

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

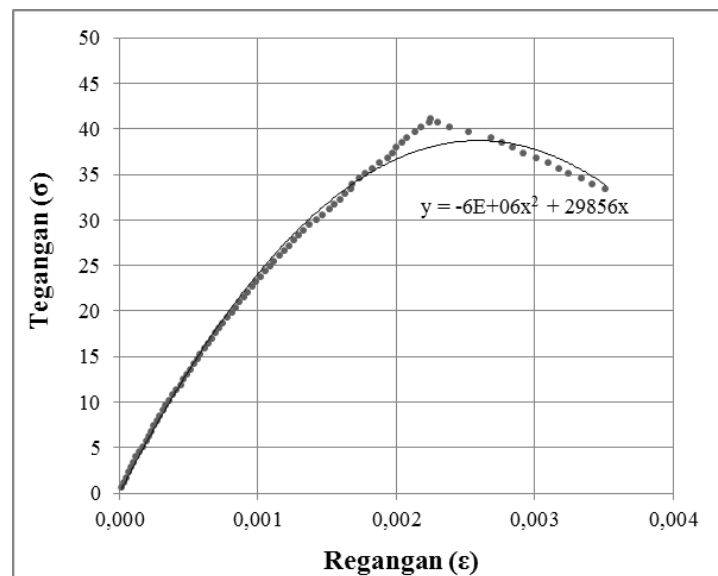
Lanjutan Tabel L.38. Analisa hasil modulus elastisitas beton dengan variasi benda uji non SCC (BN) pada no.3 dari umur pengujian 28 hari (2 dari 3)

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 σ=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