	160	160000	126	0,063	17584,411	9,099	200	0,00032
17	170	170000	134	0,067	17584,411	9,668	200	0,00034
18	180	180000	144	0,072	17584,411	10,236	200	0,00036
19	190	190000	153	0,077	17584,411	10,805	200	0,00038
20	200	200000	161	0,081	17584,411	11,374	200	0,00040
21	210	210000	171	0,086	17584,411	11,942	200	0,00043
22	220	220000	182	0,091	17584,411	12,511	200	0,00046
23	230	230000	191	0,096	17584,411	13,080	200	0,00048
24	240	240000	200	0,100	17584,411	13,648	200	0,00050
25	250	250000	211	0,106	17584,411	14,217	200	0,00053
26	260	260000	224	0,112	17584,411	14,786	200	0,00056
27	270	270000	233	0,117	17584,411	15,355	200	0,00058
28	280	280000	243	0,122	17584,411	15,923	200	0,00061
29	290	290000	256	0,128	17584,411	16,492	200	0,00064
30	300	300000	269	0,135	17584,411	17,061	200	0,00067
31	310	310000	283	0,142	17584,411	17,629	200	0,00071
32	320	320000	297	0,149	17584,411	18,198	200	0,00074
33	330	330000	310	0,155	17584,411	18,767	200	0,00078
34	340	340000	324	0,162	17584,411	19,335	200	0,00081
35	350	350000	338	0,169	17584,411	19,904	200	0,00085
36	360	360000	354	0,177	17584,411	20,473	200	0,00089
37	370	370000	369	0,185	17584,411	21,041	200	0,00092
38	380	380000	385	0,193	17584,411	21,610	200	0,00096

Lanjutan Tabel L.19. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.3 dari umur pengujian 14 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	400	0,200	17584,411	22,179	200	0,00100
40	400	400000	417	0,209	17584,411	22,747	200	0,00104
41	410	410000	434	0,217	17584,411	23,316	200	0,00109
42	420	420000	452	0,226	17584,411	23,885	200	0,00113
43	430	430000	460	0,230	17584,411	24,453	200	0,00115
44	440	440000	475	0,238	17584,411	25,022	200	0,00119
45	450	450000	490	0,245	17584,411	25,591	200	0,00123
46	460	460000	505	0,253	17584,411	26,160	200	0,00126
47	470	470000	521	0,261	17584,411	26,728	200	0,00130
48	480	480000	539	0,270	17584,411	27,297	200	0,00135
49	490	490000	559	0,280	17584,411	27,866	200	0,00140
50	500	500000	581	0,291	17584,411	28,434	200	0,00145
51	510	510000	603	0,302	17584,411	29,003	200	0,00151
52	520	520000	614	0,307	17584,411	29,572	200	0,00154
53	530	530000	631	0,316	17584,411	30,140	200	0,00158
54	540	540000	658	0,329	17584,411	30,709	200	0,00165
55	550	550000	673	0,337	17584,411	31,278	200	0,00168
56	560	560000	683	0,342	17584,411	31,846	200	0,00171
57	570	570000	698	0,349	17584,411	32,415	200	0,00175
58	580	580000	712	0,356	17584,411	32,984	200	0,00178
59	590	590000	729	0,365	17584,411	33,552	200	0,00182
60	600	600000	748	0,374	17584,411	34,121	200	0,00187
61	610	610000	765	0,383	17584,411	34,690	200	0,00191
62	620	620000	781	0,391	17584,411	35,259	200	0,00195
63	630	630000	797	0,399	17584,411	35,827	200	0,00199
64	640	640000	811	0,406	17584,411	36,396	200	0,00203
65	650	650000	827	0,414	17584,411	36,965	200	0,00207
66	660	660000	843	0,422	17584,411	37,533	200	0,00211
67	670	670000	859	0,430	17584,411	38,102	200	0,00215
68	680	680000	878	0,439	17584,411	38,671	200	0,00220
69	685,7	685700	889	0,445	17584,411	38,995	200	0,00222
70	680	680000	975	0,488	17584,411	38,671	200	0,00244
71	670	670000	1003	0,502	17584,411	38,102	200	0,00251
72	660	660000	1056	0,528	17584,411	37,533	200	0,00264
73	650	650000	1112	0,556	17584,411	36,965	200	0,00278
74	640	640000	1150	0,575	17584,411	36,396	200	0,00288
75	630	630000	1258	0,629	17584,411	35,827	200	0,00315
76	620	620000	1297	0,649	17584,411	35,259	200	0,00324

Hasil analisa pada Tabel L.19 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.19.



Gambar L.19. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.3 dari umur pengujian 14 hari

Lampiran 20. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-4 pada no.1 dari umur pengujian 14 hari

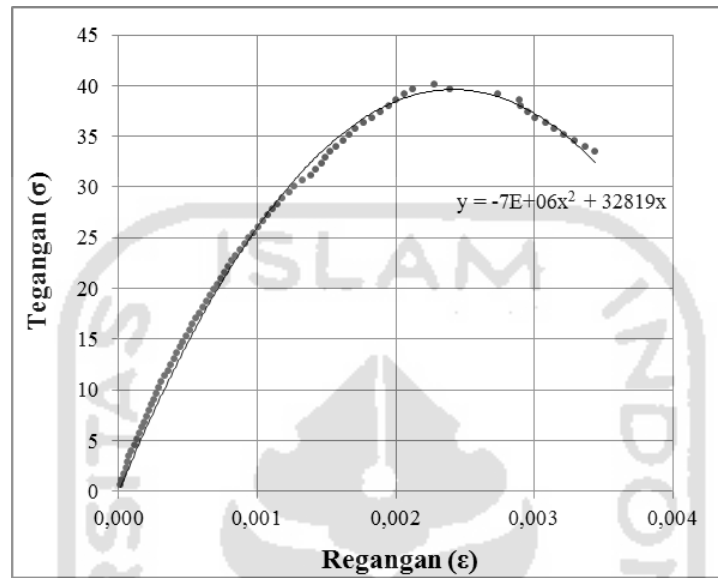
Tabel L.20. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-4 pada no.1 dari umur pengujian 14 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	5	0,003	17643,232	0,567	200	0,00001
2	20	20000	10	0,005	17643,232	1,134	200	0,00003
3	30	30000	15	0,008	17643,232	1,700	200	0,00004
4	40	40000	21	0,011	17643,232	2,267	200	0,00005
5	50	50000	26	0,013	17643,232	2,834	200	0,00007
6	60	60000	31	0,016	17643,232	3,401	200	0,00008
7	70	70000	37	0,019	17643,232	3,968	200	0,00009
8	80	80000	46	0,023	17643,232	4,534	200	0,00012
9	90	90000	53	0,027	17643,232	5,101	200	0,00013
10	100	100000	61	0,031	17643,232	5,668	200	0,00015
11	110	110000	67	0,034	17643,232	6,235	200	0,00017
12	120	120000	74	0,037	17643,232	6,801	200	0,00019
13	130	130000	82	0,041	17643,232	7,368	200	0,00021
14	140	140000	89	0,045	17643,232	7,935	200	0,00022
15	150	150000	97	0,049	17643,232	8,502	200	0,00024
16	160	160000	103	0,052	17643,232	9,069	200	0,00026
17	170	170000	110	0,055	17643,232	9,635	200	0,00028
18	180	180000	117	0,059	17643,232	10,202	200	0,00029
19	190	190000	124	0,062	17643,232	10,769	200	0,00031
20	200	200000	132	0,066	17643,232	11,336	200	0,00033
21	210	210000	143	0,072	17643,232	11,903	200	0,00036
22	220	220000	152	0,076	17643,232	12,469	200	0,00038
23	230	230000	161	0,081	17643,232	13,036	200	0,00040
24	240	240000	169	0,085	17643,232	13,603	200	0,00042
25	250	250000	178	0,089	17643,232	14,170	200	0,00045
26	260	260000	187	0,094	17643,232	14,737	200	0,00047
27	270	270000	195	0,098	17643,232	15,303	200	0,00049
28	280	280000	205	0,103	17643,232	15,870	200	0,00051
29	290	290000	213	0,107	17643,232	16,437	200	0,00053
30	300	300000	224	0,112	17643,232	17,004	200	0,00056
31	310	310000	234	0,117	17643,232	17,570	200	0,00059
32	320	320000	244	0,122	17643,232	18,137	200	0,00061
33	330	330000	253	0,127	17643,232	18,704	200	0,00063
34	340	340000	264	0,132	17643,232	19,271	200	0,00066
35	350	350000	274	0,137	17643,232	19,838	200	0,00069
36	360	360000	285	0,143	17643,232	20,404	200	0,00071
37	370	370000	295	0,148	17643,232	20,971	200	0,00074
38	380	380000	306	0,153	17643,232	21,538	200	0,00077

Lanjutan Tabel L.20. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.1 dari umur pengujian 14 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	316	0,158	17643,232	22,105	200	0,00079
40	400	400000	328	0,164	17643,232	22,672	200	0,00082
41	410	410000	339	0,170	17643,232	23,238	200	0,00085
42	420	420000	351	0,176	17643,232	23,805	200	0,00088
43	430	430000	365	0,183	17643,232	24,372	200	0,00091
44	440	440000	376	0,188	17643,232	24,939	200	0,00094
45	450	450000	388	0,194	17643,232	25,506	200	0,00097
46	460	460000	402	0,201	17643,232	26,072	200	0,00101
47	470	470000	417	0,209	17643,232	26,639	200	0,00104
48	480	480000	432	0,216	17643,232	27,206	200	0,00108
49	490	490000	444	0,222	17643,232	27,773	200	0,00111
50	500	500000	458	0,229	17643,232	28,339	200	0,00115
51	510	510000	474	0,237	17643,232	28,906	200	0,00119
52	520	520000	492	0,246	17643,232	29,473	200	0,00123
53	530	530000	508	0,254	17643,232	30,040	200	0,00127
54	540	540000	531	0,266	17643,232	30,607	200	0,00133
55	550	550000	556	0,278	17643,232	31,173	200	0,00139
56	560	560000	568	0,284	17643,232	31,740	200	0,00142
57	570	570000	588	0,294	17643,232	32,307	200	0,00147
58	580	580000	599	0,300	17643,232	32,874	200	0,00150
59	590	590000	612	0,306	17643,232	33,441	200	0,00153
60	600	600000	630	0,315	17643,232	34,007	200	0,00158
61	610	610000	650	0,325	17643,232	34,574	200	0,00163
62	620	620000	668	0,334	17643,232	35,141	200	0,00167
63	630	630000	684	0,342	17643,232	35,708	200	0,00171
64	640	640000	707	0,354	17643,232	36,275	200	0,00177
65	650	650000	731	0,366	17643,232	36,841	200	0,00183
66	660	660000	756	0,378	17643,232	37,408	200	0,00189
67	670	670000	780	0,390	17643,232	37,975	200	0,00195
68	680	680000	800	0,400	17643,232	38,542	200	0,00200
69	690	690000	827	0,414	17643,232	39,108	200	0,00207
70	700	700000	850	0,425	17643,232	39,675	200	0,00213
71	708,6	708600	911	0,456	17643,232	40,163	200	0,00228
72	700	700000	958	0,479	17643,232	39,675	200	0,00240
73	690	690000	1095	0,548	17643,232	39,108	200	0,00274
74	680	680000	1157	0,579	17643,232	38,542	200	0,00289
75	670	670000	1162	0,581	17643,232	37,975	200	0,00291
76	660	660000	1184	0,592	17643,232	37,408	200	0,00296
77	650	650000	1205	0,603	17643,232	36,841	200	0,00301
78	640	640000	1233	0,617	17643,232	36,275	200	0,00308
79	630	630000	1258	0,629	17643,232	35,708	200	0,00315
80	620	620000	1288	0,644	17643,232	35,141	200	0,00322
81	610	610000	1318	0,659	17643,232	34,574	200	0,00330
82	600	600000	1348	0,674	17643,232	34,007	200	0,00337
83	590	590000	1377	0,689	17643,232	33,441	200	0,00344

Hasil analisa pada Tabel L.20 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.20.



Gambar L.20. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.1 dari umur pengujian 14 hari

Lampiran 21. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari

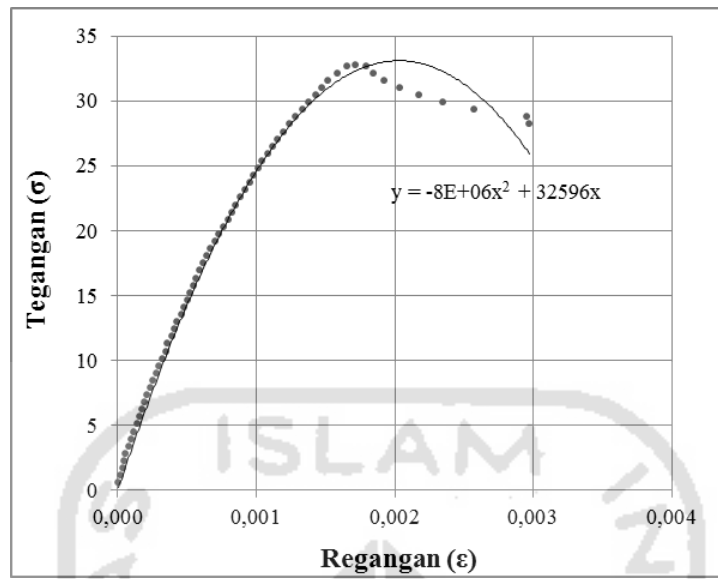
Tabel L.21. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	3	0,002	17749,356	0,563	200	0,00001
2	20	20000	8	0,004	17749,356	1,127	200	0,00002
3	30	30000	14	0,007	17749,356	1,690	200	0,00004
4	40	40000	19	0,010	17749,356	2,254	200	0,00005
5	50	50000	24	0,012	17749,356	2,817	200	0,00006
6	60	60000	32	0,016	17749,356	3,380	200	0,00008
7	70	70000	39	0,020	17749,356	3,944	200	0,00010
8	80	80000	46	0,023	17749,356	4,507	200	0,00012
9	90	90000	56	0,028	17749,356	5,071	200	0,00014
10	100	100000	64	0,032	17749,356	5,634	200	0,00016
11	110	110000	71	0,036	17749,356	6,197	200	0,00018
12	120	120000	78	0,039	17749,356	6,761	200	0,00020
13	130	130000	86	0,043	17749,356	7,324	200	0,00022
14	140	140000	94	0,047	17749,356	7,888	200	0,00024
15	150	150000	103	0,052	17749,356	8,451	200	0,00026
16	160	160000	111	0,056	17749,356	9,014	200	0,00028
17	170	170000	121	0,061	17749,356	9,578	200	0,00030
18	180	180000	129	0,065	17749,356	10,141	200	0,00032
19	190	190000	139	0,070	17749,356	10,705	200	0,00035
20	200	200000	145	0,073	17749,356	11,268	200	0,00036
21	210	210000	156	0,078	17749,356	11,831	200	0,00039
22	220	220000	164	0,082	17749,356	12,395	200	0,00041
23	230	230000	173	0,087	17749,356	12,958	200	0,00043
24	240	240000	184	0,092	17749,356	13,522	200	0,00046
25	250	250000	194	0,097	17749,356	14,085	200	0,00049
26	260	260000	202	0,101	17749,356	14,648	200	0,00051
27	270	270000	209	0,105	17749,356	15,212	200	0,00052
28	280	280000	219	0,110	17749,356	15,775	200	0,00055
29	290	290000	228	0,114	17749,356	16,339	200	0,00057
30	300	300000	238	0,119	17749,356	16,902	200	0,00060
31	310	310000	248	0,124	17749,356	17,465	200	0,00062
32	320	320000	259	0,130	17749,356	18,029	200	0,00065
33	330	330000	269	0,135	17749,356	18,592	200	0,00067
34	340	340000	282	0,141	17749,356	19,156	200	0,00071
35	350	350000	294	0,147	17749,356	19,719	200	0,00074
36	360	360000	306	0,153	17749,356	20,282	200	0,00077
37	370	370000	319	0,160	17749,356	20,846	200	0,00080
38	380	380000	331	0,166	17749,356	21,409	200	0,00083

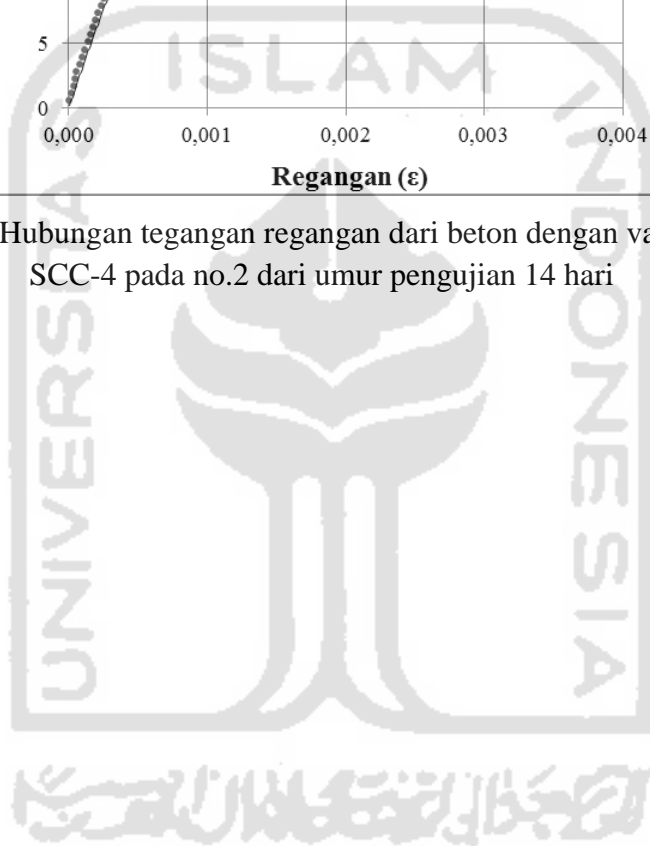
Lanjutan Tabel L.21. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	342	0,171	17749,356	21,973	200	0,00086
40	400	400000	354	0,177	17749,356	22,536	200	0,00089
41	410	410000	368	0,184	17749,356	23,099	200	0,00092
42	420	420000	381	0,191	17749,356	23,663	200	0,00095
43	430	430000	394	0,197	17749,356	24,226	200	0,00099
44	440	440000	408	0,204	17749,356	24,790	200	0,00102
45	450	450000	419	0,210	17749,356	25,353	200	0,00105
46	460	460000	434	0,217	17749,356	25,916	200	0,00109
47	470	470000	449	0,225	17749,356	26,480	200	0,00112
48	480	480000	463	0,232	17749,356	27,043	200	0,00116
49	490	490000	481	0,241	17749,356	27,607	200	0,00120
50	500	500000	498	0,249	17749,356	28,170	200	0,00125
51	510	510000	515	0,258	17749,356	28,733	200	0,00129
52	520	520000	534	0,267	17749,356	29,297	200	0,00134
53	530	530000	554	0,277	17749,356	29,860	200	0,00139
54	540	540000	574	0,287	17749,356	30,424	200	0,00144
55	550	550000	591	0,296	17749,356	30,987	200	0,00148
56	560	560000	609	0,305	17749,356	31,550	200	0,00152
57	570	570000	634	0,317	17749,356	32,114	200	0,00159
58	580	580000	663	0,332	17749,356	32,677	200	0,00166
59	581,5	581500	689	0,345	17749,356	32,762	200	0,00172
60	580	580000	719	0,360	17749,356	32,677	200	0,00180
61	570	570000	741	0,371	17749,356	32,114	200	0,00185
62	560	560000	771	0,386	17749,356	31,550	200	0,00193
63	550	550000	814	0,407	17749,356	30,987	200	0,00204
64	540	540000	871	0,436	17749,356	30,424	200	0,00218
65	530	530000	939	0,470	17749,356	29,860	200	0,00235
66	520	520000	1031	0,516	17749,356	29,297	200	0,00258
67	510	510000	1181	0,591	17749,356	28,733	200	0,00295
68	500	500000	1189	0,595	17749,356	28,170	200	0,00297

Hasil analisa pada Tabel L.21 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.21.



Gambar L.21. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari



Lampiran 22. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-5 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari

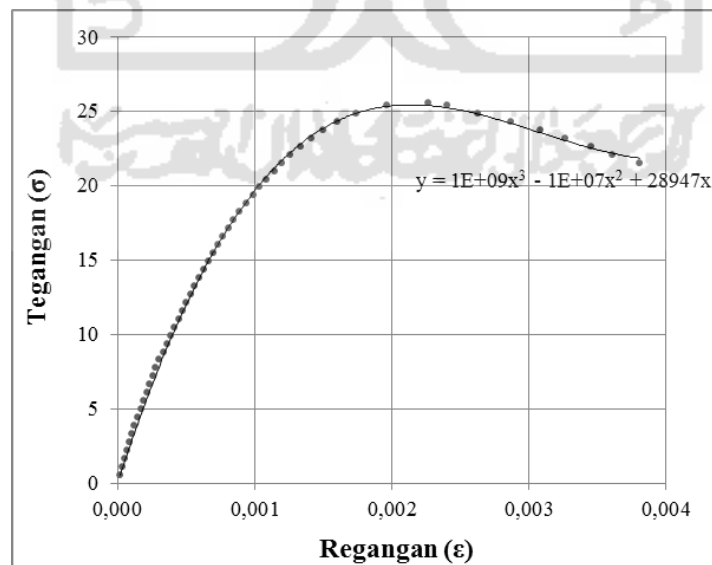
Tabel L.22. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-5 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	7	0,004	18093,478	0,553	200	0,00002
2	20	20000	13	0,007	18093,478	1,105	200	0,00003
3	30	30000	20	0,010	18093,478	1,658	200	0,00005
4	40	40000	28	0,014	18093,478	2,211	200	0,00007
5	50	50000	35	0,018	18093,478	2,763	200	0,00009
6	60	60000	42	0,021	18093,478	3,316	200	0,00011
7	70	70000	50	0,025	18093,478	3,869	200	0,00013
8	80	80000	58	0,029	18093,478	4,421	200	0,00015
9	90	90000	68	0,034	18093,478	4,974	200	0,00017
10	100	100000	76	0,038	18093,478	5,527	200	0,00019
11	110	110000	85	0,043	18093,478	6,080	200	0,00021
12	120	120000	94	0,047	18093,478	6,632	200	0,00024
13	130	130000	103	0,052	18093,478	7,185	200	0,00026
14	140	140000	112	0,056	18093,478	7,738	200	0,00028
15	150	150000	122	0,061	18093,478	8,290	200	0,00031
16	160	160000	134	0,067	18093,478	8,843	200	0,00034
17	170	170000	144	0,072	18093,478	9,396	200	0,00036
18	180	180000	156	0,078	18093,478	9,948	200	0,00039
19	190	190000	167	0,084	18093,478	10,501	200	0,00042
20	200	200000	179	0,090	18093,478	11,054	200	0,00045
21	210	210000	189	0,095	18093,478	11,606	200	0,00047
22	220	220000	201	0,101	18093,478	12,159	200	0,00050
23	230	230000	213	0,107	18093,478	12,712	200	0,00053
24	240	240000	225	0,113	18093,478	13,264	200	0,00056
25	250	250000	239	0,120	18093,478	13,817	200	0,00060
26	260	260000	252	0,126	18093,478	14,370	200	0,00063
27	270	270000	266	0,133	18093,478	14,923	200	0,00067
28	280	280000	279	0,140	18093,478	15,475	200	0,00070
29	290	290000	293	0,147	18093,478	16,028	200	0,00073
30	300	300000	308	0,154	18093,478	16,581	200	0,00077
31	310	310000	326	0,163	18093,478	17,133	200	0,00082
32	320	320000	339	0,170	18093,478	17,686	200	0,00085
33	330	330000	357	0,179	18093,478	18,239	200	0,00089
34	340	340000	375	0,188	18093,478	18,791	200	0,00094
35	350	350000	395	0,198	18093,478	19,344	200	0,00099
36	360	360000	415	0,208	18093,478	19,897	200	0,00104
37	370	370000	435	0,218	18093,478	20,449	200	0,00109
38	380	380000	458	0,229	18093,478	21,002	200	0,00115

Lanjutan Tabel L.22. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-5 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	480	0,240	18093,478	21,555	200	0,00120
40	400	400000	505	0,253	18093,478	22,107	200	0,00126
41	410	410000	535	0,268	18093,478	22,660	200	0,00134
42	420	420000	565	0,283	18093,478	23,213	200	0,00141
43	430	430000	600	0,300	18093,478	23,765	200	0,00150
44	440	440000	642	0,321	18093,478	24,318	200	0,00161
45	450	450000	695	0,348	18093,478	24,871	200	0,00174
46	460	460000	786	0,393	18093,478	25,424	200	0,00197
47	463,2	463200	908	0,454	18093,478	25,600	200	0,00227
48	460	460000	961	0,481	18093,478	25,424	200	0,00240
49	450	450000	1050	0,525	18093,478	24,871	200	0,00263
50	440	440000	1148	0,574	18093,478	24,318	200	0,00287
51	430	430000	1234	0,617	18093,478	23,765	200	0,00309
52	420	420000	1308	0,654	18093,478	23,213	200	0,00327
53	410	410000	1382	0,691	18093,478	22,660	200	0,00346
54	400	400000	1446	0,723	18093,478	22,107	200	0,00362
55	390	390000	1523	0,762	18093,478	21,555	200	0,00381

Hasil analisa pada Tabel L.22 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.22.



Gambar L.22. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-5 pada no.2 dari umur pengujian 14 hari

Lampiran 23. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-5 pada no.3 dari umur pengujian 14 hari

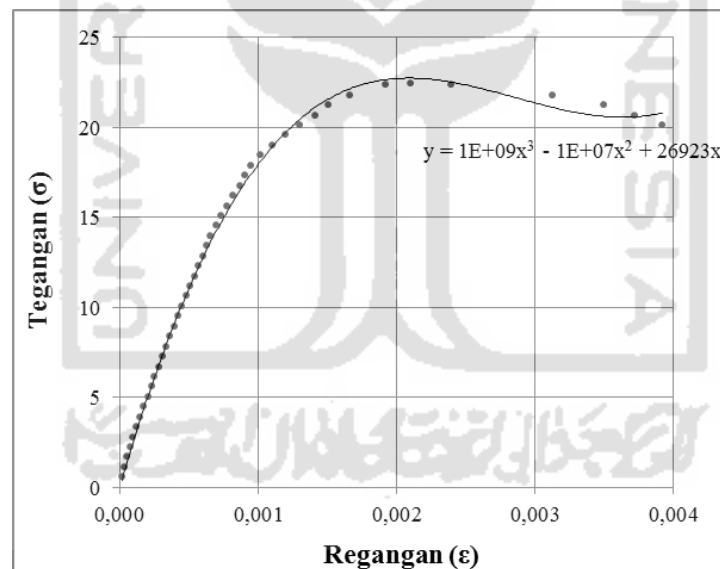
Tabel L.23. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-5 pada no.3 dari umur pengujian 14 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	6	0,003	17891,351	0,559	200	0,00002
2	20	20000	14	0,007	17891,351	1,118	200	0,00004
3	30	30000	21	0,011	17891,351	1,677	200	0,00005
4	40	40000	30	0,015	17891,351	2,236	200	0,00008
5	50	50000	40	0,020	17891,351	2,795	200	0,00010
6	60	60000	50	0,025	17891,351	3,354	200	0,00013
7	70	70000	60	0,030	17891,351	3,913	200	0,00015
8	80	80000	71	0,036	17891,351	4,471	200	0,00018
9	90	90000	82	0,041	17891,351	5,030	200	0,00021
10	100	100000	92	0,046	17891,351	5,589	200	0,00023
11	110	110000	102	0,051	17891,351	6,148	200	0,00026
12	120	120000	114	0,057	17891,351	6,707	200	0,00029
13	130	130000	124	0,062	17891,351	7,266	200	0,00031
14	140	140000	135	0,068	17891,351	7,825	200	0,00034
15	150	150000	146	0,073	17891,351	8,384	200	0,00037
16	160	160000	158	0,079	17891,351	8,943	200	0,00040
17	170	170000	169	0,085	17891,351	9,502	200	0,00042
18	180	180000	181	0,091	17891,351	10,061	200	0,00045
19	190	190000	193	0,097	17891,351	10,620	200	0,00048
20	200	200000	204	0,102	17891,351	11,179	200	0,00051
21	210	210000	216	0,108	17891,351	11,738	200	0,00054
22	220	220000	229	0,115	17891,351	12,296	200	0,00057
23	230	230000	241	0,121	17891,351	12,855	200	0,00060
24	240	240000	253	0,127	17891,351	13,414	200	0,00063
25	250	250000	262	0,131	17891,351	13,973	200	0,00066
26	260	260000	278	0,139	17891,351	14,532	200	0,00070
27	270	270000	294	0,147	17891,351	15,091	200	0,00074
28	280	280000	311	0,156	17891,351	15,650	200	0,00078
29	290	290000	329	0,165	17891,351	16,209	200	0,00082
30	300	300000	350	0,175	17891,351	16,768	200	0,00088
31	310	310000	361	0,181	17891,351	17,327	200	0,00090
32	320	320000	381	0,191	17891,351	17,886	200	0,00095
33	330	330000	408	0,204	17891,351	18,445	200	0,00102
34	340	340000	443	0,222	17891,351	19,004	200	0,00111
35	350	350000	481	0,241	17891,351	19,563	200	0,00120
36	360	360000	522	0,261	17891,351	20,121	200	0,00131
37	370	370000	565	0,283	17891,351	20,680	200	0,00141
38	380	380000	603	0,302	17891,351	21,239	200	0,00151

Lanjutan Tabel L.23. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-5 pada no.3 dari umur pengujian 14 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan σ=P/A (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ε)
	kN	N						
39	390	390000	664	0,332	17891,351	21,798	200	0,00166
40	400	400000	768	0,384	17891,351	22,357	200	0,00192
41	402	402000	840	0,420	17891,351	22,469	200	0,00210
42	400	400000	960	0,480	17891,351	22,357	200	0,00240
43	390	390000	1252	0,626	17891,351	21,798	200	0,00313
44	380	380000	1398	0,699	17891,351	21,239	200	0,00350
45	370	370000	1490	0,745	17891,351	20,680	200	0,00373
46	360	360000	1568	0,784	17891,351	20,121	200	0,00392

Hasil analisa pada Tabel L.23 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.23.



Gambar L.23. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-5 pada no.3 dari umur pengujian 14 hari

Lampiran 24. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.2 dari umur pengujian 21 hari

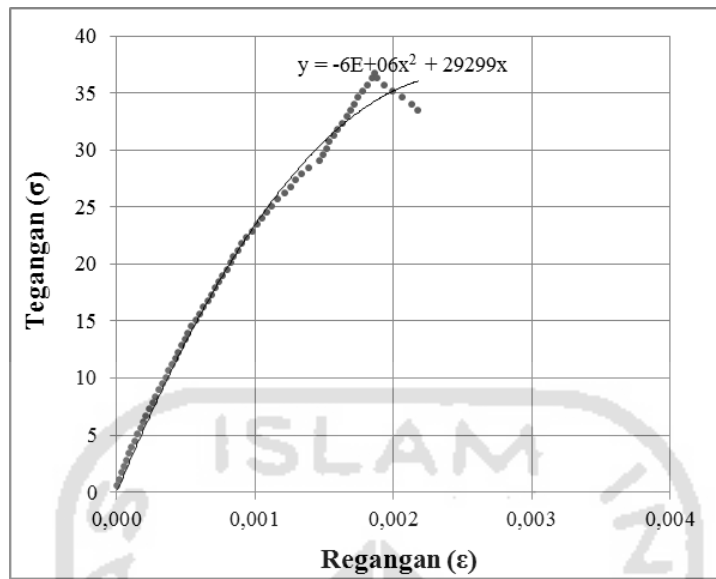
Tabel L.24. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.2 dari umur pengujian 21 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	3	0,002	17938,81	0,557	200	0,00001
2	20	20000	9	0,005	17938,81	1,115	200	0,00002
3	30	30000	15	0,008	17938,81	1,672	200	0,00004
4	40	40000	24	0,012	17938,81	2,230	200	0,00006
5	50	50000	30	0,015	17938,81	2,787	200	0,00008
6	60	60000	37	0,019	17938,81	3,345	200	0,00009
7	70	70000	45	0,023	17938,81	3,902	200	0,00011
8	80	80000	54	0,027	17938,81	4,460	200	0,00014
9	90	90000	62	0,031	17938,81	5,017	200	0,00016
10	100	100000	71	0,036	17938,81	5,575	200	0,00018
11	110	110000	77	0,039	17938,81	6,132	200	0,00019
12	120	120000	86	0,043	17938,81	6,689	200	0,00022
13	130	130000	94	0,047	17938,81	7,247	200	0,00024
14	140	140000	105	0,053	17938,81	7,804	200	0,00026
15	150	150000	114	0,057	17938,81	8,362	200	0,00029
16	160	160000	125	0,063	17938,81	8,919	200	0,00031
17	170	170000	134	0,067	17938,81	9,477	200	0,00034
18	180	180000	143	0,072	17938,81	10,034	200	0,00036
19	190	190000	152	0,076	17938,81	10,592	200	0,00038
20	200	200000	163	0,082	17938,81	11,149	200	0,00041
21	210	210000	173	0,087	17938,81	11,706	200	0,00043
22	220	220000	179	0,090	17938,81	12,264	200	0,00045
23	230	230000	189	0,095	17938,81	12,821	200	0,00047
24	240	240000	198	0,099	17938,81	13,379	200	0,00050
25	250	250000	207	0,104	17938,81	13,936	200	0,00052
26	260	260000	218	0,109	17938,81	14,494	200	0,00055
27	270	270000	230	0,115	17938,81	15,051	200	0,00058
28	280	280000	242	0,121	17938,81	15,609	200	0,00061
29	290	290000	251	0,126	17938,81	16,166	200	0,00063
30	300	300000	264	0,132	17938,81	16,724	200	0,00066
31	310	310000	276	0,138	17938,81	17,281	200	0,00069
32	320	320000	286	0,143	17938,81	17,838	200	0,00072
33	330	330000	295	0,148	17938,81	18,396	200	0,00074
34	340	340000	308	0,154	17938,81	18,953	200	0,00077
35	350	350000	320	0,160	17938,81	19,511	200	0,00080
36	360	360000	330	0,165	17938,81	20,068	200	0,00083
37	370	370000	339	0,170	17938,81	20,626	200	0,00085
38	380	380000	351	0,176	17938,81	21,183	200	0,00088

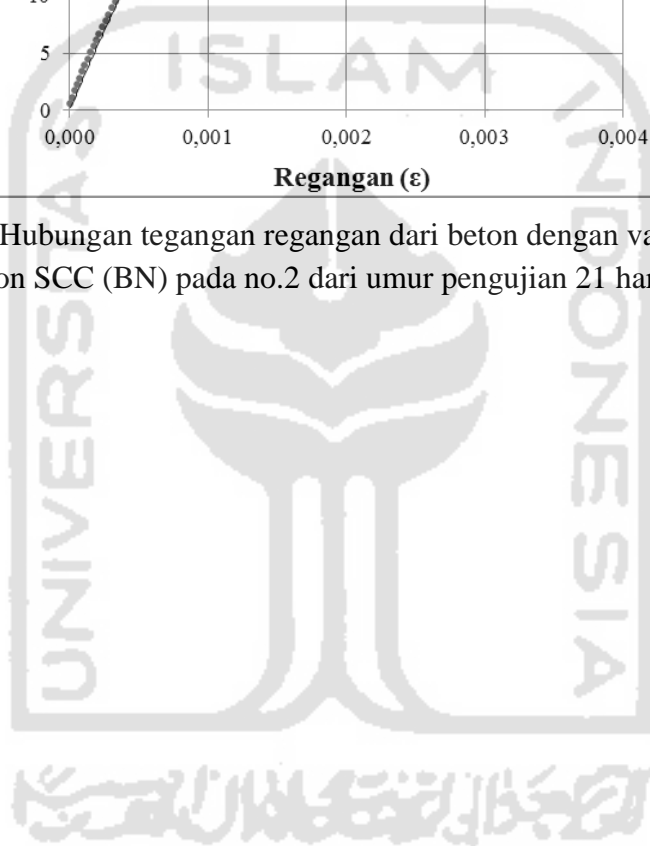
Lanjutan Tabel L.24. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.2 dari umur pengujian 21 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	363	0,182	17938,81	21,741	200	0,00091
40	400	400000	378	0,189	17938,81	22,298	200	0,00095
41	410	410000	393	0,197	17938,81	22,855	200	0,00098
42	420	420000	406	0,203	17938,81	23,413	200	0,00102
43	430	430000	420	0,210	17938,81	23,970	200	0,00105
44	440	440000	434	0,217	17938,81	24,528	200	0,00109
45	450	450000	449	0,225	17938,81	25,085	200	0,00112
46	460	460000	468	0,234	17938,81	25,643	200	0,00117
47	470	470000	486	0,243	17938,81	26,200	200	0,00122
48	480	480000	503	0,252	17938,81	26,758	200	0,00126
49	490	490000	519	0,260	17938,81	27,315	200	0,00130
50	500	500000	537	0,269	17938,81	27,873	200	0,00134
51	510	510000	556	0,278	17938,81	28,430	200	0,00139
52	520	520000	588	0,294	17938,81	28,987	200	0,00147
53	530	530000	597	0,299	17938,81	29,545	200	0,00149
54	540	540000	608	0,304	17938,81	30,102	200	0,00152
55	550	550000	617	0,309	17938,81	30,660	200	0,00154
56	560	560000	629	0,315	17938,81	31,217	200	0,00157
57	570	570000	641	0,321	17938,81	31,775	200	0,00160
58	580	580000	653	0,327	17938,81	32,332	200	0,00163
59	590	590000	669	0,335	17938,81	32,890	200	0,00167
60	600	600000	677	0,339	17938,81	33,447	200	0,00169
61	610	610000	689	0,345	17938,81	34,004	200	0,00172
62	620	620000	700	0,350	17938,81	34,562	200	0,00175
63	630	630000	711	0,356	17938,81	35,119	200	0,00178
64	640	640000	727	0,364	17938,81	35,677	200	0,00182
65	650	650000	739	0,370	17938,81	36,234	200	0,00185
66	658	658000	748	0,374	17938,81	36,680	200	0,00187
67	650	650000	754	0,377	17938,81	36,234	200	0,00189
68	640	640000	775	0,388	17938,81	35,677	200	0,00194
69	630	630000	798	0,399	17938,81	35,119	200	0,00200
70	620	620000	825	0,413	17938,81	34,562	200	0,00206
71	610	610000	853	0,427	17938,81	34,004	200	0,00213
72	600	600000	871	0,436	17938,81	33,447	200	0,00218

Hasil analisa pada Tabel L.24 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.24.



Gambar L.24. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.2 dari umur pengujian 21 hari



Lampiran 25. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.3 dari umur pengujian 21 hari

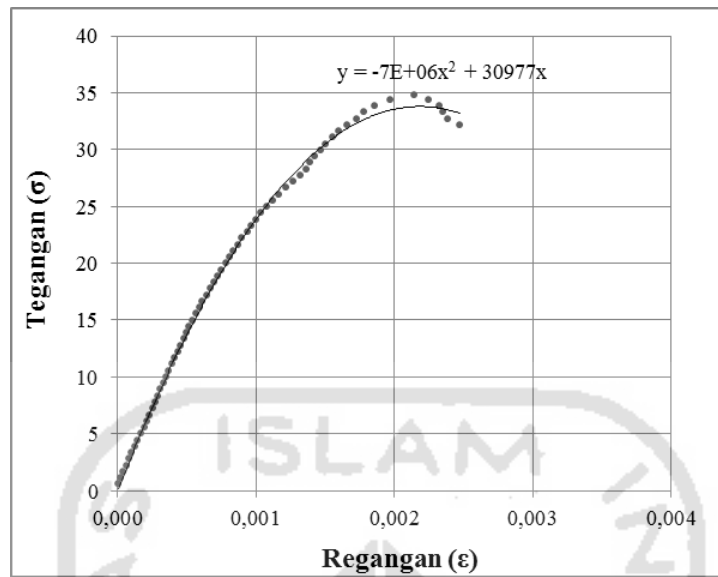
Tabel L.25. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.3 dari umur pengujian 21 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	2	0,001	18033,91	0,555	200	0,00001
2	20	20000	9	0,005	18033,91	1,109	200	0,00002
3	30	30000	17	0,009	18033,91	1,664	200	0,00004
4	40	40000	26	0,013	18033,91	2,218	200	0,00007
5	50	50000	34	0,017	18033,91	2,773	200	0,00009
6	60	60000	41	0,021	18033,91	3,327	200	0,00010
7	70	70000	49	0,025	18033,91	3,882	200	0,00012
8	80	80000	58	0,029	18033,91	4,436	200	0,00015
9	90	90000	67	0,034	18033,91	4,991	200	0,00017
10	100	100000	77	0,039	18033,91	5,545	200	0,00019
11	110	110000	84	0,042	18033,91	6,100	200	0,00021
12	120	120000	93	0,047	18033,91	6,654	200	0,00023
13	130	130000	103	0,052	18033,91	7,209	200	0,00026
14	140	140000	109	0,055	18033,91	7,763	200	0,00027
15	150	150000	118	0,059	18033,91	8,318	200	0,00030
16	160	160000	125	0,063	18033,91	8,872	200	0,00031
17	170	170000	133	0,067	18033,91	9,427	200	0,00033
18	180	180000	141	0,071	18033,91	9,981	200	0,00035
19	190	190000	149	0,075	18033,91	10,536	200	0,00037
20	200	200000	158	0,079	18033,91	11,090	200	0,00040
21	210	210000	166	0,083	18033,91	11,645	200	0,00042
22	220	220000	175	0,088	18033,91	12,199	200	0,00044
23	230	230000	182	0,091	18033,91	12,754	200	0,00046
24	240	240000	191	0,096	18033,91	13,308	200	0,00048
25	250	250000	199	0,100	18033,91	13,863	200	0,00050
26	260	260000	208	0,104	18033,91	14,417	200	0,00052
27	270	270000	217	0,109	18033,91	14,972	200	0,00054
28	280	280000	226	0,113	18033,91	15,526	200	0,00057
29	290	290000	236	0,118	18033,91	16,081	200	0,00059
30	300	300000	246	0,123	18033,91	16,635	200	0,00062
31	310	310000	257	0,129	18033,91	17,190	200	0,00064
32	320	320000	268	0,134	18033,91	17,744	200	0,00067
33	330	330000	278	0,139	18033,91	18,299	200	0,00070
34	340	340000	290	0,145	18033,91	18,853	200	0,00073
35	350	350000	300	0,150	18033,91	19,408	200	0,00075
36	360	360000	314	0,157	18033,91	19,962	200	0,00079
37	370	370000	323	0,162	18033,91	20,517	200	0,00081
38	380	380000	334	0,167	18033,91	21,071	200	0,00084

Lanjutan Tabel L.25. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.3 dari umur pengujian 21 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	347	0,174	18033,91	21,626	200	0,00087
40	400	400000	358	0,179	18033,91	22,180	200	0,00090
41	410	410000	375	0,188	18033,91	22,735	200	0,00094
42	420	420000	388	0,194	18033,91	23,289	200	0,00097
43	430	430000	401	0,201	18033,91	23,844	200	0,00100
44	440	440000	416	0,208	18033,91	24,398	200	0,00104
45	450	450000	430	0,215	18033,91	24,953	200	0,00108
46	460	460000	449	0,225	18033,91	25,508	200	0,00112
47	470	470000	467	0,234	18033,91	26,062	200	0,00117
48	480	480000	487	0,244	18033,91	26,617	200	0,00122
49	490	490000	507	0,254	18033,91	27,171	200	0,00127
50	500	500000	530	0,265	18033,91	27,726	200	0,00133
51	510	510000	545	0,273	18033,91	28,280	200	0,00136
52	520	520000	557	0,279	18033,91	28,835	200	0,00139
53	530	530000	571	0,286	18033,91	29,389	200	0,00143
54	540	540000	586	0,293	18033,91	29,944	200	0,00147
55	550	550000	603	0,302	18033,91	30,498	200	0,00151
56	560	560000	622	0,311	18033,91	31,053	200	0,00156
57	570	570000	640	0,320	18033,91	31,607	200	0,00160
58	580	580000	664	0,332	18033,91	32,162	200	0,00166
59	590	590000	692	0,346	18033,91	32,716	200	0,00173
60	600	600000	713	0,357	18033,91	33,271	200	0,00178
61	610	610000	742	0,371	18033,91	33,825	200	0,00186
62	620	620000	788	0,394	18033,91	34,380	200	0,00197
63	626,9	626900	858	0,429	18033,91	34,762	200	0,00215
64	620	620000	900	0,450	18033,91	34,380	200	0,00225
65	610	610000	931	0,466	18033,91	33,825	200	0,00233
66	600	600000	940	0,470	18033,91	33,271	200	0,00235
67	590	590000	956	0,478	18033,91	32,716	200	0,00239
68	580	580000	989	0,495	18033,91	32,162	200	0,00247

Hasil analisa pada Tabel L.25 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.25.



Gambar L.25. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.3 dari umur pengujian 21 hari

Lampiran 26. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari

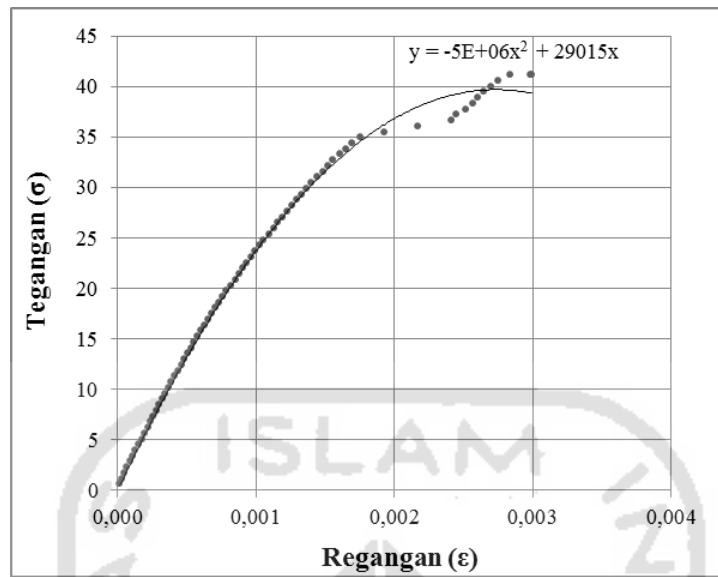
Tabel L.26. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	7	0,004	17749,36	0,563	200	0,00002
2	20	20000	13	0,007	17749,36	1,127	200	0,00003
3	30	30000	20	0,010	17749,36	1,690	200	0,00005
4	40	40000	28	0,014	17749,36	2,254	200	0,00007
5	50	50000	36	0,018	17749,36	2,817	200	0,00009
6	60	60000	43	0,022	17749,36	3,380	200	0,00011
7	70	70000	51	0,026	17749,36	3,944	200	0,00013
8	80	80000	60	0,030	17749,36	4,507	200	0,00015
9	90	90000	70	0,035	17749,36	5,071	200	0,00018
10	100	100000	78	0,039	17749,36	5,634	200	0,00020
11	110	110000	87	0,044	17749,36	6,197	200	0,00022
12	120	120000	96	0,048	17749,36	6,761	200	0,00024
13	130	130000	104	0,052	17749,36	7,324	200	0,00026
14	140	140000	112	0,056	17749,36	7,888	200	0,00028
15	150	150000	121	0,061	17749,36	8,451	200	0,00030
16	160	160000	130	0,065	17749,36	9,014	200	0,00033
17	170	170000	138	0,069	17749,36	9,578	200	0,00035
18	180	180000	146	0,073	17749,36	10,141	200	0,00037
19	190	190000	156	0,078	17749,36	10,705	200	0,00039
20	200	200000	165	0,083	17749,36	11,268	200	0,00041
21	210	210000	175	0,088	17749,36	11,831	200	0,00044
22	220	220000	184	0,092	17749,36	12,395	200	0,00046
23	230	230000	193	0,097	17749,36	12,958	200	0,00048
24	240	240000	202	0,101	17749,36	13,522	200	0,00051
25	250	250000	212	0,106	17749,36	14,085	200	0,00053
26	260	260000	222	0,111	17749,36	14,648	200	0,00056
27	270	270000	231	0,116	17749,36	15,212	200	0,00058
28	280	280000	242	0,121	17749,36	15,775	200	0,00061
29	290	290000	251	0,126	17749,36	16,339	200	0,00063
30	300	300000	261	0,131	17749,36	16,902	200	0,00065
31	310	310000	272	0,136	17749,36	17,465	200	0,00068
32	320	320000	283	0,142	17749,36	18,029	200	0,00071
33	330	330000	293	0,147	17749,36	18,592	200	0,00073
34	340	340000	304	0,152	17749,36	19,156	200	0,00076
35	350	350000	313	0,157	17749,36	19,719	200	0,00078
36	360	360000	327	0,164	17749,36	20,282	200	0,00082
37	370	370000	340	0,170	17749,36	20,846	200	0,00085
38	380	380000	351	0,176	17749,36	21,409	200	0,00088

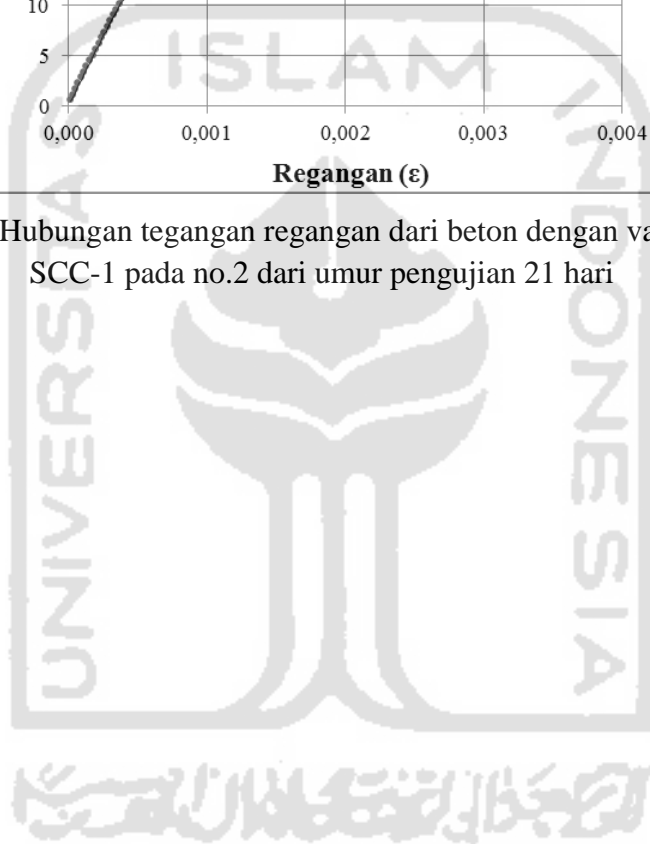
Lanjutan Tabel L.26. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	363	0,182	17749,36	21,973	200	0,00091
40	400	400000	374	0,187	17749,36	22,536	200	0,00094
41	410	410000	385	0,193	17749,36	23,099	200	0,00096
42	420	420000	398	0,199	17749,36	23,663	200	0,00100
43	430	430000	411	0,206	17749,36	24,226	200	0,00103
44	440	440000	423	0,212	17749,36	24,790	200	0,00106
45	450	450000	437	0,219	17749,36	25,353	200	0,00109
46	460	460000	451	0,226	17749,36	25,916	200	0,00113
47	470	470000	463	0,232	17749,36	26,480	200	0,00116
48	480	480000	476	0,238	17749,36	27,043	200	0,00119
49	490	490000	490	0,245	17749,36	27,607	200	0,00123
50	500	500000	503	0,252	17749,36	28,170	200	0,00126
51	510	510000	517	0,259	17749,36	28,733	200	0,00129
52	520	520000	533	0,267	17749,36	29,297	200	0,00133
53	530	530000	547	0,274	17749,36	29,860	200	0,00137
54	540	540000	561	0,281	17749,36	30,424	200	0,00140
55	550	550000	577	0,289	17749,36	30,987	200	0,00144
56	560	560000	593	0,297	17749,36	31,550	200	0,00148
57	570	570000	608	0,304	17749,36	32,114	200	0,00152
58	580	580000	624	0,312	17749,36	32,677	200	0,00156
59	590	590000	642	0,321	17749,36	33,241	200	0,00161
60	600	600000	660	0,330	17749,36	33,804	200	0,00165
61	610	610000	678	0,339	17749,36	34,367	200	0,00170
62	620	620000	702	0,351	17749,36	34,931	200	0,00176
63	630	630000	771	0,386	17749,36	35,494	200	0,00193
64	640	640000	868	0,434	17749,36	36,058	200	0,00217
65	650	650000	965	0,483	17749,36	36,621	200	0,00241
66	660	660000	980	0,490	17749,36	37,184	200	0,00245
67	670	670000	1006	0,503	17749,36	37,748	200	0,00252
68	680	680000	1028	0,514	17749,36	38,311	200	0,00257
69	690	690000	1040	0,520	17749,36	38,875	200	0,00260
70	700	700000	1058	0,529	17749,36	39,438	200	0,00265
71	710	710000	1080	0,540	17749,36	40,001	200	0,00270
72	720	720000	1100	0,550	17749,36	40,565	200	0,00275
73	730	730000	1135	0,568	17749,36	41,128	200	0,00284
74	730,3	730300	1193	0,597	17749,36	41,145	200	0,00298
75	730	730000	1198	0,599	17749,36	41,128	200	0,00300

Hasil analisa pada Tabel L.26 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.26.



Gambar L.26. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari



Lampiran 27. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari

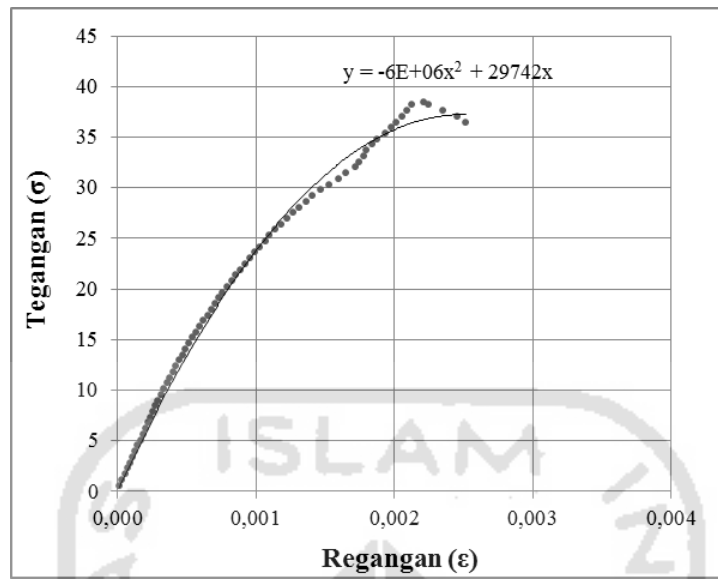
Tabel L.27. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	6	0,003	17820,28	0,561	200	0,00002
2	20	20000	14	0,007	17820,28	1,122	200	0,00004
3	30	30000	22	0,011	17820,28	1,683	200	0,00006
4	40	40000	29	0,015	17820,28	2,245	200	0,00007
5	50	50000	37	0,019	17820,28	2,806	200	0,00009
6	60	60000	45	0,023	17820,28	3,367	200	0,00011
7	70	70000	52	0,026	17820,28	3,928	200	0,00013
8	80	80000	59	0,030	17820,28	4,489	200	0,00015
9	90	90000	67	0,034	17820,28	5,050	200	0,00017
10	100	100000	74	0,037	17820,28	5,612	200	0,00019
11	110	110000	81	0,041	17820,28	6,173	200	0,00020
12	120	120000	88	0,044	17820,28	6,734	200	0,00022
13	130	130000	96	0,048	17820,28	7,295	200	0,00024
14	140	140000	103	0,052	17820,28	7,856	200	0,00026
15	150	150000	110	0,055	17820,28	8,417	200	0,00028
16	160	160000	118	0,059	17820,28	8,979	200	0,00030
17	170	170000	127	0,064	17820,28	9,540	200	0,00032
18	180	180000	135	0,068	17820,28	10,101	200	0,00034
19	190	190000	143	0,072	17820,28	10,662	200	0,00036
20	200	200000	152	0,076	17820,28	11,223	200	0,00038
21	210	210000	161	0,081	17820,28	11,784	200	0,00040
22	220	220000	170	0,085	17820,28	12,345	200	0,00043
23	230	230000	180	0,090	17820,28	12,907	200	0,00045
24	240	240000	188	0,094	17820,28	13,468	200	0,00047
25	250	250000	196	0,098	17820,28	14,029	200	0,00049
26	260	260000	207	0,104	17820,28	14,590	200	0,00052
27	270	270000	217	0,109	17820,28	15,151	200	0,00054
28	280	280000	227	0,114	17820,28	15,712	200	0,00057
29	290	290000	237	0,119	17820,28	16,274	200	0,00059
30	300	300000	248	0,124	17820,28	16,835	200	0,00062
31	310	310000	261	0,131	17820,28	17,396	200	0,00065
32	320	320000	272	0,136	17820,28	17,957	200	0,00068
33	330	330000	282	0,141	17820,28	18,518	200	0,00071
34	340	340000	293	0,147	17820,28	19,079	200	0,00073
35	350	350000	305	0,153	17820,28	19,641	200	0,00076
36	360	360000	317	0,159	17820,28	20,202	200	0,00079
37	370	370000	330	0,165	17820,28	20,763	200	0,00083
38	380	380000	343	0,172	17820,28	21,324	200	0,00086

Lanjutan Tabel L.27. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	356	0,178	17820,28	21,885	200	0,00089
40	400	400000	369	0,185	17820,28	22,446	200	0,00092
41	410	410000	382	0,191	17820,28	23,007	200	0,00096
42	420	420000	396	0,198	17820,28	23,569	200	0,00099
43	430	430000	411	0,206	17820,28	24,130	200	0,00103
44	440	440000	427	0,214	17820,28	24,691	200	0,00107
45	450	450000	440	0,220	17820,28	25,252	200	0,00110
46	460	460000	455	0,228	17820,28	25,813	200	0,00114
47	470	470000	474	0,237	17820,28	26,374	200	0,00119
48	480	480000	490	0,245	17820,28	26,936	200	0,00123
49	490	490000	507	0,254	17820,28	27,497	200	0,00127
50	500	500000	526	0,263	17820,28	28,058	200	0,00132
51	510	510000	545	0,273	17820,28	28,619	200	0,00136
52	520	520000	565	0,283	17820,28	29,180	200	0,00141
53	530	530000	588	0,294	17820,28	29,741	200	0,00147
54	540	540000	613	0,307	17820,28	30,303	200	0,00153
55	550	550000	638	0,319	17820,28	30,864	200	0,00160
56	560	560000	662	0,331	17820,28	31,425	200	0,00166
57	570	570000	687	0,344	17820,28	31,986	200	0,00172
58	580	580000	699	0,350	17820,28	32,547	200	0,00175
59	590	590000	713	0,357	17820,28	33,108	200	0,00178
60	600	600000	721	0,361	17820,28	33,669	200	0,00180
61	610	610000	738	0,369	17820,28	34,231	200	0,00185
62	620	620000	752	0,376	17820,28	34,792	200	0,00188
63	630	630000	774	0,387	17820,28	35,353	200	0,00194
64	640	640000	793	0,397	17820,28	35,914	200	0,00198
65	650	650000	805	0,403	17820,28	36,475	200	0,00201
66	660	660000	823	0,412	17820,28	37,036	200	0,00206
67	670	670000	837	0,419	17820,28	37,598	200	0,00209
68	680	680000	851	0,426	17820,28	38,159	200	0,00213
69	685,8	685800	887	0,444	17820,28	38,484	200	0,00222
70	680	680000	901	0,451	17820,28	38,159	200	0,00225
71	670	670000	941	0,471	17820,28	37,598	200	0,00235
72	660	660000	983	0,492	17820,28	37,036	200	0,00246
73	650	650000	1008	0,504	17820,28	36,475	200	0,00252

Hasil analisa pada Tabel L.27 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.27.



Gambar L.27. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari

Lampiran 28. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari

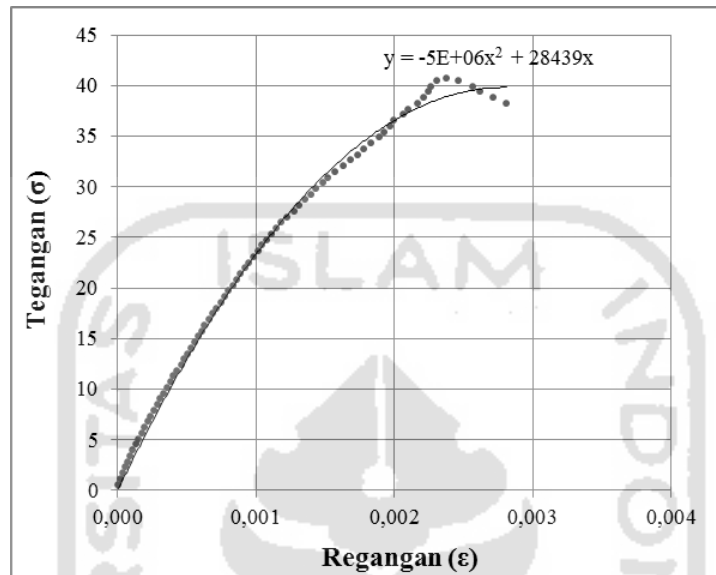
Tabel L.28. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	2	0,001	17796,63	0,562	200	0,00001
2	20	20000	8	0,004	17796,63	1,124	200	0,00002
3	30	30000	15	0,008	17796,63	1,686	200	0,00004
4	40	40000	23	0,012	17796,63	2,248	200	0,00006
5	50	50000	30	0,015	17796,63	2,810	200	0,00008
6	60	60000	36	0,018	17796,63	3,371	200	0,00009
7	70	70000	45	0,023	17796,63	3,933	200	0,00011
8	80	80000	53	0,027	17796,63	4,495	200	0,00013
9	90	90000	62	0,031	17796,63	5,057	200	0,00016
10	100	100000	70	0,035	17796,63	5,619	200	0,00018
11	110	110000	79	0,040	17796,63	6,181	200	0,00020
12	120	120000	88	0,044	17796,63	6,743	200	0,00022
13	130	130000	97	0,049	17796,63	7,305	200	0,00024
14	140	140000	106	0,053	17796,63	7,867	200	0,00027
15	150	150000	115	0,058	17796,63	8,429	200	0,00029
16	160	160000	124	0,062	17796,63	8,990	200	0,00031
17	170	170000	134	0,067	17796,63	9,552	200	0,00034
18	180	180000	144	0,072	17796,63	10,114	200	0,00036
19	190	190000	154	0,077	17796,63	10,676	200	0,00039
20	200	200000	163	0,082	17796,63	11,238	200	0,00041
21	210	210000	173	0,087	17796,63	11,800	200	0,00043
22	220	220000	184	0,092	17796,63	12,362	200	0,00046
23	230	230000	193	0,097	17796,63	12,924	200	0,00048
24	240	240000	203	0,102	17796,63	13,486	200	0,00051
25	250	250000	213	0,107	17796,63	14,048	200	0,00053
26	260	260000	223	0,112	17796,63	14,610	200	0,00056
27	270	270000	234	0,117	17796,63	15,171	200	0,00059
28	280	280000	244	0,122	17796,63	15,733	200	0,00061
29	290	290000	253	0,127	17796,63	16,295	200	0,00063
30	300	300000	265	0,133	17796,63	16,857	200	0,00066
31	310	310000	276	0,138	17796,63	17,419	200	0,00069
32	320	320000	286	0,143	17796,63	17,981	200	0,00072
33	330	330000	299	0,150	17796,63	18,543	200	0,00075
34	340	340000	311	0,156	17796,63	19,105	200	0,00078
35	350	350000	322	0,161	17796,63	19,667	200	0,00081
36	360	360000	333	0,167	17796,63	20,229	200	0,00083
37	370	370000	346	0,173	17796,63	20,790	200	0,00087
38	380	380000	357	0,179	17796,63	21,352	200	0,00089

Lanjutan Tabel L.28. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	369	0,185	17796,63	21,914	200	0,00092
40	400	400000	380	0,190	17796,63	22,476	200	0,00095
41	410	410000	393	0,197	17796,63	23,038	200	0,00098
42	420	420000	406	0,203	17796,63	23,600	200	0,00102
43	430	430000	418	0,209	17796,63	24,162	200	0,00105
44	440	440000	432	0,216	17796,63	24,724	200	0,00108
45	450	450000	445	0,223	17796,63	25,286	200	0,00111
46	460	460000	459	0,230	17796,63	25,848	200	0,00115
47	470	470000	475	0,238	17796,63	26,410	200	0,00119
48	480	480000	492	0,246	17796,63	26,971	200	0,00123
49	490	490000	510	0,255	17796,63	27,533	200	0,00128
50	500	500000	525	0,263	17796,63	28,095	200	0,00131
51	510	510000	542	0,271	17796,63	28,657	200	0,00136
52	520	520000	559	0,280	17796,63	29,219	200	0,00140
53	530	530000	575	0,288	17796,63	29,781	200	0,00144
54	540	540000	593	0,297	17796,63	30,343	200	0,00148
55	550	550000	610	0,305	17796,63	30,905	200	0,00153
56	560	560000	630	0,315	17796,63	31,467	200	0,00158
57	570	570000	652	0,326	17796,63	32,029	200	0,00163
58	580	580000	675	0,338	17796,63	32,590	200	0,00169
59	590	590000	696	0,348	17796,63	33,152	200	0,00174
60	600	600000	714	0,357	17796,63	33,714	200	0,00179
61	610	610000	734	0,367	17796,63	34,276	200	0,00184
62	620	620000	758	0,379	17796,63	34,838	200	0,00190
63	630	630000	771	0,386	17796,63	35,400	200	0,00193
64	640	640000	789	0,395	17796,63	35,962	200	0,00197
65	650	650000	800	0,400	17796,63	36,524	200	0,00200
66	660	660000	826	0,413	17796,63	37,086	200	0,00207
67	670	670000	841	0,421	17796,63	37,648	200	0,00210
68	680	680000	867	0,434	17796,63	38,209	200	0,00217
69	690	690000	884	0,442	17796,63	38,771	200	0,00221
70	700	700000	899	0,450	17796,63	39,333	200	0,00225
71	710	710000	906	0,453	17796,63	39,895	200	0,00227
72	720	720000	924	0,462	17796,63	40,457	200	0,00231
73	724,6	724600	951	0,476	17796,63	40,716	200	0,00238
74	720	720000	986	0,493	17796,63	40,457	200	0,00247
75	710	710000	1026	0,513	17796,63	39,895	200	0,00257
76	700	700000	1049	0,525	17796,63	39,333	200	0,00262
77	690	690000	1085	0,543	17796,63	38,771	200	0,00271
78	680	680000	1125	0,563	17796,63	38,209	200	0,00281

Hasil analisa pada Tabel L.28 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.28.



Gambar L.28. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari

Lampiran 29. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-2 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari

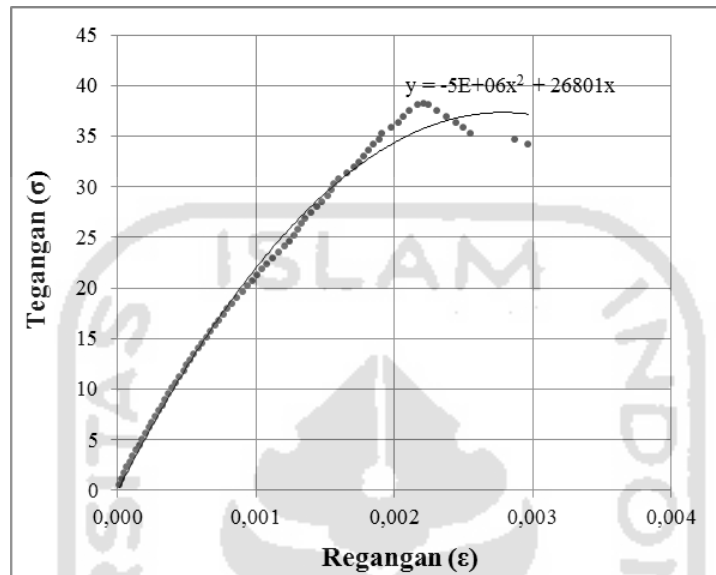
Tabel L.29. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-2 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	4	0,002	17879,50	0,559	200	0,00001
2	20	20000	11	0,006	17879,50	1,119	200	0,00003
3	30	30000	19	0,010	17879,50	1,678	200	0,00005
4	40	40000	27	0,014	17879,50	2,237	200	0,00007
5	50	50000	36	0,018	17879,50	2,796	200	0,00009
6	60	60000	45	0,023	17879,50	3,356	200	0,00011
7	70	70000	55	0,028	17879,50	3,915	200	0,00014
8	80	80000	64	0,032	17879,50	4,474	200	0,00016
9	90	90000	73	0,037	17879,50	5,034	200	0,00018
10	100	100000	83	0,042	17879,50	5,593	200	0,00021
11	110	110000	92	0,046	17879,50	6,152	200	0,00023
12	120	120000	100	0,050	17879,50	6,712	200	0,00025
13	130	130000	110	0,055	17879,50	7,271	200	0,00028
14	140	140000	119	0,060	17879,50	7,830	200	0,00030
15	150	150000	129	0,065	17879,50	8,389	200	0,00032
16	160	160000	138	0,069	17879,50	8,949	200	0,00035
17	170	170000	148	0,074	17879,50	9,508	200	0,00037
18	180	180000	158	0,079	17879,50	10,067	200	0,00040
19	190	190000	169	0,085	17879,50	10,627	200	0,00042
20	200	200000	180	0,090	17879,50	11,186	200	0,00045
21	210	210000	191	0,096	17879,50	11,745	200	0,00048
22	220	220000	200	0,100	17879,50	12,305	200	0,00050
23	230	230000	211	0,106	17879,50	12,864	200	0,00053
24	240	240000	222	0,111	17879,50	13,423	200	0,00056
25	250	250000	234	0,117	17879,50	13,982	200	0,00059
26	260	260000	246	0,123	17879,50	14,542	200	0,00062
27	270	270000	258	0,129	17879,50	15,101	200	0,00065
28	280	280000	270	0,135	17879,50	15,660	200	0,00068
29	290	290000	282	0,141	17879,50	16,220	200	0,00071
30	300	300000	294	0,147	17879,50	16,779	200	0,00074
31	310	310000	307	0,154	17879,50	17,338	200	0,00077
32	320	320000	319	0,160	17879,50	17,898	200	0,00080
33	330	330000	332	0,166	17879,50	18,457	200	0,00083
34	340	340000	345	0,173	17879,50	19,016	200	0,00086
35	350	350000	361	0,181	17879,50	19,575	200	0,00090
36	360	360000	375	0,188	17879,50	20,135	200	0,00094
37	370	370000	389	0,195	17879,50	20,694	200	0,00097
38	380	380000	405	0,203	17879,50	21,253	200	0,00101

Lanjutan Tabel L.29. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	418	0,209	17879,50	21,813	200	0,00105
40	400	400000	430	0,215	17879,50	22,372	200	0,00108
41	410	410000	449	0,225	17879,50	22,931	200	0,00112
42	420	420000	466	0,233	17879,50	23,491	200	0,00117
43	430	430000	482	0,241	17879,50	24,050	200	0,00121
44	440	440000	499	0,250	17879,50	24,609	200	0,00125
45	450	450000	511	0,256	17879,50	25,168	200	0,00128
46	460	460000	521	0,261	17879,50	25,728	200	0,00130
47	470	470000	531	0,266	17879,50	26,287	200	0,00133
48	480	480000	543	0,272	17879,50	26,846	200	0,00136
49	490	490000	559	0,280	17879,50	27,406	200	0,00140
50	500	500000	576	0,288	17879,50	27,965	200	0,00144
51	510	510000	591	0,296	17879,50	28,524	200	0,00148
52	520	520000	608	0,304	17879,50	29,084	200	0,00152
53	530	530000	619	0,310	17879,50	29,643	200	0,00155
54	540	540000	627	0,314	17879,50	30,202	200	0,00157
55	550	550000	641	0,321	17879,50	30,761	200	0,00160
56	560	560000	663	0,332	17879,50	31,321	200	0,00166
57	570	570000	684	0,342	17879,50	31,880	200	0,00171
58	580	580000	699	0,350	17879,50	32,439	200	0,00175
59	590	590000	712	0,356	17879,50	32,999	200	0,00178
60	600	600000	726	0,363	17879,50	33,558	200	0,00182
61	610	610000	741	0,371	17879,50	34,117	200	0,00185
62	620	620000	758	0,379	17879,50	34,677	200	0,00190
63	630	630000	765	0,383	17879,50	35,236	200	0,00191
64	640	640000	793	0,397	17879,50	35,795	200	0,00198
65	650	650000	812	0,406	17879,50	36,354	200	0,00203
66	660	660000	828	0,414	17879,50	36,914	200	0,00207
67	670	670000	843	0,422	17879,50	37,473	200	0,00211
68	680	680000	869	0,435	17879,50	38,032	200	0,00217
69	683,6	683600	884	0,442	17879,50	38,234	200	0,00221
70	680	680000	901	0,451	17879,50	38,032	200	0,00225
71	670	670000	923	0,462	17879,50	37,473	200	0,00231
72	660	660000	950	0,475	17879,50	36,914	200	0,00238
73	650	650000	978	0,489	17879,50	36,354	200	0,00245
74	640	640000	1000	0,500	17879,50	35,795	200	0,00250
75	630	630000	1020	0,510	17879,50	35,236	200	0,00255
76	620	620000	1148	0,574	17879,50	34,677	200	0,00287
77	610	610000	1188	0,594	17879,50	34,117	200	0,00297

Hasil analisa pada Tabel L.29 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.29.



Gambar L.29. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari

Lampiran 30. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-3 pada no.1 dari umur pengujian 21 hari

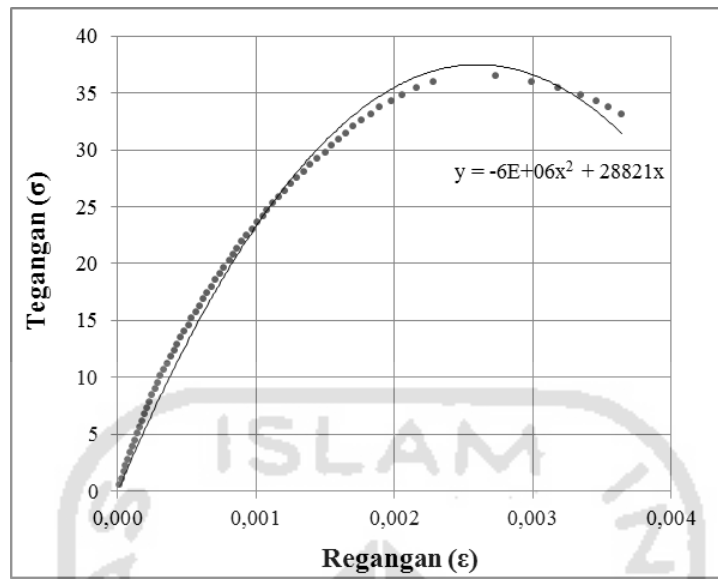
Tabel L.30. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-3 pada no.1 dari umur pengujian 21 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	6	0,003	17796,63	0,562	200	0,00002
2	20	20000	11	0,006	17796,63	1,124	200	0,00003
3	30	30000	18	0,009	17796,63	1,686	200	0,00005
4	40	40000	24	0,012	17796,63	2,248	200	0,00006
5	50	50000	30	0,015	17796,63	2,810	200	0,00008
6	60	60000	36	0,018	17796,63	3,371	200	0,00009
7	70	70000	43	0,022	17796,63	3,933	200	0,00011
8	80	80000	51	0,026	17796,63	4,495	200	0,00013
9	90	90000	57	0,029	17796,63	5,057	200	0,00014
10	100	100000	63	0,032	17796,63	5,619	200	0,00016
11	110	110000	70	0,035	17796,63	6,181	200	0,00018
12	120	120000	78	0,039	17796,63	6,743	200	0,00020
13	130	130000	84	0,042	17796,63	7,305	200	0,00021
14	140	140000	91	0,046	17796,63	7,867	200	0,00023
15	150	150000	100	0,050	17796,63	8,429	200	0,00025
16	160	160000	108	0,054	17796,63	8,990	200	0,00027
17	170	170000	116	0,058	17796,63	9,552	200	0,00029
18	180	180000	124	0,062	17796,63	10,114	200	0,00031
19	190	190000	134	0,067	17796,63	10,676	200	0,00034
20	200	200000	144	0,072	17796,63	11,238	200	0,00036
21	210	210000	153	0,077	17796,63	11,800	200	0,00038
22	220	220000	165	0,083	17796,63	12,362	200	0,00041
23	230	230000	173	0,087	17796,63	12,924	200	0,00043
24	240	240000	183	0,092	17796,63	13,486	200	0,00046
25	250	250000	193	0,097	17796,63	14,048	200	0,00048
26	260	260000	205	0,103	17796,63	14,610	200	0,00051
27	270	270000	214	0,107	17796,63	15,171	200	0,00054
28	280	280000	226	0,113	17796,63	15,733	200	0,00057
29	290	290000	237	0,119	17796,63	16,295	200	0,00059
30	300	300000	249	0,125	17796,63	16,857	200	0,00062
31	310	310000	260	0,130	17796,63	17,419	200	0,00065
32	320	320000	271	0,136	17796,63	17,981	200	0,00068
33	330	330000	284	0,142	17796,63	18,543	200	0,00071
34	340	340000	296	0,148	17796,63	19,105	200	0,00074
35	350	350000	307	0,154	17796,63	19,667	200	0,00077
36	360	360000	323	0,162	17796,63	20,229	200	0,00081
37	370	370000	333	0,167	17796,63	20,790	200	0,00083
38	380	380000	346	0,173	17796,63	21,352	200	0,00087

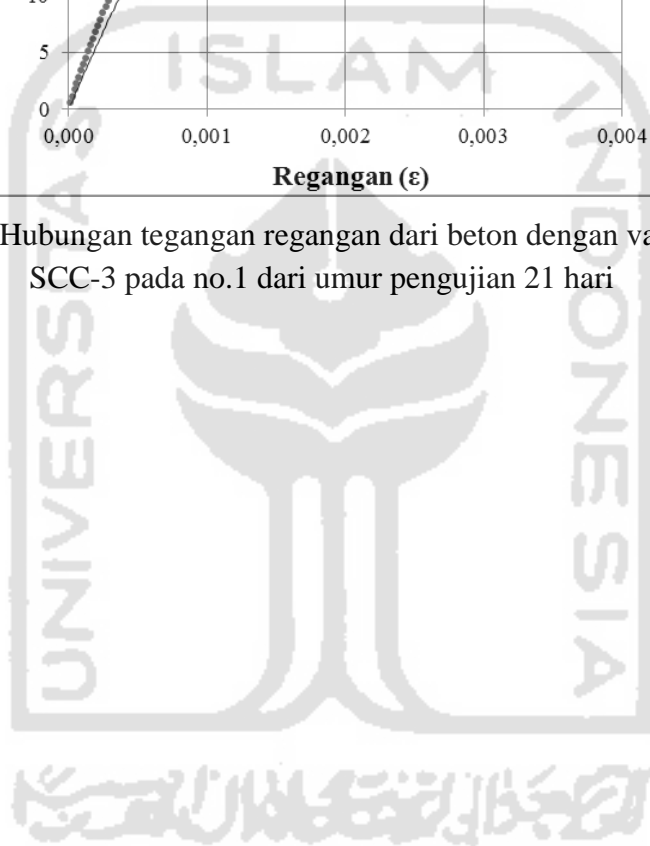
Lanjutan Tabel L.30. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.1 dari umur pengujian 21 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	360	0,180	17796,63	21,914	200	0,00090
40	400	400000	374	0,187	17796,63	22,476	200	0,00094
41	410	410000	389	0,195	17796,63	23,038	200	0,00097
42	420	420000	403	0,202	17796,63	23,600	200	0,00101
43	430	430000	421	0,211	17796,63	24,162	200	0,00105
44	440	440000	433	0,217	17796,63	24,724	200	0,00108
45	450	450000	450	0,225	17796,63	25,286	200	0,00113
46	460	460000	466	0,233	17796,63	25,848	200	0,00117
47	470	470000	483	0,242	17796,63	26,410	200	0,00121
48	480	480000	502	0,251	17796,63	26,971	200	0,00126
49	490	490000	520	0,260	17796,63	27,533	200	0,00130
50	500	500000	539	0,270	17796,63	28,095	200	0,00135
51	510	510000	558	0,279	17796,63	28,657	200	0,00140
52	520	520000	578	0,289	17796,63	29,219	200	0,00145
53	530	530000	600	0,300	17796,63	29,781	200	0,00150
54	540	540000	620	0,310	17796,63	30,343	200	0,00155
55	550	550000	638	0,319	17796,63	30,905	200	0,00160
56	560	560000	659	0,330	17796,63	31,467	200	0,00165
57	570	570000	680	0,340	17796,63	32,029	200	0,00170
58	580	580000	706	0,353	17796,63	32,590	200	0,00177
59	590	590000	733	0,367	17796,63	33,152	200	0,00183
60	600	600000	759	0,380	17796,63	33,714	200	0,00190
61	610	610000	792	0,396	17796,63	34,276	200	0,00198
62	620	620000	822	0,411	17796,63	34,838	200	0,00206
63	630	630000	864	0,432	17796,63	35,400	200	0,00216
64	640	640000	915	0,458	17796,63	35,962	200	0,00229
65	648,7	648700	1093	0,547	17796,63	36,451	200	0,00273
66	640	640000	1197	0,599	17796,63	35,962	200	0,00299
67	630	630000	1275	0,638	17796,63	35,400	200	0,00319
68	620	620000	1340	0,670	17796,63	34,838	200	0,00335
69	610	610000	1385	0,693	17796,63	34,276	200	0,00346
70	600	600000	1418	0,709	17796,63	33,714	200	0,00355
71	590	590000	1458	0,729	17796,63	33,152	200	0,00365

Hasil analisa pada Tabel L.30 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.30.



Gambar L.30. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.1 dari umur pengujian 21 hari



Lampiran 31. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-3 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari

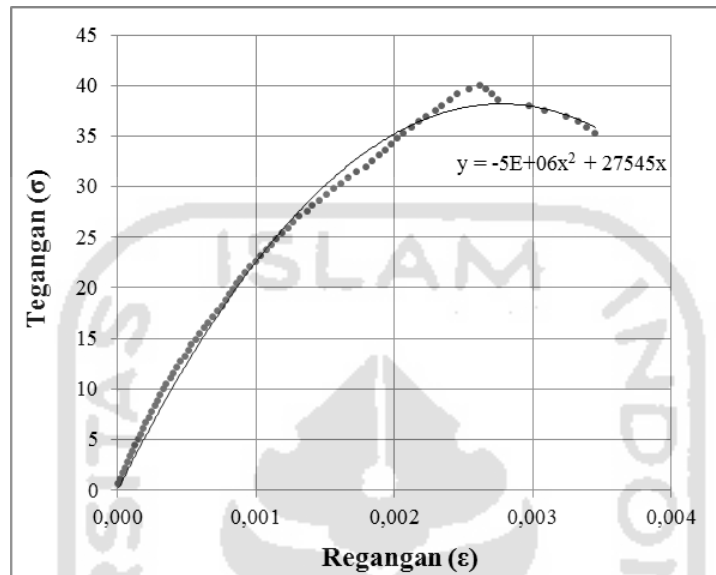
Tabel L.31. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-3 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	3	0,002	18153,14	0,551	200	0,00001
2	20	20000	9	0,005	18153,14	1,102	200	0,00002
3	30	30000	15	0,008	18153,14	1,653	200	0,00004
4	40	40000	22	0,011	18153,14	2,203	200	0,00006
5	50	50000	29	0,015	18153,14	2,754	200	0,00007
6	60	60000	36	0,018	18153,14	3,305	200	0,00009
7	70	70000	45	0,023	18153,14	3,856	200	0,00011
8	80	80000	52	0,026	18153,14	4,407	200	0,00013
9	90	90000	60	0,030	18153,14	4,958	200	0,00015
10	100	100000	67	0,034	18153,14	5,509	200	0,00017
11	110	110000	75	0,038	18153,14	6,060	200	0,00019
12	120	120000	83	0,042	18153,14	6,610	200	0,00021
13	130	130000	91	0,046	18153,14	7,161	200	0,00023
14	140	140000	99	0,050	18153,14	7,712	200	0,00025
15	150	150000	108	0,054	18153,14	8,263	200	0,00027
16	160	160000	116	0,058	18153,14	8,814	200	0,00029
17	170	170000	124	0,062	18153,14	9,365	200	0,00031
18	180	180000	134	0,067	18153,14	9,916	200	0,00034
19	190	190000	142	0,071	18153,14	10,467	200	0,00036
20	200	200000	153	0,077	18153,14	11,017	200	0,00038
21	210	210000	161	0,081	18153,14	11,568	200	0,00040
22	220	220000	172	0,086	18153,14	12,119	200	0,00043
23	230	230000	183	0,092	18153,14	12,670	200	0,00046
24	240	240000	195	0,098	18153,14	13,221	200	0,00049
25	250	250000	207	0,104	18153,14	13,772	200	0,00052
26	260	260000	215	0,108	18153,14	14,323	200	0,00054
27	270	270000	227	0,114	18153,14	14,873	200	0,00057
28	280	280000	238	0,119	18153,14	15,424	200	0,00060
29	290	290000	250	0,125	18153,14	15,975	200	0,00063
30	300	300000	263	0,132	18153,14	16,526	200	0,00066
31	310	310000	276	0,138	18153,14	17,077	200	0,00069
32	320	320000	291	0,146	18153,14	17,628	200	0,00073
33	330	330000	303	0,152	18153,14	18,179	200	0,00076
34	340	340000	313	0,157	18153,14	18,730	200	0,00078
35	350	350000	324	0,162	18153,14	19,280	200	0,00081
36	360	360000	336	0,168	18153,14	19,831	200	0,00084
37	370	370000	345	0,173	18153,14	20,382	200	0,00086
38	380	380000	357	0,179	18153,14	20,933	200	0,00089

Lanjutan Tabel L.31. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	370	0,185	18153,14	21,484	200	0,00093
40	400	400000	383	0,192	18153,14	22,035	200	0,00096
41	410	410000	399	0,200	18153,14	22,586	200	0,00100
42	420	420000	415	0,208	18153,14	23,136	200	0,00104
43	430	430000	430	0,215	18153,14	23,687	200	0,00108
44	440	440000	445	0,223	18153,14	24,238	200	0,00111
45	450	450000	458	0,229	18153,14	24,789	200	0,00115
46	460	460000	478	0,239	18153,14	25,340	200	0,00120
47	470	470000	494	0,247	18153,14	25,891	200	0,00124
48	480	480000	508	0,254	18153,14	26,442	200	0,00127
49	490	490000	524	0,262	18153,14	26,993	200	0,00131
50	500	500000	548	0,274	18153,14	27,543	200	0,00137
51	510	510000	562	0,281	18153,14	28,094	200	0,00141
52	520	520000	584	0,292	18153,14	28,645	200	0,00146
53	530	530000	604	0,302	18153,14	29,196	200	0,00151
54	540	540000	625	0,313	18153,14	29,747	200	0,00156
55	550	550000	646	0,323	18153,14	30,298	200	0,00162
56	560	560000	668	0,334	18153,14	30,849	200	0,00167
57	570	570000	693	0,347	18153,14	31,400	200	0,00173
58	580	580000	718	0,359	18153,14	31,950	200	0,00180
59	590	590000	736	0,368	18153,14	32,501	200	0,00184
60	600	600000	758	0,379	18153,14	33,052	200	0,00190
61	610	610000	773	0,387	18153,14	33,603	200	0,00193
62	620	620000	791	0,396	18153,14	34,154	200	0,00198
63	630	630000	809	0,405	18153,14	34,705	200	0,00202
64	640	640000	826	0,413	18153,14	35,256	200	0,00207
65	650	650000	851	0,426	18153,14	35,806	200	0,00213
66	660	660000	873	0,437	18153,14	36,357	200	0,00218
67	670	670000	894	0,447	18153,14	36,908	200	0,00224
68	680	680000	919	0,460	18153,14	37,459	200	0,00230
69	690	690000	939	0,470	18153,14	38,010	200	0,00235
70	700	700000	962	0,481	18153,14	38,561	200	0,00241
71	710	710000	983	0,492	18153,14	39,112	200	0,00246
72	720	720000	1018	0,509	18153,14	39,663	200	0,00255
73	726	726000	1052	0,526	18153,14	39,993	201	0,00262
74	720	720000	1077	0,539	18153,14	39,663	202	0,00267
75	710	710000	1098	0,549	18153,14	39,112	203	0,00270
76	700	700000	1124	0,562	18153,14	38,561	204	0,00275
77	690	690000	1221	0,611	18153,14	38,010	205	0,00298
78	680	680000	1273	0,637	18153,14	37,459	206	0,00309
79	670	670000	1345	0,673	18153,14	36,908	207	0,00325
80	660	660000	1385	0,693	18153,14	36,357	208	0,00333
81	650	650000	1417	0,709	18153,14	35,806	209	0,00339
82	640	640000	1450	0,725	18153,14	35,256	210	0,00345

Hasil analisa pada Tabel L.31 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.31.



Gambar L.31. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari

Lampiran 32. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari

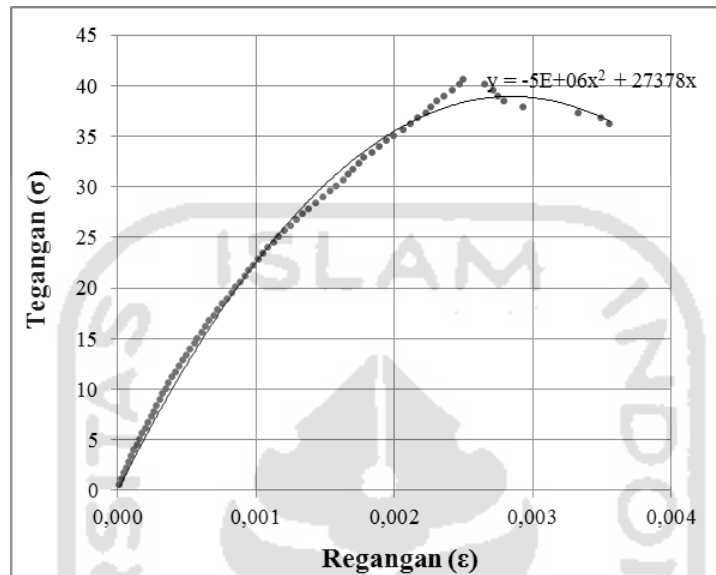
Tabel L.32. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	6	0,003	17974,44	0,556	200	0,00002
2	20	20000	13	0,007	17974,44	1,113	200	0,00003
3	30	30000	20	0,010	17974,44	1,669	200	0,00005
4	40	40000	26	0,013	17974,44	2,225	200	0,00007
5	50	50000	34	0,017	17974,44	2,782	200	0,00009
6	60	60000	41	0,021	17974,44	3,338	200	0,00010
7	70	70000	48	0,024	17974,44	3,894	200	0,00012
8	80	80000	56	0,028	17974,44	4,451	200	0,00014
9	90	90000	65	0,033	17974,44	5,007	200	0,00016
10	100	100000	73	0,037	17974,44	5,563	200	0,00018
11	110	110000	81	0,041	17974,44	6,120	200	0,00020
12	120	120000	89	0,045	17974,44	6,676	200	0,00022
13	130	130000	98	0,049	17974,44	7,232	200	0,00025
14	140	140000	106	0,053	17974,44	7,789	200	0,00027
15	150	150000	112	0,056	17974,44	8,345	200	0,00028
16	160	160000	122	0,061	17974,44	8,902	200	0,00031
17	170	170000	130	0,065	17974,44	9,458	200	0,00033
18	180	180000	139	0,070	17974,44	10,014	200	0,00035
19	190	190000	149	0,075	17974,44	10,571	200	0,00037
20	200	200000	159	0,080	17974,44	11,127	200	0,00040
21	210	210000	169	0,085	17974,44	11,683	200	0,00042
22	220	220000	179	0,090	17974,44	12,240	200	0,00045
23	230	230000	190	0,095	17974,44	12,796	200	0,00048
24	240	240000	200	0,100	17974,44	13,352	200	0,00050
25	250	250000	211	0,106	17974,44	13,909	200	0,00053
26	260	260000	224	0,112	17974,44	14,465	200	0,00056
27	270	270000	232	0,116	17974,44	15,021	200	0,00058
28	280	280000	244	0,122	17974,44	15,578	200	0,00061
29	290	290000	255	0,128	17974,44	16,134	200	0,00064
30	300	300000	267	0,134	17974,44	16,690	200	0,00067
31	310	310000	278	0,139	17974,44	17,247	200	0,00070
32	320	320000	288	0,144	17974,44	17,803	200	0,00072
33	330	330000	303	0,152	17974,44	18,359	200	0,00076
34	340	340000	316	0,158	17974,44	18,916	200	0,00079
35	350	350000	330	0,165	17974,44	19,472	200	0,00083
36	360	360000	342	0,171	17974,44	20,028	200	0,00086
37	370	370000	355	0,178	17974,44	20,585	200	0,00089
38	380	380000	368	0,184	17974,44	21,141	200	0,00092

Lanjutan Tabel L.32. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	381	0,191	17974,44	21,697	200	0,00095
40	400	400000	395	0,198	17974,44	22,254	200	0,00099
41	410	410000	408	0,204	17974,44	22,810	200	0,00102
42	420	420000	422	0,211	17974,44	23,367	200	0,00106
43	430	430000	436	0,218	17974,44	23,923	200	0,00109
44	440	440000	451	0,226	17974,44	24,479	200	0,00113
45	450	450000	467	0,234	17974,44	25,036	200	0,00117
46	460	460000	484	0,242	17974,44	25,592	200	0,00121
47	470	470000	501	0,251	17974,44	26,148	200	0,00125
48	480	480000	519	0,260	17974,44	26,705	200	0,00130
49	490	490000	536	0,268	17974,44	27,261	200	0,00134
50	500	500000	554	0,277	17974,44	27,817	200	0,00139
51	510	510000	575	0,288	17974,44	28,374	200	0,00144
52	520	520000	594	0,297	17974,44	28,930	200	0,00149
53	530	530000	615	0,308	17974,44	29,486	200	0,00154
54	540	540000	632	0,316	17974,44	30,043	200	0,00158
55	550	550000	654	0,327	17974,44	30,599	200	0,00164
56	560	560000	669	0,335	17974,44	31,155	200	0,00167
57	570	570000	681	0,341	17974,44	31,712	200	0,00170
58	580	580000	699	0,350	17974,44	32,268	200	0,00175
59	590	590000	712	0,356	17974,44	32,824	200	0,00178
60	600	600000	737	0,369	17974,44	33,381	200	0,00184
61	610	610000	757	0,379	17974,44	33,937	200	0,00189
62	620	620000	778	0,389	17974,44	34,493	200	0,00195
63	630	630000	800	0,400	17974,44	35,050	200	0,00200
64	640	640000	826	0,413	17974,44	35,606	200	0,00207
65	650	650000	847	0,424	17974,44	36,162	200	0,00212
66	660	660000	869	0,435	17974,44	36,719	200	0,00217
67	670	670000	891	0,446	17974,44	37,275	200	0,00223
68	680	680000	907	0,454	17974,44	37,831	200	0,00227
69	690	690000	923	0,462	17974,44	38,388	200	0,00231
70	700	700000	944	0,472	17974,44	38,944	200	0,00236
71	710	710000	968	0,484	17974,44	39,501	200	0,00242
72	720	720000	989	0,495	17974,44	40,057	200	0,00247
73	728,2	728200	1005	0,503	17974,44	40,513	201	0,00250
74	720	720000	1074	0,537	17974,44	40,057	202	0,00266
75	710	710000	1102	0,551	17974,44	39,501	203	0,00271
76	700	700000	1121	0,561	17974,44	38,944	204	0,00275
77	690	690000	1146	0,573	17974,44	38,388	205	0,00280
78	680	680000	1208	0,604	17974,44	37,831	206	0,00293
79	670	670000	1378	0,689	17974,44	37,275	207	0,00333
80	660	660000	1456	0,728	17974,44	36,719	208	0,00350
81	650	650000	1487	0,744	17974,44	36,162	209	0,00356

Hasil analisa pada Tabel L.32 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.32.



Gambar L.32. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari

Lampiran 33. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-4 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari

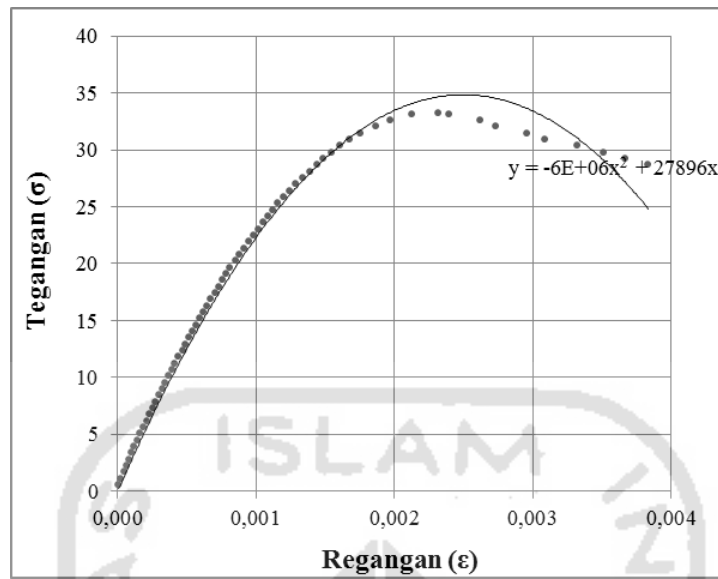
Tabel L.33. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-4 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	3	0,002	17796,63	0,562	200	0,00001
2	20	20000	9	0,005	17796,63	1,124	200	0,00002
3	30	30000	18	0,009	17796,63	1,686	200	0,00005
4	40	40000	26	0,013	17796,63	2,248	200	0,00007
5	50	50000	33	0,017	17796,63	2,810	200	0,00008
6	60	60000	39	0,020	17796,63	3,371	200	0,00010
7	70	70000	48	0,024	17796,63	3,933	200	0,00012
8	80	80000	57	0,029	17796,63	4,495	200	0,00014
9	90	90000	65	0,033	17796,63	5,057	200	0,00016
10	100	100000	75	0,038	17796,63	5,619	200	0,00019
11	110	110000	84	0,042	17796,63	6,181	200	0,00021
12	120	120000	93	0,047	17796,63	6,743	200	0,00023
13	130	130000	102	0,051	17796,63	7,305	200	0,00026
14	140	140000	111	0,056	17796,63	7,867	200	0,00028
15	150	150000	120	0,060	17796,63	8,429	200	0,00030
16	160	160000	130	0,065	17796,63	8,990	200	0,00033
17	170	170000	138	0,069	17796,63	9,552	200	0,00035
18	180	180000	148	0,074	17796,63	10,114	200	0,00037
19	190	190000	158	0,079	17796,63	10,676	200	0,00040
20	200	200000	166	0,083	17796,63	11,238	200	0,00042
21	210	210000	177	0,089	17796,63	11,800	200	0,00044
22	220	220000	189	0,095	17796,63	12,362	200	0,00047
23	230	230000	197	0,099	17796,63	12,924	200	0,00049
24	240	240000	206	0,103	17796,63	13,486	200	0,00052
25	250	250000	216	0,108	17796,63	14,048	200	0,00054
26	260	260000	227	0,114	17796,63	14,610	200	0,00057
27	270	270000	237	0,119	17796,63	15,171	200	0,00059
28	280	280000	248	0,124	17796,63	15,733	200	0,00062
29	290	290000	259	0,130	17796,63	16,295	200	0,00065
30	300	300000	270	0,135	17796,63	16,857	200	0,00068
31	310	310000	282	0,141	17796,63	17,419	200	0,00071
32	320	320000	293	0,147	17796,63	17,981	200	0,00073
33	330	330000	304	0,152	17796,63	18,543	200	0,00076
34	340	340000	315	0,158	17796,63	19,105	200	0,00079
35	350	350000	326	0,163	17796,63	19,667	200	0,00082
36	360	360000	340	0,170	17796,63	20,229	200	0,00085
37	370	370000	352	0,176	17796,63	20,790	200	0,00088
38	380	380000	365	0,183	17796,63	21,352	200	0,00091

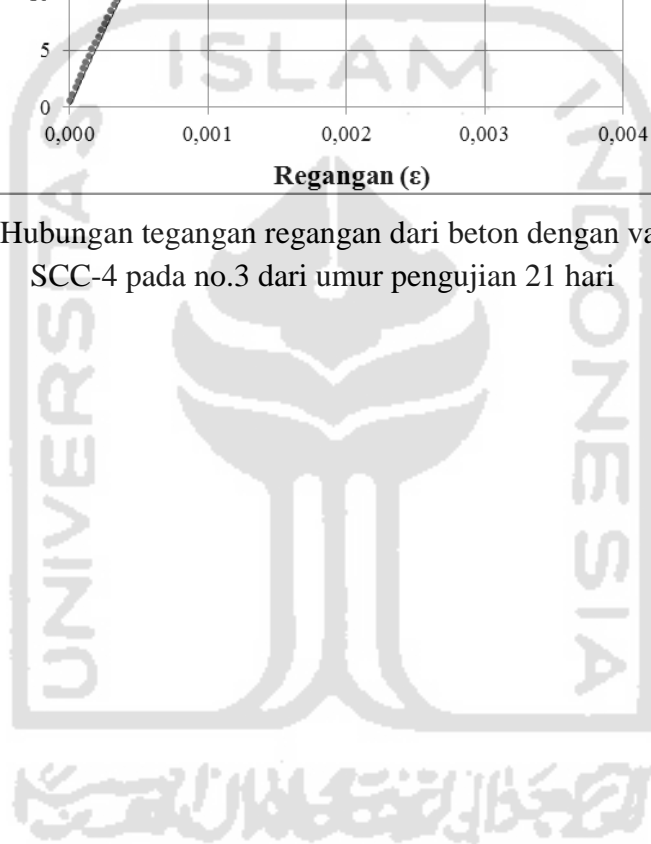
Lanjutan Tabel L.33. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	380	0,190	17796,63	21,914	200	0,00095
40	400	400000	393	0,197	17796,63	22,476	200	0,00098
41	410	410000	407	0,204	17796,63	23,038	200	0,00102
42	420	420000	423	0,212	17796,63	23,600	200	0,00106
43	430	430000	436	0,218	17796,63	24,162	200	0,00109
44	440	440000	449	0,225	17796,63	24,724	200	0,00112
45	450	450000	463	0,232	17796,63	25,286	200	0,00116
46	460	460000	479	0,240	17796,63	25,848	200	0,00120
47	470	470000	498	0,249	17796,63	26,410	200	0,00125
48	480	480000	516	0,258	17796,63	26,971	200	0,00129
49	490	490000	535	0,268	17796,63	27,533	200	0,00134
50	500	500000	555	0,278	17796,63	28,095	200	0,00139
51	510	510000	576	0,288	17796,63	28,657	200	0,00144
52	520	520000	596	0,298	17796,63	29,219	200	0,00149
53	530	530000	619	0,310	17796,63	29,781	200	0,00155
54	540	540000	643	0,322	17796,63	30,343	200	0,00161
55	550	550000	670	0,335	17796,63	30,905	200	0,00168
56	560	560000	701	0,351	17796,63	31,467	200	0,00175
57	570	570000	746	0,373	17796,63	32,029	200	0,00187
58	580	580000	788	0,394	17796,63	32,590	200	0,00197
59	590	590000	852	0,426	17796,63	33,152	200	0,00213
60	592	592000	926	0,463	17796,63	33,265	200	0,00232
61	590	590000	957	0,479	17796,63	33,152	200	0,00239
62	580	580000	1048	0,524	17796,63	32,590	200	0,00262
63	570	570000	1093	0,547	17796,63	32,029	200	0,00273
64	560	560000	1183	0,592	17796,63	31,467	200	0,00296
65	550	550000	1235	0,618	17796,63	30,905	200	0,00309
66	540	540000	1328	0,664	17796,63	30,343	200	0,00332
67	530	530000	1407	0,704	17796,63	29,781	200	0,00352
68	520	520000	1468	0,734	17796,63	29,219	200	0,00367
69	510	510000	1534	0,767	17796,63	28,657	200	0,00384

Hasil analisa pada Tabel L.33 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.33.



Gambar L.33. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari



Lampiran 34. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-5 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari

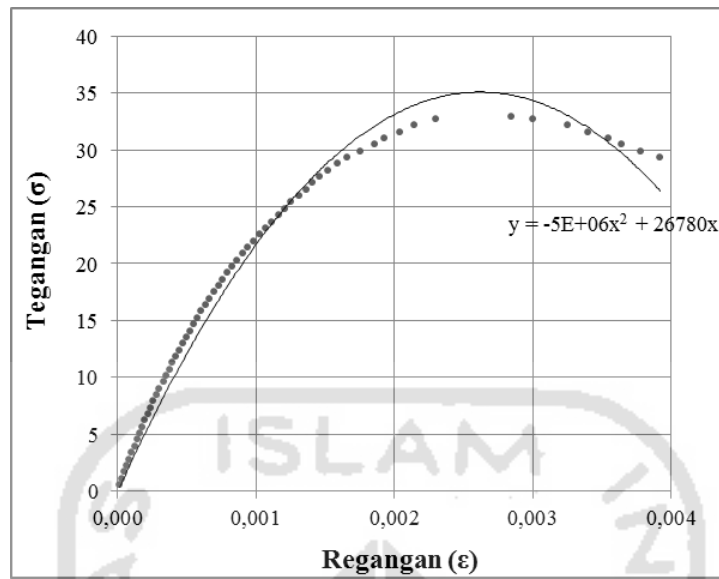
Tabel L.34. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-5 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	6	0,003	17737,55	0,564	200	0,00002
2	20	20000	12	0,006	17737,55	1,128	200	0,00003
3	30	30000	19	0,010	17737,55	1,691	200	0,00005
4	40	40000	26	0,013	17737,55	2,255	200	0,00007
5	50	50000	33	0,017	17737,55	2,819	200	0,00008
6	60	60000	40	0,020	17737,55	3,383	200	0,00010
7	70	70000	49	0,025	17737,55	3,946	200	0,00012
8	80	80000	56	0,028	17737,55	4,510	200	0,00014
9	90	90000	64	0,032	17737,55	5,074	200	0,00016
10	100	100000	72	0,036	17737,55	5,638	200	0,00018
11	110	110000	80	0,040	17737,55	6,202	200	0,00020
12	120	120000	88	0,044	17737,55	6,765	200	0,00022
13	130	130000	97	0,049	17737,55	7,329	200	0,00024
14	140	140000	104	0,052	17737,55	7,893	200	0,00026
15	150	150000	113	0,057	17737,55	8,457	200	0,00028
16	160	160000	121	0,061	17737,55	9,020	200	0,00030
17	170	170000	132	0,066	17737,55	9,584	200	0,00033
18	180	180000	141	0,071	17737,55	10,148	200	0,00035
19	190	190000	150	0,075	17737,55	10,712	200	0,00038
20	200	200000	159	0,080	17737,55	11,276	200	0,00040
21	210	210000	169	0,085	17737,55	11,839	200	0,00042
22	220	220000	179	0,090	17737,55	12,403	200	0,00045
23	230	230000	190	0,095	17737,55	12,967	200	0,00048
24	240	240000	199	0,100	17737,55	13,531	200	0,00050
25	250	250000	209	0,105	17737,55	14,094	200	0,00052
26	260	260000	219	0,110	17737,55	14,658	200	0,00055
27	270	270000	231	0,116	17737,55	15,222	200	0,00058
28	280	280000	242	0,121	17737,55	15,786	200	0,00061
29	290	290000	254	0,127	17737,55	16,349	200	0,00064
30	300	300000	266	0,133	17737,55	16,913	200	0,00067
31	310	310000	279	0,140	17737,55	17,477	200	0,00070
32	320	320000	292	0,146	17737,55	18,041	200	0,00073
33	330	330000	305	0,153	17737,55	18,605	200	0,00076
34	340	340000	319	0,160	17737,55	19,168	200	0,00080
35	350	350000	332	0,166	17737,55	19,732	200	0,00083
36	360	360000	346	0,173	17737,55	20,296	200	0,00087
37	370	370000	361	0,181	17737,55	20,860	200	0,00090
38	380	380000	378	0,189	17737,55	21,423	200	0,00095

Lanjutan Tabel L.34. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-5 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	394	0,197	17737,55	21,987	200	0,00099
40	400	400000	411	0,206	17737,55	22,551	200	0,00103
41	410	410000	428	0,214	17737,55	23,115	200	0,00107
42	420	420000	446	0,223	17737,55	23,679	200	0,00112
43	430	430000	467	0,234	17737,55	24,242	200	0,00117
44	440	440000	482	0,241	17737,55	24,806	200	0,00121
45	450	450000	501	0,251	17737,55	25,370	200	0,00125
46	460	460000	526	0,263	17737,55	25,934	200	0,00132
47	470	470000	547	0,274	17737,55	26,497	200	0,00137
48	480	480000	564	0,282	17737,55	27,061	200	0,00141
49	490	490000	585	0,293	17737,55	27,625	200	0,00146
50	500	500000	609	0,305	17737,55	28,189	200	0,00152
51	510	510000	637	0,319	17737,55	28,753	200	0,00159
52	520	520000	665	0,333	17737,55	29,316	200	0,00166
53	530	530000	703	0,352	17737,55	29,880	200	0,00176
54	540	540000	745	0,373	17737,55	30,444	200	0,00186
55	550	550000	772	0,386	17737,55	31,008	200	0,00193
56	560	560000	818	0,409	17737,55	31,571	200	0,00205
57	570	570000	859	0,430	17737,55	32,135	200	0,00215
58	580	580000	921	0,461	17737,55	32,699	200	0,00230
59	583,8	583800	1139	0,570	17737,55	32,913	200	0,00285
60	580	580000	1200	0,600	17737,55	32,699	200	0,00300
61	570	570000	1300	0,650	17737,55	32,135	200	0,00325
62	560	560000	1361	0,681	17737,55	31,571	200	0,00340
63	550	550000	1419	0,710	17737,55	31,008	200	0,00355
64	540	540000	1459	0,730	17737,55	30,444	200	0,00365
65	530	530000	1512	0,756	17737,55	29,880	200	0,00378
66	520	520000	1569	0,785	17737,55	29,316	200	0,00392

Hasil analisa pada Tabel L.34 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.34.



Gambar L.34. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-5 pada no.2 dari umur pengujian 21 hari

Lampiran 35. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-5 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari

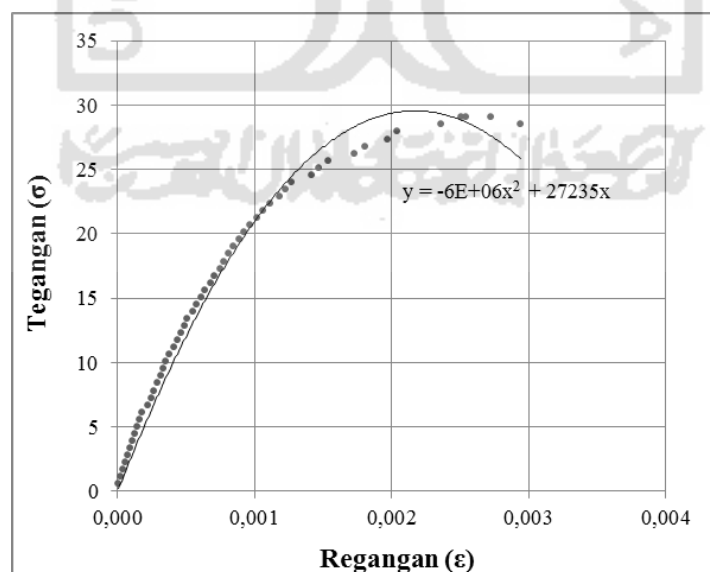
Tabel L.35. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-5 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	3	0,002	17915,07	0,558	200	0,00001
2	20	20000	9	0,005	17915,07	1,116	200	0,00002
3	30	30000	16	0,008	17915,07	1,675	200	0,00004
4	40	40000	23	0,012	17915,07	2,233	200	0,00006
5	50	50000	30	0,015	17915,07	2,791	200	0,00008
6	60	60000	36	0,018	17915,07	3,349	200	0,00009
7	70	70000	43	0,022	17915,07	3,907	200	0,00011
8	80	80000	50	0,025	17915,07	4,466	200	0,00013
9	90	90000	57	0,029	17915,07	5,024	200	0,00014
10	100	100000	64	0,032	17915,07	5,582	200	0,00016
11	110	110000	73	0,037	17915,07	6,140	200	0,00018
12	120	120000	89	0,045	17915,07	6,698	200	0,00022
13	130	130000	98	0,049	17915,07	7,256	200	0,00025
14	140	140000	106	0,053	17915,07	7,815	200	0,00027
15	150	150000	116	0,058	17915,07	8,373	200	0,00029
16	160	160000	126	0,063	17915,07	8,931	200	0,00032
17	170	170000	134	0,067	17915,07	9,489	200	0,00034
18	180	180000	142	0,071	17915,07	10,047	200	0,00036
19	190	190000	151	0,076	17915,07	10,606	200	0,00038
20	200	200000	164	0,082	17915,07	11,164	200	0,00041
21	210	210000	174	0,087	17915,07	11,722	200	0,00044
22	220	220000	184	0,092	17915,07	12,280	200	0,00046
23	230	230000	195	0,098	17915,07	12,838	200	0,00049
24	240	240000	202	0,101	17915,07	13,397	200	0,00051
25	250	250000	219	0,110	17915,07	13,955	200	0,00055
26	260	260000	231	0,116	17915,07	14,513	200	0,00058
27	270	270000	244	0,122	17915,07	15,071	200	0,00061
28	280	280000	256	0,128	17915,07	15,629	200	0,00064
29	290	290000	271	0,136	17915,07	16,187	200	0,00068
30	300	300000	283	0,142	17915,07	16,746	200	0,00071
31	310	310000	299	0,150	17915,07	17,304	200	0,00075
32	320	320000	311	0,156	17915,07	17,862	200	0,00078
33	330	330000	323	0,162	17915,07	18,420	200	0,00081
34	340	340000	338	0,169	17915,07	18,978	200	0,00085
35	350	350000	355	0,178	17915,07	19,537	200	0,00089
36	360	360000	369	0,185	17915,07	20,095	200	0,00092
37	370	370000	388	0,194	17915,07	20,653	200	0,00097
38	380	380000	407	0,204	17915,07	21,211	200	0,00102

Lanjutan Tabel L.35. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-5 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	426	0,213	17915,07	21,769	200	0,00107
40	400	400000	446	0,223	17915,07	22,328	200	0,00112
41	410	410000	472	0,236	17915,07	22,886	200	0,00118
42	420	420000	491	0,246	17915,07	23,444	200	0,00123
43	430	430000	509	0,255	17915,07	24,002	200	0,00127
44	440	440000	566	0,283	17915,07	24,560	200	0,00142
45	450	450000	589	0,295	17915,07	25,119	200	0,00147
46	460	460000	615	0,308	17915,07	25,677	200	0,00154
47	470	470000	691	0,346	17915,07	26,235	200	0,00173
48	480	480000	723	0,362	17915,07	26,793	200	0,00181
49	490	490000	790	0,395	17915,07	27,351	200	0,00198
50	500	500000	816	0,408	17915,07	27,909	200	0,00204
51	510	510000	944	0,472	17915,07	28,468	200	0,00236
52	520	520000	1002	0,501	17915,07	29,026	200	0,00251
53	521,1	521100	1016	0,508	17915,07	29,087	200	0,00254
54	520	520000	1089	0,545	17915,07	29,026	200	0,00272
55	510	510000	1176	0,588	17915,07	28,468	200	0,00294

Hasil analisa pada Tabel L.35 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.35.



Gambar L.35. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-5 pada no.3 dari umur pengujian 21 hari

Lampiran 36. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.1 dari umur pengujian 28 hari

Tabel L.36. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.1 dari umur pengujian 28 hari (1 dari 3)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	4	0,002	17915,07	0,558	200	0,00001
2	20	20000	9	0,005	17915,07	1,116	200	0,00002
3	30	30000	16	0,008	17915,07	1,675	200	0,00004
4	40	40000	23	0,012	17915,07	2,233	200	0,00006
5	50	50000	29	0,015	17915,07	2,791	200	0,00007
6	60	60000	36	0,018	17915,07	3,349	200	0,00009
7	70	70000	43	0,022	17915,07	3,907	200	0,00011
8	80	80000	50	0,025	17915,07	4,466	200	0,00013
9	90	90000	58	0,029	17915,07	5,024	200	0,00015
10	100	100000	65	0,033	17915,07	5,582	200	0,00016
11	110	110000	72	0,036	17915,07	6,140	200	0,00018
12	120	120000	80	0,040	17915,07	6,698	200	0,00020
13	130	130000	87	0,044	17915,07	7,256	200	0,00022
14	140	140000	93	0,047	17915,07	7,815	200	0,00023
15	150	150000	100	0,050	17915,07	8,373	200	0,00025
16	160	160000	108	0,054	17915,07	8,931	200	0,00027
17	170	170000	117	0,059	17915,07	9,489	200	0,00029
18	180	180000	125	0,063	17915,07	10,047	200	0,00031
19	190	190000	132	0,066	17915,07	10,606	200	0,00033
20	200	200000	140	0,070	17915,07	11,164	200	0,00035
21	210	210000	148	0,074	17915,07	11,722	200	0,00037
22	220	220000	156	0,078	17915,07	12,280	200	0,00039
23	230	230000	164	0,082	17915,07	12,838	200	0,00041
24	240	240000	173	0,087	17915,07	13,397	200	0,00043
25	250	250000	182	0,091	17915,07	13,955	200	0,00046
26	260	260000	189	0,095	17915,07	14,513	200	0,00047
27	270	270000	198	0,099	17915,07	15,071	200	0,00050
28	280	280000	207	0,104	17915,07	15,629	200	0,00052
29	290	290000	217	0,109	17915,07	16,187	200	0,00054
30	300	300000	226	0,113	17915,07	16,746	200	0,00057
31	310	310000	236	0,118	17915,07	17,304	200	0,00059
32	320	320000	246	0,123	17915,07	17,862	200	0,00062
33	330	330000	257	0,129	17915,07	18,420	200	0,00064
34	340	340000	268	0,134	17915,07	18,978	200	0,00067
35	350	350000	278	0,139	17915,07	19,537	200	0,00070
36	360	360000	288	0,144	17915,07	20,095	200	0,00072
37	370	370000	300	0,150	17915,07	20,653	200	0,00075
38	380	380000	310	0,155	17915,07	21,211	200	0,00078

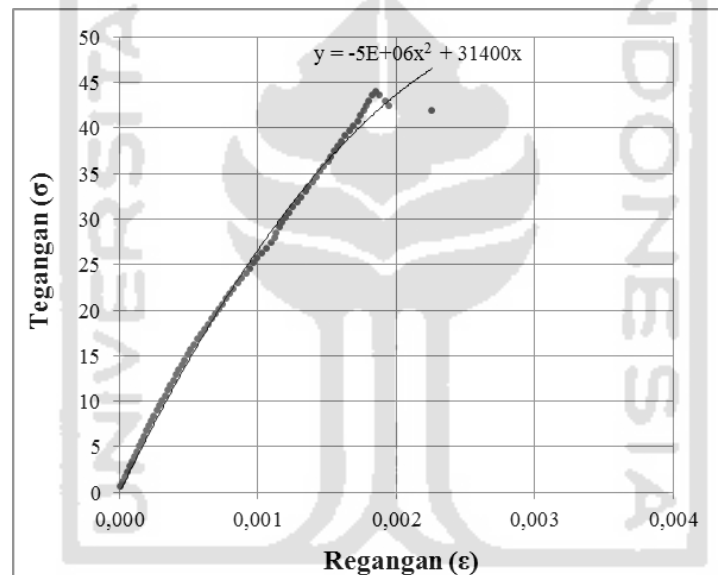
Lanjutan Tabel L.36. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.1 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 3)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	320	0,160	17915,07	21,769	200	0,00080
40	400	400000	331	0,166	17915,07	22,328	200	0,00083
41	410	410000	343	0,172	17915,07	22,886	200	0,00086
42	420	420000	354	0,177	17915,07	23,444	200	0,00089
43	430	430000	366	0,183	17915,07	24,002	200	0,00092
44	440	440000	377	0,189	17915,07	24,560	200	0,00094
45	450	450000	389	0,195	17915,07	25,119	200	0,00097
46	460	460000	400	0,200	17915,07	25,677	200	0,00100
47	470	470000	413	0,207	17915,07	26,235	200	0,00103
48	480	480000	425	0,213	17915,07	26,793	200	0,00106
49	490	490000	439	0,220	17915,07	27,351	200	0,00110
50	500	500000	449	0,225	17915,07	27,909	200	0,00112
51	510	510000	453	0,227	17915,07	28,468	200	0,00113
52	520	520000	463	0,232	17915,07	29,026	200	0,00116
53	530	530000	470	0,235	17915,07	29,584	200	0,00118
54	540	540000	480	0,240	17915,07	30,142	200	0,00120
55	550	550000	492	0,246	17915,07	30,700	200	0,00123
56	560	560000	503	0,252	17915,07	31,259	200	0,00126
57	570	570000	515	0,258	17915,07	31,817	200	0,00129
58	580	580000	527	0,264	17915,07	32,375	200	0,00132
59	590	590000	538	0,269	17915,07	32,933	200	0,00135
60	600	600000	547	0,274	17915,07	33,491	200	0,00137
61	610	610000	559	0,280	17915,07	34,050	200	0,00140
62	620	620000	570	0,285	17915,07	34,608	200	0,00143
63	630	630000	581	0,291	17915,07	35,166	200	0,00145
64	640	640000	591	0,296	17915,07	35,724	200	0,00148
65	650	650000	604	0,302	17915,07	36,282	200	0,00151
66	660	660000	611	0,306	17915,07	36,840	200	0,00153
67	670	670000	621	0,311	17915,07	37,399	200	0,00155
68	680	680000	632	0,316	17915,07	37,957	200	0,00158
69	690	690000	641	0,321	17915,07	38,515	200	0,00160
70	700	700000	654	0,327	17915,07	39,073	200	0,00164
71	710	710000	667	0,334	17915,07	39,631	200	0,00167
72	720	720000	675	0,338	17915,07	40,190	200	0,00169
73	730	730000	689	0,345	17915,07	40,748	200	0,00172
74	740	740000	699	0,350	17915,07	41,306	200	0,00175
75	750	750000	708	0,354	17915,07	41,864	200	0,00177
76	760	760000	714	0,357	17915,07	42,422	200	0,00179
77	770	770000	723	0,362	17915,07	42,981	200	0,00181
78	780	780000	731	0,366	17915,07	43,539	200	0,00183
79	786,7	786700	742	0,371	17915,07	43,913	200	0,00186
80	780	780000	754	0,377	17915,07	43,539	200	0,00189

Lanjutan Tabel L.36. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.1 dari umur pengujian 28 hari (3 dari 3)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
81	770	770000	769	0,385	17915,07	42,981	200	0,00192
82	760	760000	781	0,391	17915,07	42,422	200	0,00195
83	750	750000	903	0,452	17915,07	41,864	200	0,00226

Hasil analisa pada Tabel L.36 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.36.



Gambar L.36. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.1 dari umur pengujian 28 hari

Lampiran 37. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.2 dari umur pengujian 28 hari

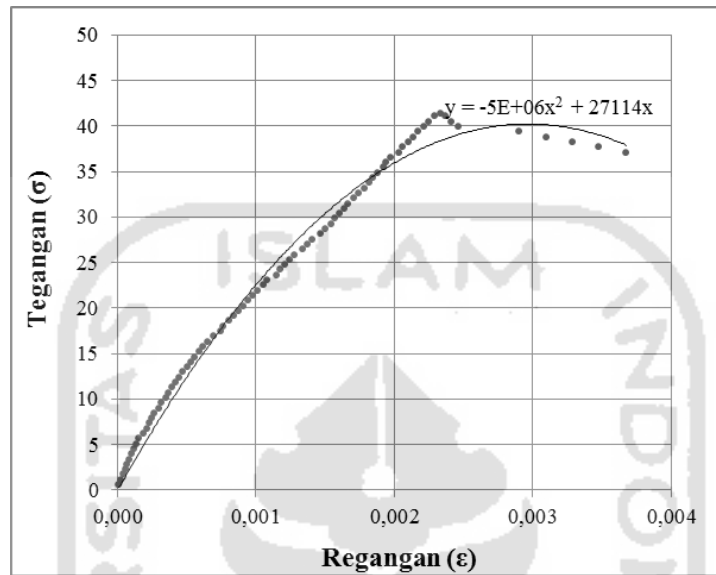
Tabel L.37. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.2 dari umur pengujian 28 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	4	0,002	17796,63	0,562	200	0,00001
2	20	20000	9	0,005	17796,63	1,124	200	0,00002
3	30	30000	16	0,008	17796,63	1,686	200	0,00004
4	40	40000	22	0,011	17796,63	2,248	200	0,00006
5	50	50000	28	0,014	17796,63	2,810	200	0,00007
6	60	60000	35	0,018	17796,63	3,371	200	0,00009
7	70	70000	41	0,021	17796,63	3,933	200	0,00010
8	80	80000	48	0,024	17796,63	4,495	200	0,00012
9	90	90000	54	0,027	17796,63	5,057	200	0,00014
10	100	100000	61	0,031	17796,63	5,619	200	0,00015
11	110	110000	76	0,038	17796,63	6,181	200	0,00019
12	120	120000	87	0,044	17796,63	6,743	200	0,00022
13	130	130000	93	0,047	17796,63	7,305	200	0,00023
14	140	140000	100	0,050	17796,63	7,867	200	0,00025
15	150	150000	107	0,054	17796,63	8,429	200	0,00027
16	160	160000	119	0,060	17796,63	8,990	200	0,00030
17	170	170000	128	0,064	17796,63	9,552	200	0,00032
18	180	180000	140	0,070	17796,63	10,114	200	0,00035
19	190	190000	149	0,075	17796,63	10,676	200	0,00037
20	200	200000	157	0,079	17796,63	11,238	200	0,00039
21	210	210000	169	0,085	17796,63	11,800	200	0,00042
22	220	220000	179	0,090	17796,63	12,362	200	0,00045
23	230	230000	190	0,095	17796,63	12,924	200	0,00048
24	240	240000	202	0,101	17796,63	13,486	200	0,00051
25	250	250000	213	0,107	17796,63	14,048	200	0,00053
26	260	260000	223	0,112	17796,63	14,610	200	0,00056
27	270	270000	236	0,118	17796,63	15,171	200	0,00059
28	280	280000	247	0,124	17796,63	15,733	200	0,00062
29	290	290000	262	0,131	17796,63	16,295	200	0,00066
30	300	300000	278	0,139	17796,63	16,857	200	0,00070
31	310	310000	297	0,149	17796,63	17,419	200	0,00074
32	320	320000	307	0,154	17796,63	17,981	200	0,00077
33	330	330000	323	0,162	17796,63	18,543	200	0,00081
34	340	340000	337	0,169	17796,63	19,105	200	0,00084
35	350	350000	349	0,175	17796,63	19,667	200	0,00087
36	360	360000	365	0,183	17796,63	20,229	200	0,00091
37	370	370000	379	0,190	17796,63	20,790	200	0,00095
38	380	380000	392	0,196	17796,63	21,352	200	0,00098

Lanjutan Tabel L.37. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.2 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	406	0,203	17796,63	21,914	200	0,00102
40	400	400000	422	0,211	17796,63	22,476	200	0,00106
41	410	410000	434	0,217	17796,63	23,038	200	0,00109
42	420	420000	459	0,230	17796,63	23,600	200	0,00115
43	430	430000	471	0,236	17796,63	24,162	200	0,00118
44	440	440000	483	0,242	17796,63	24,724	200	0,00121
45	450	450000	497	0,249	17796,63	25,286	200	0,00124
46	460	460000	511	0,256	17796,63	25,848	200	0,00128
47	470	470000	535	0,268	17796,63	26,410	200	0,00134
48	480	480000	549	0,275	17796,63	26,971	200	0,00137
49	490	490000	563	0,282	17796,63	27,533	200	0,00141
50	500	500000	589	0,295	17796,63	28,095	200	0,00147
51	510	510000	602	0,301	17796,63	28,657	200	0,00151
52	520	520000	618	0,309	17796,63	29,219	200	0,00155
53	530	530000	629	0,315	17796,63	29,781	200	0,00157
54	540	540000	641	0,321	17796,63	30,343	200	0,00160
55	550	550000	655	0,328	17796,63	30,905	200	0,00164
56	560	560000	667	0,334	17796,63	31,467	200	0,00167
57	570	570000	683	0,342	17796,63	32,029	200	0,00171
58	580	580000	699	0,350	17796,63	32,590	200	0,00175
59	590	590000	715	0,358	17796,63	33,152	200	0,00179
60	600	600000	728	0,364	17796,63	33,714	200	0,00182
61	610	610000	739	0,370	17796,63	34,276	200	0,00185
62	620	620000	752	0,376	17796,63	34,838	200	0,00188
63	630	630000	768	0,384	17796,63	35,400	200	0,00192
64	640	640000	777	0,389	17796,63	35,962	200	0,00194
65	650	650000	791	0,396	17796,63	36,524	200	0,00198
66	660	660000	813	0,407	17796,63	37,086	200	0,00203
67	670	670000	826	0,413	17796,63	37,648	200	0,00207
68	680	680000	841	0,421	17796,63	38,209	200	0,00210
69	690	690000	857	0,429	17796,63	38,771	200	0,00214
70	700	700000	869	0,435	17796,63	39,333	200	0,00217
71	710	710000	885	0,443	17796,63	39,895	200	0,00221
72	720	720000	901	0,451	17796,63	40,457	200	0,00225
73	730	730000	917	0,459	17796,63	41,019	200	0,00229
74	735,6	735600	933	0,467	17796,63	41,334	200	0,00233
75	730	730000	949	0,475	17796,63	41,019	200	0,00237
76	720	720000	967	0,484	17796,63	40,457	200	0,00242
77	710	710000	986	0,493	17796,63	39,895	200	0,00247
78	700	700000	1160	0,580	17796,63	39,333	200	0,00290
79	690	690000	1240	0,620	17796,63	38,771	200	0,00310
80	680	680000	1316	0,658	17796,63	38,209	200	0,00329
81	670	670000	1392	0,696	17796,63	37,648	200	0,00348
82	660	660000	1472	0,736	17796,63	37,086	200	0,00368

Hasil analisa pada Tabel L.37 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.37.



Gambar L.37. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.2 dari umur pengujian 28 hari

Lampiran 38. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.3 dari umur pengujian 28 hari

Tabel L.38. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.3 dari umur pengujian 28 hari (1 dari 3)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	6	0,003	17678,57	0,566	200	0,00002
2	20	20000	12	0,006	17678,57	1,131	200	0,00003
3	30	30000	20	0,010	17678,57	1,697	200	0,00005
4	40	40000	26	0,013	17678,57	2,263	200	0,00007
5	50	50000	33	0,017	17678,57	2,828	200	0,00008
6	60	60000	42	0,021	17678,57	3,394	200	0,00011
7	70	70000	49	0,025	17678,57	3,960	200	0,00012
8	80	80000	58	0,029	17678,57	4,525	200	0,00015
9	90	90000	67	0,034	17678,57	5,091	200	0,00017
10	100	100000	77	0,039	17678,57	5,657	200	0,00019
11	110	110000	84	0,042	17678,57	6,222	200	0,00021
12	120	120000	92	0,046	17678,57	6,788	200	0,00023
13	130	130000	100	0,050	17678,57	7,354	200	0,00025
14	140	140000	108	0,054	17678,57	7,919	200	0,00027
15	150	150000	117	0,059	17678,57	8,485	200	0,00029
16	160	160000	126	0,063	17678,57	9,051	200	0,00032
17	170	170000	135	0,068	17678,57	9,616	200	0,00034
18	180	180000	145	0,073	17678,57	10,182	200	0,00036
19	190	190000	155	0,078	17678,57	10,747	200	0,00039
20	200	200000	165	0,083	17678,57	11,313	200	0,00041
21	210	210000	177	0,089	17678,57	11,879	200	0,00044
22	220	220000	186	0,093	17678,57	12,444	200	0,00047
23	230	230000	196	0,098	17678,57	13,010	200	0,00049
24	240	240000	205	0,103	17678,57	13,576	200	0,00051
25	250	250000	215	0,108	17678,57	14,141	200	0,00054
26	260	260000	225	0,113	17678,57	14,707	200	0,00056
27	270	270000	235	0,118	17678,57	15,273	200	0,00059
28	280	280000	246	0,123	17678,57	15,838	200	0,00062
29	290	290000	257	0,129	17678,57	16,404	200	0,00064
30	300	300000	267	0,134	17678,57	16,970	200	0,00067
31	310	310000	279	0,140	17678,57	17,535	200	0,00070
32	320	320000	290	0,145	17678,57	18,101	200	0,00073
33	330	330000	300	0,150	17678,57	18,667	200	0,00075
34	340	340000	312	0,156	17678,57	19,232	200	0,00078
35	350	350000	325	0,163	17678,57	19,798	200	0,00081
36	360	360000	336	0,168	17678,57	20,364	200	0,00084
37	370	370000	346	0,173	17678,57	20,929	200	0,00087
38	380	380000	359	0,180	17678,57	21,495	200	0,00090

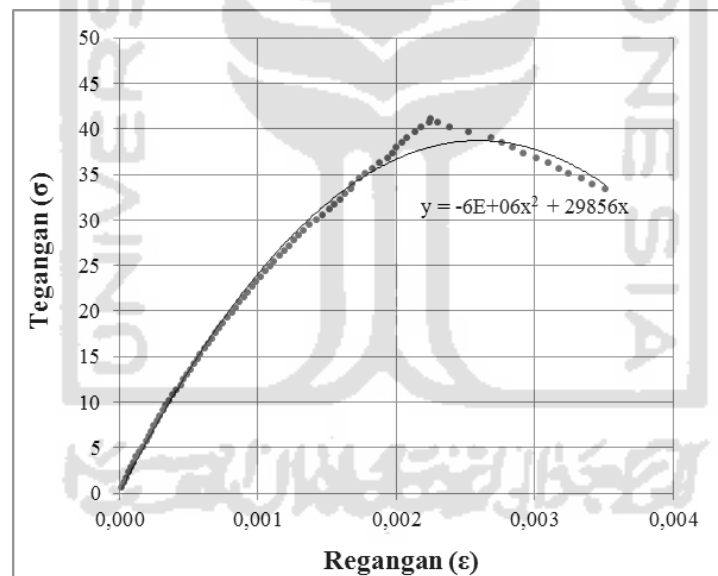
Lanjutan Tabel L.38. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.3 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 3)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	370	0,185	17678,57	22,061	200	0,00093
40	400	400000	383	0,192	17678,57	22,626	200	0,00096
41	410	410000	395	0,198	17678,57	23,192	200	0,00099
42	420	420000	408	0,204	17678,57	23,758	200	0,00102
43	430	430000	422	0,211	17678,57	24,323	200	0,00106
44	440	440000	435	0,218	17678,57	24,889	200	0,00109
45	450	450000	448	0,224	17678,57	25,455	200	0,00112
46	460	460000	462	0,231	17678,57	26,020	200	0,00116
47	470	470000	477	0,239	17678,57	26,586	200	0,00119
48	480	480000	492	0,246	17678,57	27,152	200	0,00123
49	490	490000	505	0,253	17678,57	27,717	200	0,00126
50	500	500000	519	0,260	17678,57	28,283	200	0,00130
51	510	510000	534	0,267	17678,57	28,848	200	0,00134
52	520	520000	551	0,276	17678,57	29,414	200	0,00138
53	530	530000	569	0,285	17678,57	29,980	200	0,00142
54	540	540000	589	0,295	17678,57	30,545	200	0,00147
55	550	550000	607	0,304	17678,57	31,111	200	0,00152
56	560	560000	621	0,311	17678,57	31,677	200	0,00155
57	570	570000	639	0,320	17678,57	32,242	200	0,00160
58	580	580000	653	0,327	17678,57	32,808	200	0,00163
59	590	590000	669	0,335	17678,57	33,374	200	0,00167
60	600	600000	672	0,336	17678,57	33,939	200	0,00168
61	610	610000	695	0,348	17678,57	34,505	200	0,00174
62	620	620000	712	0,356	17678,57	35,071	200	0,00178
63	630	630000	732	0,366	17678,57	35,636	200	0,00183
64	640	640000	751	0,376	17678,57	36,202	200	0,00188
65	650	650000	775	0,388	17678,57	36,768	200	0,00194
66	660	660000	789	0,395	17678,57	37,333	200	0,00197
67	670	670000	800	0,400	17678,57	37,899	200	0,00200
68	680	680000	816	0,408	17678,57	38,465	200	0,00204
69	690	690000	831	0,416	17678,57	39,030	200	0,00208
70	700	700000	856	0,428	17678,57	39,596	200	0,00214
71	710	710000	872	0,436	17678,57	40,162	200	0,00218
72	720	720000	898	0,449	17678,57	40,727	200	0,00225
73	726,4	726400	901	0,451	17678,57	41,089	200	0,00225
74	720	720000	921	0,461	17678,57	40,727	200	0,00230
75	710	710000	954	0,477	17678,57	40,162	200	0,00239
76	700	700000	1011	0,506	17678,57	39,596	200	0,00253
77	690	690000	1077	0,539	17678,57	39,030	200	0,00269
78	680	680000	1106	0,553	17678,57	38,465	200	0,00277
79	670	670000	1137	0,569	17678,57	37,899	200	0,00284
80	660	660000	1169	0,585	17678,57	37,333	200	0,00292

Lanjutan Tabel L.38. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.3 dari umur pengujian 28 hari (3 dari 3)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
81	650	650000	1205	0,603	17678,57	36,768	200	0,00301
82	640	640000	1240	0,620	17678,57	36,202	200	0,00310
83	630	630000	1270	0,635	17678,57	35,636	200	0,00318
84	620	620000	1300	0,650	17678,57	35,071	200	0,00325
85	610	610000	1337	0,669	17678,57	34,505	200	0,00334
86	600	600000	1367	0,684	17678,57	33,939	200	0,00342
87	590	590000	1407	0,704	17678,57	33,374	200	0,00352

Hasil analisa pada Tabel L.38 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.38.



Gambar L.38. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.3 dari umur pengujian 28 hari

Lampiran 39. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari

Tabel L.39. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari (1 dari 3)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	6	0,003	17832,12	0,561	200	0,00002
2	20	20000	12	0,006	17832,12	1,122	200	0,00003
3	30	30000	20	0,010	17832,12	1,682	200	0,00005
4	40	40000	26	0,013	17832,12	2,243	200	0,00007
5	50	50000	33	0,017	17832,12	2,804	200	0,00008
6	60	60000	39	0,020	17832,12	3,365	200	0,00010
7	70	70000	48	0,024	17832,12	3,926	200	0,00012
8	80	80000	57	0,029	17832,12	4,486	200	0,00014
9	90	90000	66	0,033	17832,12	5,047	200	0,00017
10	100	100000	74	0,037	17832,12	5,608	200	0,00019
11	110	110000	81	0,041	17832,12	6,169	200	0,00020
12	120	120000	90	0,045	17832,12	6,729	200	0,00023
13	130	130000	98	0,049	17832,12	7,290	200	0,00025
14	140	140000	107	0,054	17832,12	7,851	200	0,00027
15	150	150000	116	0,058	17832,12	8,412	200	0,00029
16	160	160000	124	0,062	17832,12	8,973	200	0,00031
17	170	170000	133	0,067	17832,12	9,533	200	0,00033
18	180	180000	142	0,071	17832,12	10,094	200	0,00036
19	190	190000	151	0,076	17832,12	10,655	200	0,00038
20	200	200000	160	0,080	17832,12	11,216	200	0,00040
21	210	210000	170	0,085	17832,12	11,777	200	0,00043
22	220	220000	179	0,090	17832,12	12,337	200	0,00045
23	230	230000	190	0,095	17832,12	12,898	200	0,00048
24	240	240000	198	0,099	17832,12	13,459	200	0,00050
25	250	250000	210	0,105	17832,12	14,020	200	0,00053
26	260	260000	219	0,110	17832,12	14,580	200	0,00055
27	270	270000	228	0,114	17832,12	15,141	200	0,00057
28	280	280000	242	0,121	17832,12	15,702	200	0,00061
29	290	290000	251	0,126	17832,12	16,263	200	0,00063
30	300	300000	262	0,131	17832,12	16,824	200	0,00066
31	310	310000	271	0,136	17832,12	17,384	200	0,00068
32	320	320000	283	0,142	17832,12	17,945	200	0,00071
33	330	330000	293	0,147	17832,12	18,506	200	0,00073
34	340	340000	304	0,152	17832,12	19,067	200	0,00076
35	350	350000	316	0,158	17832,12	19,628	200	0,00079
36	360	360000	327	0,164	17832,12	20,188	200	0,00082
37	370	370000	337	0,169	17832,12	20,749	200	0,00084
38	380	380000	349	0,175	17832,12	21,310	200	0,00087

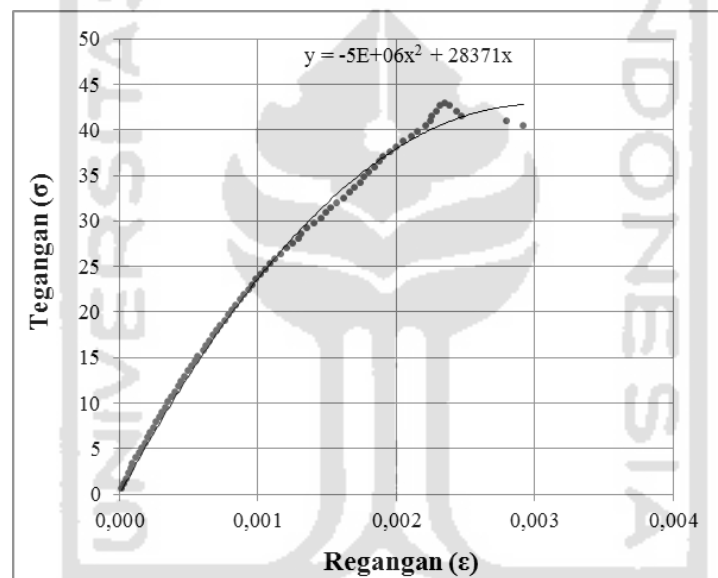
Lanjutan Tabel L.39. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 3)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	361	0,181	17832,12	21,871	200	0,00090
40	400	400000	375	0,188	17832,12	22,431	200	0,00094
41	410	410000	385	0,193	17832,12	22,992	200	0,00096
42	420	420000	396	0,198	17832,12	23,553	200	0,00099
43	430	430000	409	0,205	17832,12	24,114	200	0,00102
44	440	440000	422	0,211	17832,12	24,675	200	0,00106
45	450	450000	435	0,218	17832,12	25,235	200	0,00109
46	460	460000	449	0,225	17832,12	25,796	200	0,00112
47	470	470000	466	0,233	17832,12	26,357	200	0,00117
48	480	480000	483	0,242	17832,12	26,918	200	0,00121
49	490	490000	501	0,251	17832,12	27,479	200	0,00125
50	500	500000	518	0,259	17832,12	28,039	200	0,00130
51	510	510000	526	0,263	17832,12	28,600	200	0,00132
52	520	520000	541	0,271	17832,12	29,161	200	0,00135
53	530	530000	562	0,281	17832,12	29,722	200	0,00141
54	540	540000	585	0,293	17832,12	30,282	200	0,00146
55	550	550000	599	0,300	17832,12	30,843	200	0,00150
56	560	560000	612	0,306	17832,12	31,404	200	0,00153
57	570	570000	629	0,315	17832,12	31,965	200	0,00157
58	580	580000	649	0,325	17832,12	32,526	200	0,00162
59	590	590000	668	0,334	17832,12	33,086	200	0,00167
60	600	600000	681	0,341	17832,12	33,647	200	0,00170
61	610	610000	698	0,349	17832,12	34,208	200	0,00175
62	620	620000	709	0,355	17832,12	34,769	200	0,00177
63	630	630000	722	0,361	17832,12	35,330	200	0,00181
64	640	640000	739	0,370	17832,12	35,890	200	0,00185
65	650	650000	752	0,376	17832,12	36,451	200	0,00188
66	660	660000	764	0,382	17832,12	37,012	200	0,00191
67	670	670000	784	0,392	17832,12	37,573	200	0,00196
68	680	680000	801	0,401	17832,12	38,133	200	0,00200
69	690	690000	822	0,411	17832,12	38,694	200	0,00206
70	700	700000	845	0,423	17832,12	39,255	200	0,00211
71	710	710000	863	0,432	17832,12	39,816	200	0,00216
72	720	720000	886	0,443	17832,12	40,377	200	0,00222
73	730	730000	899	0,450	17832,12	40,937	200	0,00225
74	740	740000	905	0,453	17832,12	41,498	200	0,00226
75	750	750000	918	0,459	17832,12	42,059	200	0,00230
76	760	760000	927	0,464	17832,12	42,620	200	0,00232
77	764,1	764100	941	0,471	17832,12	42,850	200	0,00235
78	760	760000	955	0,478	17832,12	42,620	200	0,00239
79	750	750000	976	0,488	17832,12	42,059	200	0,00244
80	740	740000	989	0,495	17832,12	41,498	200	0,00247

Lanjutan Tabel L.39. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari (3 dari 3)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
81	730	730000	1121	0,561	17832,12	40,937	200	0,00280
82	720	720000	1167	0,584	17832,12	40,377	200	0,00292

Hasil analisa pada Tabel L.39 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.39.



Gambar L.39. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari

Lampiran 40. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari

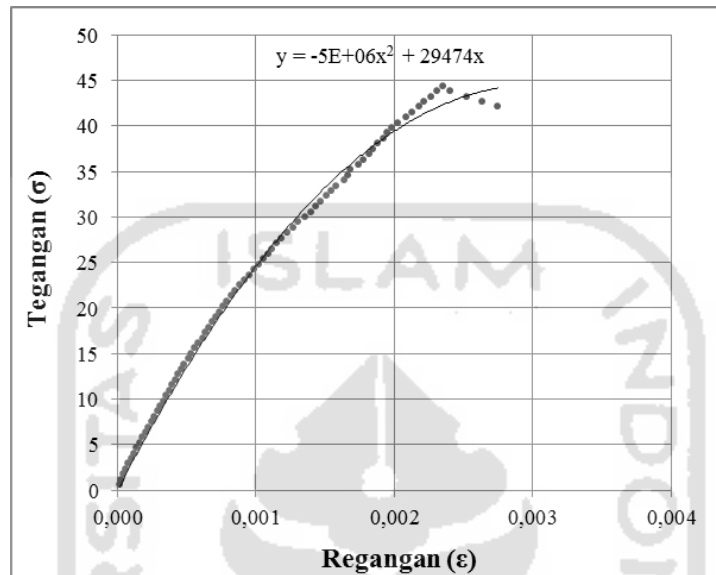
Tabel L.40. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	5	0,003	17350,11	0,576	200	0,00001
2	20	20000	10	0,005	17350,11	1,153	200	0,00003
3	30	30000	17	0,009	17350,11	1,729	200	0,00004
4	40	40000	25	0,013	17350,11	2,305	200	0,00006
5	50	50000	31	0,016	17350,11	2,882	200	0,00008
6	60	60000	40	0,020	17350,11	3,458	200	0,00010
7	70	70000	48	0,024	17350,11	4,035	200	0,00012
8	80	80000	55	0,028	17350,11	4,611	200	0,00014
9	90	90000	64	0,032	17350,11	5,187	200	0,00016
10	100	100000	73	0,037	17350,11	5,764	200	0,00018
11	110	110000	81	0,041	17350,11	6,340	200	0,00020
12	120	120000	89	0,045	17350,11	6,916	200	0,00022
13	130	130000	98	0,049	17350,11	7,493	200	0,00025
14	140	140000	107	0,054	17350,11	8,069	200	0,00027
15	150	150000	115	0,058	17350,11	8,645	200	0,00029
16	160	160000	124	0,062	17350,11	9,222	200	0,00031
17	170	170000	133	0,067	17350,11	9,798	200	0,00033
18	180	180000	142	0,071	17350,11	10,375	200	0,00036
19	190	190000	150	0,075	17350,11	10,951	200	0,00038
20	200	200000	159	0,080	17350,11	11,527	200	0,00040
21	210	210000	168	0,084	17350,11	12,104	200	0,00042
22	220	220000	176	0,088	17350,11	12,680	200	0,00044
23	230	230000	186	0,093	17350,11	13,256	200	0,00047
24	240	240000	193	0,097	17350,11	13,833	200	0,00048
25	250	250000	205	0,103	17350,11	14,409	200	0,00051
26	260	260000	214	0,107	17350,11	14,985	200	0,00054
27	270	270000	224	0,112	17350,11	15,562	200	0,00056
28	280	280000	232	0,116	17350,11	16,138	200	0,00058
29	290	290000	247	0,124	17350,11	16,715	200	0,00062
30	300	300000	255	0,128	17350,11	17,291	200	0,00064
31	310	310000	264	0,132	17350,11	17,867	200	0,00066
32	320	320000	274	0,137	17350,11	18,444	200	0,00069
33	330	330000	284	0,142	17350,11	19,020	200	0,00071
34	340	340000	294	0,147	17350,11	19,596	200	0,00074
35	350	350000	305	0,153	17350,11	20,173	200	0,00076
36	360	360000	317	0,159	17350,11	20,749	200	0,00079
37	370	370000	328	0,164	17350,11	21,326	200	0,00082
38	380	380000	340	0,170	17350,11	21,902	200	0,00085

Lanjutan Tabel L.40. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	352	0,176	17350,11	22,478	200	0,00088
40	400	400000	368	0,184	17350,11	23,055	200	0,00092
41	410	410000	381	0,191	17350,11	23,631	200	0,00095
42	420	420000	394	0,197	17350,11	24,207	200	0,00099
43	430	430000	409	0,205	17350,11	24,784	200	0,00102
44	440	440000	424	0,212	17350,11	25,360	200	0,00106
45	450	450000	436	0,218	17350,11	25,936	200	0,00109
46	460	460000	447	0,224	17350,11	26,513	200	0,00112
47	470	470000	459	0,230	17350,11	27,089	200	0,00115
48	480	480000	473	0,237	17350,11	27,666	200	0,00118
49	490	490000	490	0,245	17350,11	28,242	200	0,00123
50	500	500000	509	0,255	17350,11	28,818	200	0,00127
51	510	510000	521	0,261	17350,11	29,395	200	0,00130
52	520	520000	542	0,271	17350,11	29,971	200	0,00136
53	530	530000	559	0,280	17350,11	30,547	200	0,00140
54	540	540000	575	0,288	17350,11	31,124	200	0,00144
55	550	550000	589	0,295	17350,11	31,700	200	0,00147
56	560	560000	606	0,303	17350,11	32,276	200	0,00152
57	570	570000	619	0,310	17350,11	32,853	200	0,00155
58	580	580000	632	0,316	17350,11	33,429	200	0,00158
59	590	590000	655	0,328	17350,11	34,006	200	0,00164
60	600	600000	668	0,334	17350,11	34,582	200	0,00167
61	610	610000	674	0,337	17350,11	35,158	200	0,00169
62	620	620000	699	0,350	17350,11	35,735	200	0,00175
63	630	630000	712	0,356	17350,11	36,311	200	0,00178
64	640	640000	727	0,364	17350,11	36,887	200	0,00182
65	650	650000	739	0,370	17350,11	37,464	200	0,00185
66	660	660000	753	0,377	17350,11	38,040	200	0,00188
67	670	670000	769	0,385	17350,11	38,616	200	0,00192
68	680	680000	781	0,391	17350,11	39,193	200	0,00195
69	690	690000	795	0,398	17350,11	39,769	200	0,00199
70	700	700000	811	0,406	17350,11	40,346	200	0,00203
71	710	710000	834	0,417	17350,11	40,922	200	0,00209
72	720	720000	851	0,426	17350,11	41,498	200	0,00213
73	730	730000	873	0,437	17350,11	42,075	200	0,00218
74	740	740000	886	0,443	17350,11	42,651	200	0,00222
75	750	750000	908	0,454	17350,11	43,227	200	0,00227
76	760	760000	923	0,462	17350,11	43,804	200	0,00231
77	769	769000	941	0,471	17350,11	44,322	200	0,00235
78	760	760000	962	0,481	17350,11	43,804	200	0,00241
79	750	750000	1009	0,505	17350,11	43,227	200	0,00252
80	740	740000	1054	0,527	17350,11	42,651	200	0,00264
81	730	730000	1101	0,551	17350,11	42,075	200	0,00275

Hasil analisa pada Tabel L.40 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.40.



Gambar L.40. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari

Lampiran 41. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.3 dari umur pengujian 28 hari

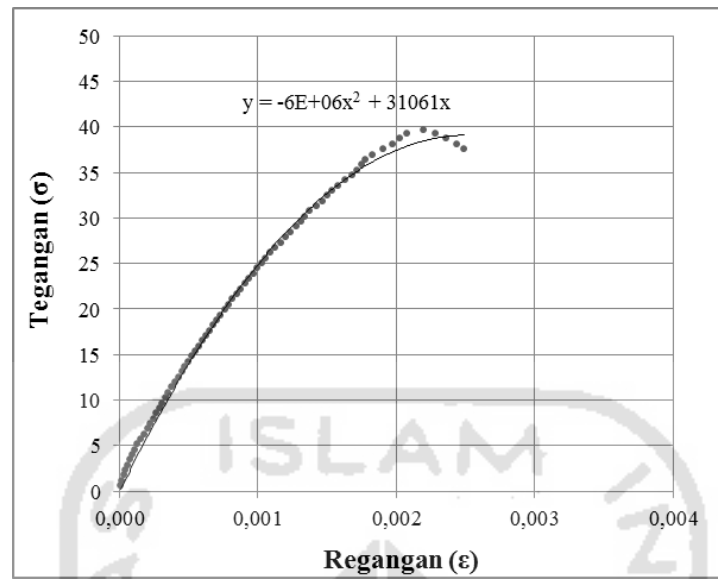
Tabel L.41. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-1 pada no.3 dari umur pengujian 28 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	2	0,001	17584,41	0,569	200	0,00001
2	20	20000	6	0,003	17584,41	1,137	200	0,00002
3	30	30000	12	0,006	17584,41	1,706	200	0,00003
4	40	40000	18	0,009	17584,41	2,275	200	0,00005
5	50	50000	23	0,012	17584,41	2,843	200	0,00006
6	60	60000	29	0,015	17584,41	3,412	200	0,00007
7	70	70000	38	0,019	17584,41	3,981	200	0,00010
8	80	80000	45	0,023	17584,41	4,549	200	0,00011
9	90	90000	52	0,026	17584,41	5,118	200	0,00013
10	100	100000	61	0,031	17584,41	5,687	200	0,00015
11	110	110000	71	0,036	17584,41	6,256	200	0,00018
12	120	120000	81	0,041	17584,41	6,824	200	0,00020
13	130	130000	89	0,045	17584,41	7,393	200	0,00022
14	140	140000	98	0,049	17584,41	7,962	200	0,00025
15	150	150000	107	0,054	17584,41	8,530	200	0,00027
16	160	160000	115	0,058	17584,41	9,099	200	0,00029
17	170	170000	123	0,062	17584,41	9,668	200	0,00031
18	180	180000	133	0,067	17584,41	10,236	200	0,00033
19	190	190000	142	0,071	17584,41	10,805	200	0,00036
20	200	200000	151	0,076	17584,41	11,374	200	0,00038
21	210	210000	161	0,081	17584,41	11,942	200	0,00040
22	220	220000	171	0,086	17584,41	12,511	200	0,00043
23	230	230000	181	0,091	17584,41	13,080	200	0,00045
24	240	240000	189	0,095	17584,41	13,648	200	0,00047
25	250	250000	199	0,100	17584,41	14,217	200	0,00050
26	260	260000	209	0,105	17584,41	14,786	200	0,00052
27	270	270000	219	0,110	17584,41	15,355	200	0,00055
28	280	280000	230	0,115	17584,41	15,923	200	0,00058
29	290	290000	240	0,120	17584,41	16,492	200	0,00060
30	300	300000	250	0,125	17584,41	17,061	200	0,00063
31	310	310000	261	0,131	17584,41	17,629	200	0,00065
32	320	320000	272	0,136	17584,41	18,198	200	0,00068
33	330	330000	283	0,142	17584,41	18,767	200	0,00071
34	340	340000	293	0,147	17584,41	19,335	200	0,00073
35	350	350000	305	0,153	17584,41	19,904	200	0,00076
36	360	360000	316	0,158	17584,41	20,473	200	0,00079
37	370	370000	327	0,164	17584,41	21,041	200	0,00082
38	380	380000	339	0,170	17584,41	21,610	200	0,00085

Lanjutan Tabel L.41. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.3 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	351	0,176	17584,41	22,179	200	0,00088
40	400	400000	363	0,182	17584,41	22,747	200	0,00091
41	410	410000	374	0,187	17584,41	23,316	200	0,00094
42	420	420000	387	0,194	17584,41	23,885	200	0,00097
43	430	430000	399	0,200	17584,41	24,453	200	0,00100
44	440	440000	411	0,206	17584,41	25,022	200	0,00103
45	450	450000	424	0,212	17584,41	25,591	200	0,00106
46	460	460000	437	0,219	17584,41	26,160	200	0,00109
47	470	470000	451	0,226	17584,41	26,728	200	0,00113
48	480	480000	466	0,233	17584,41	27,297	200	0,00117
49	490	490000	481	0,241	17584,41	27,866	200	0,00120
50	500	500000	496	0,248	17584,41	28,434	200	0,00124
51	510	510000	513	0,257	17584,41	29,003	200	0,00128
52	520	520000	527	0,264	17584,41	29,572	200	0,00132
53	530	530000	536	0,268	17584,41	30,140	200	0,00134
54	540	540000	551	0,276	17584,41	30,709	200	0,00138
55	550	550000	569	0,285	17584,41	31,278	200	0,00142
56	560	560000	587	0,294	17584,41	31,846	200	0,00147
57	570	570000	600	0,300	17584,41	32,415	200	0,00150
58	580	580000	616	0,308	17584,41	32,984	200	0,00154
59	590	590000	632	0,316	17584,41	33,552	200	0,00158
60	600	600000	652	0,326	17584,41	34,121	200	0,00163
61	610	610000	674	0,337	17584,41	34,690	200	0,00169
62	620	620000	687	0,344	17584,41	35,259	200	0,00172
63	630	630000	702	0,351	17584,41	35,827	200	0,00176
64	640	640000	712	0,356	17584,41	36,396	200	0,00178
65	650	650000	731	0,366	17584,41	36,965	200	0,00183
66	660	660000	763	0,382	17584,41	37,533	200	0,00191
67	670	670000	791	0,396	17584,41	38,102	200	0,00198
68	680	680000	810	0,405	17584,41	38,671	200	0,00203
69	690	690000	830	0,415	17584,41	39,239	200	0,00208
70	696,1	696100	881	0,441	17584,41	39,586	200	0,00220
71	690	690000	915	0,458	17584,41	39,239	200	0,00229
72	680	680000	945	0,473	17584,41	38,671	200	0,00236
73	670	670000	974	0,487	17584,41	38,102	200	0,00244
74	660	660000	997	0,499	17584,41	37,533	200	0,00249

Hasil analisa pada Tabel L.41 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.41.



Gambar L.41. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-1 pada no.3 dari umur pengujian 28 hari

Lampiran 42. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-2 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari

Tabel L.42. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-2 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari (1 dari 3)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	4	0,002	17938,81	0,557	200	0,00001
2	20	20000	10	0,005	17938,81	1,115	200	0,00003
3	30	30000	17	0,009	17938,81	1,672	200	0,00004
4	40	40000	23	0,012	17938,81	2,230	200	0,00006
5	50	50000	30	0,015	17938,81	2,787	200	0,00008
6	60	60000	36	0,018	17938,81	3,345	200	0,00009
7	70	70000	43	0,022	17938,81	3,902	200	0,00011
8	80	80000	50	0,025	17938,81	4,460	200	0,00013
9	90	90000	56	0,028	17938,81	5,017	200	0,00014
10	100	100000	62	0,031	17938,81	5,575	200	0,00016
11	110	110000	69	0,035	17938,81	6,132	200	0,00017
12	120	120000	77	0,039	17938,81	6,689	200	0,00019
13	130	130000	84	0,042	17938,81	7,247	200	0,00021
14	140	140000	92	0,046	17938,81	7,804	200	0,00023
15	150	150000	100	0,050	17938,81	8,362	200	0,00025
16	160	160000	109	0,055	17938,81	8,919	200	0,00027
17	170	170000	118	0,059	17938,81	9,477	200	0,00030
18	180	180000	126	0,063	17938,81	10,034	200	0,00032
19	190	190000	136	0,068	17938,81	10,592	200	0,00034
20	200	200000	142	0,071	17938,81	11,149	200	0,00036
21	210	210000	152	0,076	17938,81	11,706	200	0,00038
22	220	220000	159	0,080	17938,81	12,264	200	0,00040
23	230	230000	168	0,084	17938,81	12,821	200	0,00042
24	240	240000	178	0,089	17938,81	13,379	200	0,00045
25	250	250000	187	0,094	17938,81	13,936	200	0,00047
26	260	260000	196	0,098	17938,81	14,494	200	0,00049
27	270	270000	209	0,105	17938,81	15,051	200	0,00052
28	280	280000	219	0,110	17938,81	15,609	200	0,00055
29	290	290000	232	0,116	17938,81	16,166	200	0,00058
30	300	300000	241	0,121	17938,81	16,724	200	0,00060
31	310	310000	251	0,126	17938,81	17,281	200	0,00063
32	320	320000	264	0,132	17938,81	17,838	200	0,00066
33	330	330000	275	0,138	17938,81	18,396	200	0,00069
34	340	340000	286	0,143	17938,81	18,953	200	0,00072
35	350	350000	297	0,149	17938,81	19,511	200	0,00074
36	360	360000	308	0,154	17938,81	20,068	200	0,00077
37	370	370000	317	0,159	17938,81	20,626	200	0,00079
38	380	380000	329	0,165	17938,81	21,183	200	0,00082

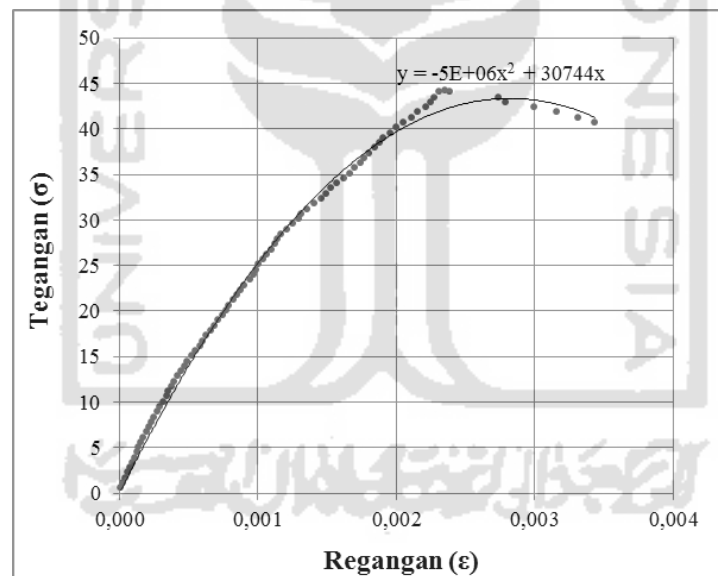
Lanjutan Tabel L.42. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 3)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	340	0,170	17938,81	21,741	200	0,00085
40	400	400000	351	0,176	17938,81	22,298	200	0,00088
41	410	410000	362	0,181	17938,81	22,855	200	0,00091
42	420	420000	378	0,189	17938,81	23,413	200	0,00095
43	430	430000	387	0,194	17938,81	23,970	200	0,00097
44	440	440000	394	0,197	17938,81	24,528	200	0,00099
45	450	450000	403	0,202	17938,81	25,085	200	0,00101
46	460	460000	416	0,208	17938,81	25,643	200	0,00104
47	470	470000	427	0,214	17938,81	26,200	200	0,00107
48	480	480000	439	0,220	17938,81	26,758	200	0,00110
49	490	490000	449	0,225	17938,81	27,315	200	0,00112
50	500	500000	457	0,229	17938,81	27,873	200	0,00114
51	510	510000	468	0,234	17938,81	28,430	200	0,00117
52	520	520000	484	0,242	17938,81	28,987	200	0,00121
53	530	530000	501	0,251	17938,81	29,545	200	0,00125
54	540	540000	518	0,259	17938,81	30,102	200	0,00130
55	550	550000	526	0,263	17938,81	30,660	200	0,00132
56	560	560000	541	0,271	17938,81	31,217	200	0,00135
57	570	570000	562	0,281	17938,81	31,775	200	0,00141
58	580	580000	585	0,293	17938,81	32,332	200	0,00146
59	590	590000	599	0,300	17938,81	32,890	200	0,00150
60	600	600000	612	0,306	17938,81	33,447	200	0,00153
61	610	610000	629	0,315	17938,81	34,004	200	0,00157
62	620	620000	649	0,325	17938,81	34,562	200	0,00162
63	630	630000	668	0,334	17938,81	35,119	200	0,00167
64	640	640000	681	0,341	17938,81	35,677	200	0,00170
65	650	650000	698	0,349	17938,81	36,234	200	0,00175
66	660	660000	709	0,355	17938,81	36,792	200	0,00177
67	670	670000	722	0,361	17938,81	37,349	200	0,00181
68	680	680000	739	0,370	17938,81	37,907	200	0,00185
69	690	690000	752	0,376	17938,81	38,464	200	0,00188
70	700	700000	764	0,382	17938,81	39,022	200	0,00191
71	710	710000	784	0,392	17938,81	39,579	200	0,00196
72	720	720000	801	0,401	17938,81	40,136	200	0,00200
73	730	730000	822	0,411	17938,81	40,694	200	0,00206
74	740	740000	845	0,423	17938,81	41,251	200	0,00211
75	750	750000	863	0,432	17938,81	41,809	200	0,00216
76	760	760000	886	0,443	17938,81	42,366	200	0,00222
77	770	770000	899	0,450	17938,81	42,924	200	0,00225
78	780	780000	911	0,456	17938,81	43,481	200	0,00228
79	790	790000	923	0,462	17938,81	44,039	200	0,00231
80	792,3	792300	941	0,471	17938,81	44,167	200	0,00235

Lanjutan Tabel L.42. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 3)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan σ=P/A (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ε)
	kN	N						
81	790	790000	956	0,478	17938,81	44,039	200	0,00239
82	780	780000	1096	0,548	17938,81	43,481	200	0,00274
83	770	770000	1118	0,559	17938,81	42,924	200	0,00280
84	760	760000	1198	0,599	17938,81	42,366	200	0,00300
85	750	750000	1264	0,632	17938,81	41,809	200	0,00316
86	740	740000	1325	0,663	17938,81	41,251	200	0,00331
87	730	730000	1376	0,688	17938,81	40,694	200	0,00344

Hasil analisa pada Tabel L.42 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.42.



Gambar L.42. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari

Lampiran 43. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari

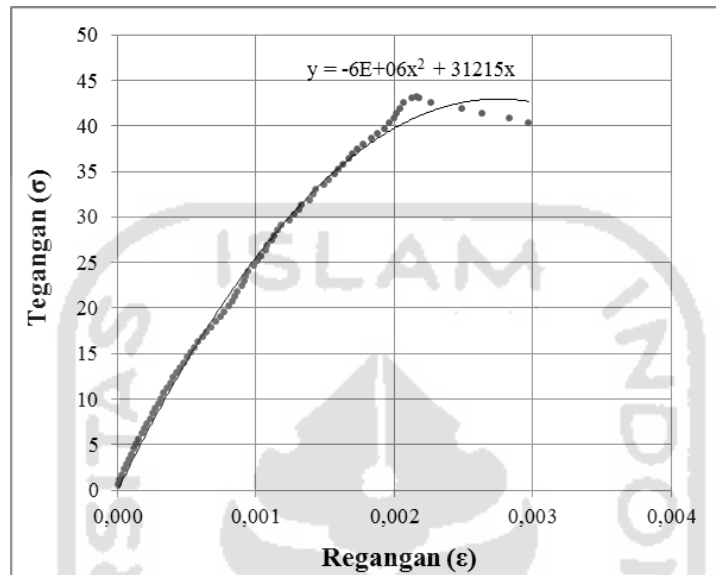
Tabel L.43. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	2	0,001	17891,35	0,559	200	0,00001
2	20	20000	8	0,004	17891,35	1,118	200	0,00002
3	30	30000	13	0,007	17891,35	1,677	200	0,00003
4	40	40000	20	0,010	17891,35	2,236	200	0,00005
5	50	50000	27	0,014	17891,35	2,795	200	0,00007
6	60	60000	33	0,017	17891,35	3,354	200	0,00008
7	70	70000	40	0,020	17891,35	3,913	200	0,00010
8	80	80000	48	0,024	17891,35	4,471	200	0,00012
9	90	90000	55	0,028	17891,35	5,030	200	0,00014
10	100	100000	63	0,032	17891,35	5,589	200	0,00016
11	110	110000	71	0,036	17891,35	6,148	200	0,00018
12	120	120000	79	0,040	17891,35	6,707	200	0,00020
13	130	130000	87	0,044	17891,35	7,266	200	0,00022
14	140	140000	95	0,048	17891,35	7,825	200	0,00024
15	150	150000	103	0,052	17891,35	8,384	200	0,00026
16	160	160000	111	0,056	17891,35	8,943	200	0,00028
17	170	170000	119	0,060	17891,35	9,502	200	0,00030
18	180	180000	127	0,064	17891,35	10,061	200	0,00032
19	190	190000	135	0,068	17891,35	10,620	200	0,00034
20	200	200000	144	0,072	17891,35	11,179	200	0,00036
21	210	210000	153	0,077	17891,35	11,738	200	0,00038
22	220	220000	162	0,081	17891,35	12,296	200	0,00041
23	230	230000	173	0,087	17891,35	12,855	200	0,00043
24	240	240000	183	0,092	17891,35	13,414	200	0,00046
25	250	250000	193	0,097	17891,35	13,973	200	0,00048
26	260	260000	203	0,102	17891,35	14,532	200	0,00051
27	270	270000	212	0,106	17891,35	15,091	200	0,00053
28	280	280000	223	0,112	17891,35	15,650	200	0,00056
29	290	290000	234	0,117	17891,35	16,209	200	0,00059
30	300	300000	247	0,124	17891,35	16,768	200	0,00062
31	310	310000	259	0,130	17891,35	17,327	200	0,00065
32	320	320000	272	0,136	17891,35	17,886	200	0,00068
33	330	330000	285	0,143	17891,35	18,445	200	0,00071
34	340	340000	298	0,149	17891,35	19,004	200	0,00075
35	350	350000	310	0,155	17891,35	19,563	200	0,00078
36	360	360000	321	0,161	17891,35	20,121	200	0,00080
37	370	370000	333	0,167	17891,35	20,680	200	0,00083
38	380	380000	340	0,170	17891,35	21,239	200	0,00085

Lanjutan Tabel L.43. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	347	0,174	17891,35	21,798	200	0,00087
40	400	400000	360	0,180	17891,35	22,357	200	0,00090
41	410	410000	366	0,183	17891,35	22,916	200	0,00092
42	420	420000	371	0,186	17891,35	23,475	200	0,00093
43	430	430000	378	0,189	17891,35	24,034	200	0,00095
44	440	440000	395	0,198	17891,35	24,593	200	0,00099
45	450	450000	405	0,203	17891,35	25,152	200	0,00101
46	460	460000	417	0,209	17891,35	25,711	200	0,00104
47	470	470000	428	0,214	17891,35	26,270	200	0,00107
48	480	480000	431	0,216	17891,35	26,829	200	0,00108
49	490	490000	446	0,223	17891,35	27,388	200	0,00112
50	500	500000	454	0,227	17891,35	27,946	200	0,00114
51	510	510000	465	0,233	17891,35	28,505	200	0,00116
52	520	520000	474	0,237	17891,35	29,064	200	0,00119
53	530	530000	498	0,249	17891,35	29,623	200	0,00125
54	540	540000	512	0,256	17891,35	30,182	200	0,00128
55	550	550000	524	0,262	17891,35	30,741	200	0,00131
56	560	560000	532	0,266	17891,35	31,300	200	0,00133
57	570	570000	555	0,278	17891,35	31,859	200	0,00139
58	580	580000	568	0,284	17891,35	32,418	200	0,00142
59	590	590000	574	0,287	17891,35	32,977	200	0,00144
60	600	600000	599	0,300	17891,35	33,536	200	0,00150
61	610	610000	612	0,306	17891,35	34,095	200	0,00153
62	620	620000	627	0,314	17891,35	34,654	200	0,00157
63	630	630000	639	0,320	17891,35	35,213	200	0,00160
64	640	640000	653	0,327	17891,35	35,771	200	0,00163
65	650	650000	669	0,335	17891,35	36,330	200	0,00167
66	660	660000	681	0,341	17891,35	36,889	200	0,00170
67	670	670000	695	0,348	17891,35	37,448	200	0,00174
68	680	680000	711	0,356	17891,35	38,007	200	0,00178
69	690	690000	734	0,367	17891,35	38,566	200	0,00184
70	700	700000	751	0,376	17891,35	39,125	200	0,00188
71	710	710000	773	0,387	17891,35	39,684	200	0,00193
72	720	720000	785	0,393	17891,35	40,243	200	0,00196
73	730	730000	799	0,400	17891,35	40,802	200	0,00200
74	740	740000	808	0,404	17891,35	41,361	200	0,00202
75	750	750000	817	0,409	17891,35	41,920	200	0,00204
76	760	760000	829	0,415	17891,35	42,479	200	0,00207
77	770	770000	851	0,426	17891,35	43,038	200	0,00213
78	773	773000	867	0,434	17891,35	43,205	200	0,00217
79	770	770000	871	0,436	17891,35	43,038	200	0,00218
80	760	760000	906	0,453	17891,35	42,479	200	0,00227
81	750	750000	997	0,499	17891,35	41,920	200	0,00249
82	740	740000	1056	0,528	17891,35	41,361	200	0,00264
83	730	730000	1134	0,567	17891,35	40,802	200	0,00284
84	720	720000	1189	0,595	17891,35	40,243	200	0,00297

Hasil analisa pada Tabel L.43 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.43.



Gambar L.43. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-2 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari

Lampiran 44. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-3 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari

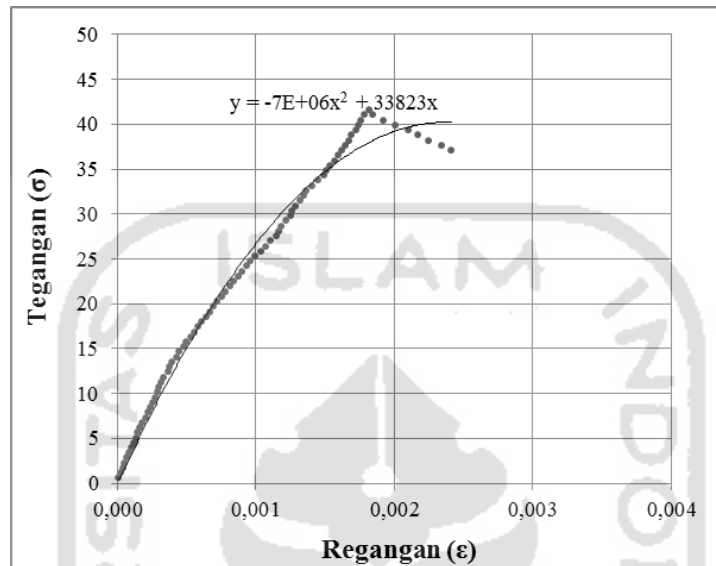
Tabel L.44. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-3 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	4,5	0,002	17808,45	0,562	200	0,00001
2	20	20000	9	0,005	17808,45	1,123	200	0,00002
3	30	30000	16	0,008	17808,45	1,685	200	0,00004
4	40	40000	20	0,010	17808,45	2,246	200	0,00005
5	50	50000	26	0,013	17808,45	2,808	200	0,00007
6	60	60000	33	0,017	17808,45	3,369	200	0,00008
7	70	70000	40	0,020	17808,45	3,931	200	0,00010
8	80	80000	46	0,023	17808,45	4,492	200	0,00012
9	90	90000	53	0,027	17808,45	5,054	200	0,00013
10	100	100000	58	0,029	17808,45	5,615	200	0,00015
11	110	110000	66	0,033	17808,45	6,177	200	0,00017
12	120	120000	73	0,037	17808,45	6,738	200	0,00018
13	130	130000	81	0,041	17808,45	7,300	200	0,00020
14	140	140000	88	0,044	17808,45	7,861	200	0,00022
15	150	150000	96	0,048	17808,45	8,423	200	0,00024
16	160	160000	103	0,052	17808,45	8,984	200	0,00026
17	170	170000	110	0,055	17808,45	9,546	200	0,00028
18	180	180000	116	0,058	17808,45	10,108	200	0,00029
19	190	190000	121	0,061	17808,45	10,669	200	0,00030
20	200	200000	126	0,063	17808,45	11,231	200	0,00032
21	210	210000	132	0,066	17808,45	11,792	200	0,00033
22	220	220000	146	0,073	17808,45	12,354	200	0,00037
23	230	230000	152	0,076	17808,45	12,915	200	0,00038
24	240	240000	158	0,079	17808,45	13,477	200	0,00040
25	250	250000	173	0,087	17808,45	14,038	200	0,00043
26	260	260000	179	0,090	17808,45	14,600	200	0,00045
27	270	270000	193	0,097	17808,45	15,161	200	0,00048
28	280	280000	200	0,100	17808,45	15,723	200	0,00050
29	290	290000	212	0,106	17808,45	16,284	200	0,00053
30	300	300000	223	0,112	17808,45	16,846	200	0,00056
31	310	310000	233	0,117	17808,45	17,407	200	0,00058
32	320	320000	244	0,122	17808,45	17,969	200	0,00061
33	330	330000	256	0,128	17808,45	18,531	200	0,00064
34	340	340000	267	0,134	17808,45	19,092	200	0,00067
35	350	350000	279	0,140	17808,45	19,654	200	0,00070
36	360	360000	290	0,145	17808,45	20,215	200	0,00073
37	370	370000	301	0,151	17808,45	20,777	200	0,00075
38	380	380000	313	0,157	17808,45	21,338	200	0,00078

Lanjutan Tabel L.44. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	325	0,163	17808,45	21,900	200	0,00081
40	400	400000	336	0,168	17808,45	22,461	200	0,00084
41	410	410000	349	0,175	17808,45	23,023	200	0,00087
42	420	420000	360	0,180	17808,45	23,584	200	0,00090
43	430	430000	373	0,187	17808,45	24,146	200	0,00093
44	440	440000	386	0,193	17808,45	24,707	200	0,00097
45	450	450000	399	0,200	17808,45	25,269	200	0,00100
46	460	460000	415	0,208	17808,45	25,830	200	0,00104
47	470	470000	430	0,215	17808,45	26,392	200	0,00108
48	480	480000	442	0,221	17808,45	26,953	200	0,00111
49	490	490000	459	0,230	17808,45	27,515	200	0,00115
50	500	500000	468	0,234	17808,45	28,077	200	0,00117
51	510	510000	473	0,237	17808,45	28,638	200	0,00118
52	520	520000	488	0,244	17808,45	29,200	200	0,00122
53	530	530000	500	0,250	17808,45	29,761	200	0,00125
54	540	540000	504	0,252	17808,45	30,323	200	0,00126
55	550	550000	514	0,257	17808,45	30,884	200	0,00129
56	560	560000	529	0,265	17808,45	31,446	200	0,00132
57	570	570000	538	0,269	17808,45	32,007	200	0,00135
58	580	580000	546	0,273	17808,45	32,569	200	0,00137
59	590	590000	563	0,282	17808,45	33,130	200	0,00141
60	600	600000	579	0,290	17808,45	33,692	200	0,00145
61	610	610000	596	0,298	17808,45	34,253	200	0,00149
62	620	620000	603	0,302	17808,45	34,815	200	0,00151
63	630	630000	615	0,308	17808,45	35,376	200	0,00154
64	640	640000	627	0,314	17808,45	35,938	200	0,00157
65	650	650000	638	0,319	17808,45	36,500	200	0,00160
66	660	660000	649	0,325	17808,45	37,061	200	0,00162
67	670	670000	658	0,329	17808,45	37,623	200	0,00165
68	680	680000	669	0,335	17808,45	38,184	200	0,00167
69	690	690000	677	0,339	17808,45	38,746	200	0,00169
70	700	700000	689	0,345	17808,45	39,307	200	0,00172
71	710	710000	696	0,348	17808,45	39,869	200	0,00174
72	720	720000	704	0,352	17808,45	40,430	200	0,00176
73	730	730000	713	0,357	17808,45	40,992	200	0,00178
74	739,6	739600	728	0,364	17808,45	41,531	200	0,00182
75	730	730000	737	0,369	17808,45	40,992	200	0,00184
76	720	720000	769	0,385	17808,45	40,430	200	0,00192
77	710	710000	805	0,403	17808,45	39,869	200	0,00201
78	700	700000	840	0,420	17808,45	39,307	200	0,00210
79	690	690000	870	0,435	17808,45	38,746	200	0,00218
80	680	680000	900	0,450	17808,45	38,184	200	0,00225
81	670	670000	937	0,469	17808,45	37,623	200	0,00234
82	660	660000	967	0,484	17808,45	37,061	200	0,00242

Hasil analisa pada Tabel L.44 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.44.



Gambar L.44. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari

Lampiran 45. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-3 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari

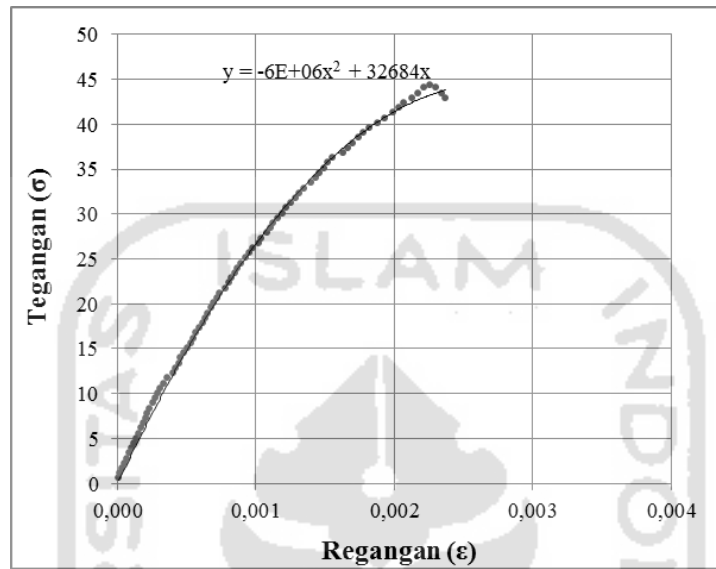
Tabel L.45. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-3 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	4	0,002	17938,81	0,557	200	0,00001
2	20	20000	8	0,004	17938,81	1,115	200	0,00002
3	30	30000	15	0,008	17938,81	1,672	200	0,00004
4	40	40000	21	0,011	17938,81	2,230	200	0,00005
5	50	50000	27	0,014	17938,81	2,787	200	0,00007
6	60	60000	33	0,017	17938,81	3,345	200	0,00008
7	70	70000	40	0,020	17938,81	3,902	200	0,00010
8	80	80000	46	0,023	17938,81	4,460	200	0,00012
9	90	90000	53	0,027	17938,81	5,017	200	0,00013
10	100	100000	60	0,030	17938,81	5,575	200	0,00015
11	110	110000	67	0,034	17938,81	6,132	200	0,00017
12	120	120000	75	0,038	17938,81	6,689	200	0,00019
13	130	130000	81	0,041	17938,81	7,247	200	0,00020
14	140	140000	87	0,044	17938,81	7,804	200	0,00022
15	150	150000	94	0,047	17938,81	8,362	200	0,00024
16	160	160000	102	0,051	17938,81	8,919	200	0,00026
17	170	170000	110	0,055	17938,81	9,477	200	0,00028
18	180	180000	117	0,059	17938,81	10,034	200	0,00029
19	190	190000	125	0,063	17938,81	10,592	200	0,00031
20	200	200000	134	0,067	17938,81	11,149	200	0,00034
21	210	210000	143	0,072	17938,81	11,706	200	0,00036
22	220	220000	160	0,080	17938,81	12,264	200	0,00040
23	230	230000	167	0,084	17938,81	12,821	200	0,00042
24	240	240000	177	0,089	17938,81	13,379	200	0,00044
25	250	250000	183	0,092	17938,81	13,936	200	0,00046
26	260	260000	192	0,096	17938,81	14,494	200	0,00048
27	270	270000	201	0,101	17938,81	15,051	200	0,00050
28	280	280000	211	0,106	17938,81	15,609	200	0,00053
29	290	290000	219	0,110	17938,81	16,166	200	0,00055
30	300	300000	228	0,114	17938,81	16,724	200	0,00057
31	310	310000	236	0,118	17938,81	17,281	200	0,00059
32	320	320000	246	0,123	17938,81	17,838	200	0,00062
33	330	330000	253	0,127	17938,81	18,396	200	0,00063
34	340	340000	261	0,131	17938,81	18,953	200	0,00065
35	350	350000	270	0,135	17938,81	19,511	200	0,00068
36	360	360000	278	0,139	17938,81	20,068	200	0,00070
37	370	370000	288	0,144	17938,81	20,626	200	0,00072
38	380	380000	295	0,148	17938,81	21,183	200	0,00074

Lanjutan Tabel L.45. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	312	0,156	17938,81	21,741	200	0,00078
40	400	400000	321	0,161	17938,81	22,298	200	0,00080
41	410	410000	331	0,166	17938,81	22,855	200	0,00083
42	420	420000	339	0,170	17938,81	23,413	200	0,00085
43	430	430000	348	0,174	17938,81	23,970	200	0,00087
44	440	440000	357	0,179	17938,81	24,528	200	0,00089
45	450	450000	371	0,186	17938,81	25,085	200	0,00093
46	460	460000	382	0,191	17938,81	25,643	200	0,00096
47	470	470000	393	0,197	17938,81	26,200	200	0,00098
48	480	480000	407	0,204	17938,81	26,758	200	0,00102
49	490	490000	416	0,208	17938,81	27,315	200	0,00104
50	500	500000	431	0,216	17938,81	27,873	200	0,00108
51	510	510000	442	0,221	17938,81	28,430	200	0,00111
52	520	520000	451	0,226	17938,81	28,987	200	0,00113
53	530	530000	464	0,232	17938,81	29,545	200	0,00116
54	540	540000	476	0,238	17938,81	30,102	200	0,00119
55	550	550000	486	0,243	17938,81	30,660	200	0,00122
56	560	560000	503	0,252	17938,81	31,217	200	0,00126
57	570	570000	516	0,258	17938,81	31,775	200	0,00129
58	580	580000	526	0,263	17938,81	32,332	200	0,00132
59	590	590000	539	0,270	17938,81	32,890	200	0,00135
60	600	600000	559	0,280	17938,81	33,447	200	0,00140
61	610	610000	572	0,286	17938,81	34,004	200	0,00143
62	620	620000	584	0,292	17938,81	34,562	200	0,00146
63	630	630000	597	0,299	17938,81	35,119	200	0,00149
64	640	640000	609	0,305	17938,81	35,677	200	0,00152
65	650	650000	622	0,311	17938,81	36,234	200	0,00156
66	660	660000	651	0,326	17938,81	36,792	200	0,00163
67	670	670000	667	0,334	17938,81	37,349	200	0,00167
68	680	680000	681	0,341	17938,81	37,907	200	0,00170
69	690	690000	696	0,348	17938,81	38,464	200	0,00174
70	700	700000	711	0,356	17938,81	39,022	200	0,00178
71	710	710000	727	0,364	17938,81	39,579	200	0,00182
72	720	720000	754	0,377	17938,81	40,136	200	0,00189
73	730	730000	774	0,387	17938,81	40,694	200	0,00194
74	740	740000	797	0,399	17938,81	41,251	200	0,00199
75	750	750000	815	0,408	17938,81	41,809	200	0,00204
76	760	760000	829	0,415	17938,81	42,366	200	0,00207
77	770	770000	853	0,427	17938,81	42,924	200	0,00213
78	780	780000	869	0,435	17938,81	43,481	200	0,00217
79	790	790000	887	0,444	17938,81	44,039	200	0,00222
80	794,6	794600	902	0,451	17938,81	44,295	200	0,00226
81	790	790000	921	0,461	17938,81	44,039	200	0,00230
82	780	780000	937	0,469	17938,81	43,481	200	0,00234
83	770	770000	949	0,475	17938,81	42,924	200	0,00237

Hasil analisa pada Tabel L.45 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.45.



Gambar L.45. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-3 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari

Lampiran 46. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-4 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari

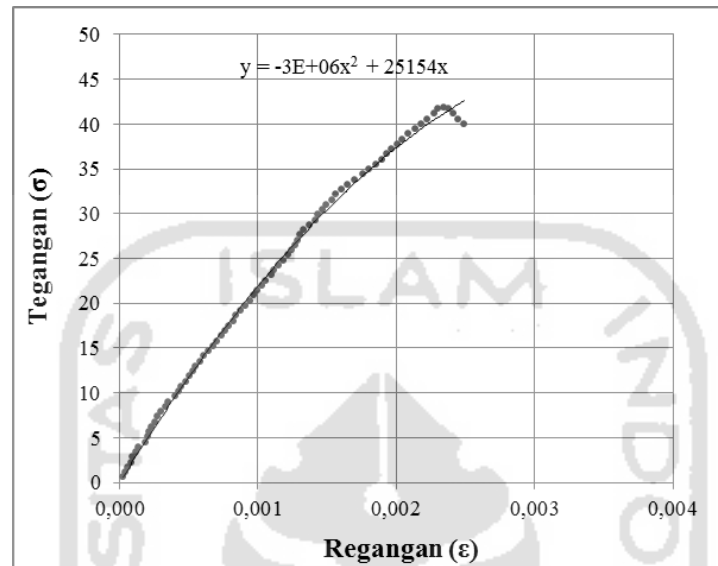
Tabel L.46. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-4 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan <i>dial</i> (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	9	0,005	17749,36	0,563	200	0,00002
2	20	20000	16	0,008	17749,36	1,127	200	0,00004
3	30	30000	24	0,012	17749,36	1,690	200	0,00006
4	40	40000	33	0,017	17749,36	2,254	200	0,00008
5	50	50000	39	0,020	17749,36	2,817	200	0,00010
6	60	60000	47	0,024	17749,36	3,380	200	0,00012
7	70	70000	56	0,028	17749,36	3,944	200	0,00014
8	80	80000	74	0,037	17749,36	4,507	200	0,00019
9	90	90000	81	0,041	17749,36	5,071	200	0,00020
10	100	100000	87	0,044	17749,36	5,634	200	0,00022
11	110	110000	93	0,047	17749,36	6,197	200	0,00023
12	120	120000	102	0,051	17749,36	6,761	200	0,00026
13	130	130000	110	0,055	17749,36	7,324	200	0,00028
14	140	140000	120	0,060	17749,36	7,888	200	0,00030
15	150	150000	134	0,067	17749,36	8,451	200	0,00034
16	160	160000	141	0,071	17749,36	9,014	200	0,00035
17	170	170000	161	0,081	17749,36	9,578	200	0,00040
18	180	180000	170	0,085	17749,36	10,141	200	0,00043
19	190	190000	178	0,089	17749,36	10,705	200	0,00045
20	200	200000	192	0,096	17749,36	11,268	200	0,00048
21	210	210000	201	0,101	17749,36	11,831	200	0,00050
22	220	220000	212	0,106	17749,36	12,395	200	0,00053
23	230	230000	221	0,111	17749,36	12,958	200	0,00055
24	240	240000	235	0,118	17749,36	13,522	200	0,00059
25	250	250000	245	0,123	17749,36	14,085	200	0,00061
26	260	260000	258	0,129	17749,36	14,648	200	0,00065
27	270	270000	272	0,136	17749,36	15,212	200	0,00068
28	280	280000	283	0,142	17749,36	15,775	200	0,00071
29	290	290000	295	0,148	17749,36	16,339	200	0,00074
30	300	300000	307	0,154	17749,36	16,902	200	0,00077
31	310	310000	316	0,158	17749,36	17,465	200	0,00079
32	320	320000	328	0,164	17749,36	18,029	200	0,00082
33	330	330000	337	0,169	17749,36	18,592	200	0,00084
34	340	340000	351	0,176	17749,36	19,156	200	0,00088
35	350	350000	364	0,182	17749,36	19,719	200	0,00091
36	360	360000	379	0,190	17749,36	20,282	200	0,00095
37	370	370000	388	0,194	17749,36	20,846	200	0,00097
38	380	380000	397	0,199	17749,36	21,409	200	0,00099

Lanjutan Tabel L.46. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	411	0,206	17749,36	21,973	200	0,00103
40	400	400000	424	0,212	17749,36	22,536	200	0,00106
41	410	410000	438	0,219	17749,36	23,099	200	0,00110
42	420	420000	446	0,223	17749,36	23,663	200	0,00112
43	430	430000	461	0,231	17749,36	24,226	200	0,00115
44	440	440000	473	0,237	17749,36	24,790	200	0,00118
45	450	450000	486	0,243	17749,36	25,353	200	0,00122
46	460	460000	498	0,249	17749,36	25,916	200	0,00125
47	470	470000	507	0,254	17749,36	26,480	200	0,00127
48	480	480000	516	0,258	17749,36	27,043	200	0,00129
49	490	490000	523	0,262	17749,36	27,607	200	0,00131
50	500	500000	534	0,267	17749,36	28,170	200	0,00134
51	510	510000	551	0,276	17749,36	28,733	200	0,00138
52	520	520000	567	0,284	17749,36	29,297	200	0,00142
53	530	530000	575	0,288	17749,36	29,860	200	0,00144
54	540	540000	589	0,295	17749,36	30,424	200	0,00147
55	550	550000	599	0,300	17749,36	30,987	200	0,00150
56	560	560000	614	0,307	17749,36	31,550	200	0,00154
57	570	570000	625	0,313	17749,36	32,114	200	0,00156
58	580	580000	643	0,322	17749,36	32,677	200	0,00161
59	590	590000	661	0,331	17749,36	33,241	200	0,00165
60	600	600000	679	0,340	17749,36	33,804	200	0,00170
61	610	610000	703	0,352	17749,36	34,367	200	0,00176
62	620	620000	722	0,361	17749,36	34,931	200	0,00181
63	630	630000	743	0,372	17749,36	35,494	200	0,00186
64	640	640000	759	0,380	17749,36	36,058	200	0,00190
65	650	650000	772	0,386	17749,36	36,621	200	0,00193
66	660	660000	786	0,393	17749,36	37,184	200	0,00197
67	670	670000	804	0,402	17749,36	37,748	200	0,00201
68	680	680000	819	0,410	17749,36	38,311	200	0,00205
69	690	690000	834	0,417	17749,36	38,875	200	0,00209
70	700	700000	856	0,428	17749,36	39,438	200	0,00214
71	710	710000	872	0,436	17749,36	40,001	200	0,00218
72	720	720000	891	0,446	17749,36	40,565	200	0,00223
73	730	730000	909	0,455	17749,36	41,128	200	0,00227
74	740	740000	921	0,461	17749,36	41,692	200	0,00230
75	742,2	742200	937	0,469	17749,36	41,816	200	0,00234
76	740	740000	953	0,477	17749,36	41,692	200	0,00238
77	730	730000	965	0,483	17749,36	41,128	200	0,00241
78	720	720000	979	0,490	17749,36	40,565	200	0,00245
79	710	710000	997	0,499	17749,36	40,001	200	0,00249

Hasil analisa pada Tabel L.46 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.46.



Gambar L.46. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.1 dari umur pengujian 28 hari

Lampiran 47. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari

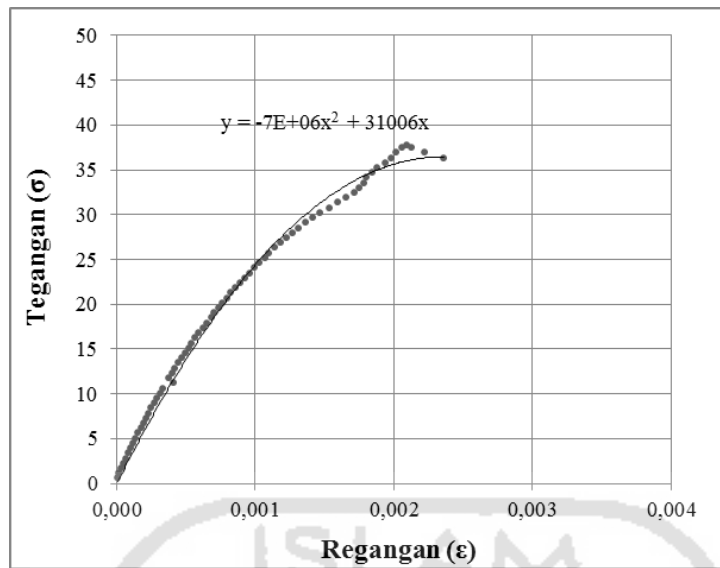
Tabel L.47. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10^{-3})	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	3	0,002	17891,35	0,559	200	0,00001
2	20	20000	8	0,004	17891,35	1,118	200	0,00002
3	30	30000	14	0,007	17891,35	1,677	200	0,00004
4	40	40000	21	0,011	17891,35	2,236	200	0,00005
5	50	50000	27	0,014	17891,35	2,795	200	0,00007
6	60	60000	34	0,017	17891,35	3,354	200	0,00009
7	70	70000	41	0,021	17891,35	3,913	200	0,00010
8	80	80000	47	0,024	17891,35	4,471	200	0,00012
9	90	90000	56	0,028	17891,35	5,030	200	0,00014
10	100	100000	63	0,032	17891,35	5,589	200	0,00016
11	110	110000	71	0,036	17891,35	6,148	200	0,00018
12	120	120000	78	0,039	17891,35	6,707	200	0,00020
13	130	130000	85	0,043	17891,35	7,266	200	0,00021
14	140	140000	93	0,047	17891,35	7,825	200	0,00023
15	150	150000	100	0,050	17891,35	8,384	200	0,00025
16	160	160000	108	0,054	17891,35	8,943	200	0,00027
17	170	170000	117	0,059	17891,35	9,502	200	0,00029
18	180	180000	126	0,063	17891,35	10,061	200	0,00032
19	190	190000	133	0,067	17891,35	10,620	200	0,00033
20	200	200000	163	0,082	17891,35	11,179	200	0,00041
21	210	210000	151	0,076	17891,35	11,738	200	0,00038
22	220	220000	160	0,080	17891,35	12,296	200	0,00040
23	230	230000	169	0,085	17891,35	12,855	200	0,00042
24	240	240000	178	0,089	17891,35	13,414	200	0,00045
25	250	250000	189	0,095	17891,35	13,973	200	0,00047
26	260	260000	198	0,099	17891,35	14,532	200	0,00050
27	270	270000	208	0,104	17891,35	15,091	200	0,00052
28	280	280000	217	0,109	17891,35	15,650	200	0,00054
29	290	290000	228	0,114	17891,35	16,209	200	0,00057
30	300	300000	237	0,119	17891,35	16,768	200	0,00059
31	310	310000	249	0,125	17891,35	17,327	200	0,00062
32	320	320000	262	0,131	17891,35	17,886	200	0,00066
33	330	330000	273	0,137	17891,35	18,445	200	0,00068
34	340	340000	283	0,142	17891,35	19,004	200	0,00071
35	350	350000	294	0,147	17891,35	19,563	200	0,00074
36	360	360000	306	0,153	17891,35	20,121	200	0,00077
37	370	370000	318	0,159	17891,35	20,680	200	0,00080
38	380	380000	331	0,166	17891,35	21,239	200	0,00083

Lanjutan Tabel L.47. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	344	0,172	17891,35	21,798	200	0,00086
40	400	400000	357	0,179	17891,35	22,357	200	0,00089
41	410	410000	370	0,185	17891,35	22,916	200	0,00093
42	420	420000	383	0,192	17891,35	23,475	200	0,00096
43	430	430000	397	0,199	17891,35	24,034	200	0,00099
44	440	440000	412	0,206	17891,35	24,593	200	0,00103
45	450	450000	428	0,214	17891,35	25,152	200	0,00107
46	460	460000	441	0,221	17891,35	25,711	200	0,00110
47	470	470000	456	0,228	17891,35	26,270	200	0,00114
48	480	480000	475	0,238	17891,35	26,829	200	0,00119
49	490	490000	491	0,246	17891,35	27,388	200	0,00123
50	500	500000	508	0,254	17891,35	27,946	200	0,00127
51	510	510000	527	0,264	17891,35	28,505	200	0,00132
52	520	520000	546	0,273	17891,35	29,064	200	0,00137
53	530	530000	566	0,283	17891,35	29,623	200	0,00142
54	540	540000	589	0,295	17891,35	30,182	200	0,00147
55	550	550000	614	0,307	17891,35	30,741	200	0,00154
56	560	560000	639	0,320	17891,35	31,300	200	0,00160
57	570	570000	663	0,332	17891,35	31,859	200	0,00166
58	580	580000	688	0,344	17891,35	32,418	200	0,00172
59	590	590000	701	0,351	17891,35	32,977	200	0,00175
60	600	600000	714	0,357	17891,35	33,536	200	0,00179
61	610	610000	722	0,361	17891,35	34,095	200	0,00181
62	620	620000	739	0,370	17891,35	34,654	200	0,00185
63	630	630000	753	0,377	17891,35	35,213	200	0,00188
64	640	640000	775	0,388	17891,35	35,771	200	0,00194
65	650	650000	794	0,397	17891,35	36,330	200	0,00199
66	660	660000	806	0,403	17891,35	36,889	200	0,00202
67	670	670000	824	0,412	17891,35	37,448	200	0,00206
68	675,5	675500	838	0,419	17891,35	37,756	200	0,00210
69	670	670000	852	0,426	17891,35	37,448	200	0,00213
70	660	660000	889	0,445	17891,35	36,889	200	0,00222
71	650	650000	946	0,473	17891,35	36,330	200	0,00237

Hasil analisa pada Tabel L.47 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.47.



Gambar L.47. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-4 pada no.2 dari umur pengujian 28 hari



Lampiran 48. Data hasil analisa modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-5 pada no.3 dari umur pengujian 28 hari

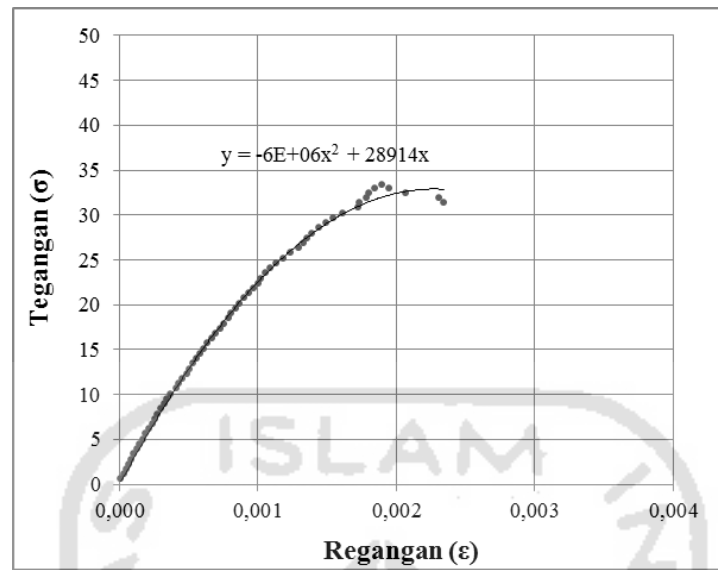
Tabel L.48. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji
 SCC-5 pada no.3 dari umur pengujian 28 hari (1 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
1	10	10000	4	0,002	17867,65	0,560	200	0,00001
2	20	20000	12	0,006	17867,65	1,119	200	0,00003
3	30	30000	19	0,010	17867,65	1,679	200	0,00005
4	40	40000	26	0,013	17867,65	2,239	200	0,00007
5	50	50000	33	0,017	17867,65	2,798	200	0,00008
6	60	60000	42	0,021	17867,65	3,358	200	0,00011
7	70	70000	50	0,025	17867,65	3,918	200	0,00013
8	80	80000	58	0,029	17867,65	4,477	200	0,00015
9	90	90000	67	0,034	17867,65	5,037	200	0,00017
10	100	100000	76	0,038	17867,65	5,597	200	0,00019
11	110	110000	87	0,044	17867,65	6,156	200	0,00022
12	120	120000	95	0,048	17867,65	6,716	200	0,00024
13	130	130000	103	0,052	17867,65	7,276	200	0,00026
14	140	140000	110	0,055	17867,65	7,835	200	0,00028
15	150	150000	120	0,060	17867,65	8,395	200	0,00030
16	160	160000	129	0,065	17867,65	8,955	200	0,00032
17	170	170000	138	0,069	17867,65	9,514	200	0,00035
18	180	180000	148	0,074	17867,65	10,074	200	0,00037
19	190	190000	163	0,082	17867,65	10,634	200	0,00041
20	200	200000	172	0,086	17867,65	11,193	200	0,00043
21	210	210000	183	0,092	17867,65	11,753	200	0,00046
22	220	220000	196	0,098	17867,65	12,313	200	0,00049
23	230	230000	203	0,102	17867,65	12,872	200	0,00051
24	240	240000	212	0,106	17867,65	13,432	200	0,00053
25	250	250000	223	0,112	17867,65	13,992	200	0,00056
26	260	260000	234	0,117	17867,65	14,551	200	0,00059
27	270	270000	243	0,122	17867,65	15,111	200	0,00061
28	280	280000	255	0,128	17867,65	15,671	200	0,00064
29	290	290000	267	0,134	17867,65	16,230	200	0,00067
30	300	300000	279	0,140	17867,65	16,790	200	0,00070
31	310	310000	292	0,146	17867,65	17,350	200	0,00073
32	320	320000	303	0,152	17867,65	17,909	200	0,00076
33	330	330000	315	0,158	17867,65	18,469	200	0,00079
34	340	340000	323	0,162	17867,65	19,029	200	0,00081
35	350	350000	338	0,169	17867,65	19,588	200	0,00085
36	360	360000	346	0,173	17867,65	20,148	200	0,00087
37	370	370000	362	0,181	17867,65	20,708	200	0,00091
38	380	380000	374	0,187	17867,65	21,267	200	0,00094

Lanjutan Tabel L.48. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji SCC-5 pada no.3 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 2)

No.	Beban		Pembacaan dial (mm), (10 ⁻³)	ΔL (mm)	Luas (A) (mm)	Tegangan $\sigma=P/A$ (MPa)	Lo (mm)	Regangan (ϵ)
	kN	N						
39	390	390000	389	0,195	17867,65	21,827	200	0,00097
40	400	400000	403	0,202	17867,65	22,387	200	0,00101
41	410	410000	409	0,205	17867,65	22,947	200	0,00102
42	420	420000	421	0,211	17867,65	23,506	200	0,00105
43	430	430000	437	0,219	17867,65	24,066	200	0,00109
44	440	440000	454	0,227	17867,65	24,626	200	0,00114
45	450	450000	474	0,237	17867,65	25,185	200	0,00119
46	460	460000	496	0,248	17867,65	25,745	200	0,00124
47	470	470000	518	0,259	17867,65	26,305	200	0,00130
48	480	480000	531	0,266	17867,65	26,864	200	0,00133
49	490	490000	543	0,272	17867,65	27,424	200	0,00136
50	500	500000	558	0,279	17867,65	27,984	200	0,00140
51	510	510000	576	0,288	17867,65	28,543	200	0,00144
52	520	520000	596	0,298	17867,65	29,103	200	0,00149
53	530	530000	618	0,309	17867,65	29,663	200	0,00155
54	540	540000	646	0,323	17867,65	30,222	200	0,00162
55	550	550000	689	0,345	17867,65	30,782	200	0,00172
56	560	560000	693	0,347	17867,65	31,342	200	0,00173
57	570	570000	715	0,358	17867,65	31,901	200	0,00179
58	580	580000	722	0,361	17867,65	32,461	200	0,00181
59	590	590000	737	0,369	17867,65	33,021	200	0,00184
60	596,6	596600	758	0,379	17867,65	33,390	200	0,00190
61	590	590000	779	0,390	17867,65	33,021	200	0,00195
62	580	580000	829	0,415	17867,65	32,461	200	0,00207
63	570	570000	923	0,462	17867,65	31,901	200	0,00231
64	560	560000	939	0,470	17867,65	31,342	200	0,00235

Hasil analisa pada Tabel L.48 tersebut, dapat digambarkan grafik hubungan tegangan regangan yang disajikan pada Gambar L.48.



Gambar L.48. Hubungan tegangan regangan dari beton dengan variasi benda uji SCC-5 pada no.3 dari umur pengujian 28 hari

Lampiran 49. Dokumentasi pelaksanaan penelitian SCC



Gambar L.49.1. Pembersihan cetakan silinder



Gambar L.49.2. Penimbangan material



Gambar L.49.3. Proses pengadukan campuran material menggunakan mesin pengaduk/mixer



Gambar L.49.4. Proses mencari nilai slump pada beton normal (mutu tinggi)



Gambar L.49.5. Proses mencari nilai *slump-flow* pada SCC



Gambar L.49.6. Sampel silinder beton



Gambar L.49.7. Sampel silinder beton setelah memsangkan alat untuk pengujian kuat tekan dan analisis modulus elastisitas



Gambar L.49.8. Proses pengujian kuat tekan dan analisis modulus elastisitas beton



Gambar L.49.9. Persiapan untuk pengujian kuat tarik/belah silinder beton



Gambar L.49.10. Bentuk silinder beton setelah melakukan pengujian kuat tekan



Gambar L.49.11. Proses pembuangan sampel silinder beton setelah melakukan pengujian kuat tarik/belah