

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisis dan perancangan pada struktur RS Grha Kedoya Jakarta Barat, dapat diambil beberapa kesimpulan:

1. Dalam perencanaan atap, digunakan rangka kuda-kuda baja untuk bagian gedung 5 lantai, sedangkan untuk bagian gedung yang 8 lantai menggunakan perencanaan atap plat. Untuk batang kuda-kuda baja digunakan profil siku ganda dengan ukuran 50x50x5 untuk batang tarik dan 60x60x6 untuk batang tekan, dan pelat sambungan las digunakan tebal 10 cm.
2. Sedangkan untuk gording digunakan profil C 150x50x20x3,2m, sagrod digunakan dengan ukuran diameter 8 dengan jumlah 2 sagrod dengan jarak antar sagrod 1,33m.
3. Pelat bordes ukuran 2 x 3,625 m digunakan tebal 120 mm. Tulangan pokok untuk tipe D13-200, sedangkan tulangan susut digunakan P12-200 untuk bagian tangga (miring) dan P10-200 digunakan untuk bagian pelat bordes. Balok bordes tipe ($L = 3,625 \text{ m}$) digunakan dimensi 250 mm x 450 mm dengan 2D16 untuk tulangan tarik dan 2D16 untuk tulangan tekan.
4. Pelat lantai dan atap digunakan tebal 140 mm. Pelat atap satu arah ukuran 3,1 x 8 m dipasang tulangan lapangan arah X dipasang P10-200 dan tulangan tumpuan arah X dipasang P10-200, pada arah Y dipasang tulangan susut P10-200. Pelat Lantai dua arah ukuran 4 x 8 m dipasang tulangan lapangan

arah X dipasang P10-150 dan arah Y P10-200. Pada tulangan tumpuan arah X dipasang P10-100 dan arah Y P10-150, Pelat lantai satu arah ukuran 3,1 x 8 m dipasang tulangan tumpuan arah X P10-200 dan tulangan lapangan arah X dipasang P10-200, tulangan arah Y dipasang tulangan susut digunakan P10-200. Tidak perlu dipasang tulangan geser karena beton sudah mampu menahan geser.

5. Dalam perencanaan balok induk, digunakan beberapa macam dimensi yaitu sebesar 450 mm x 700 mm dan 350 mm x 500 mm . Dan untuk perencanaan balok anak menggunakan ukuran 300 mm x 500 mm dan 150 mm x 250 mm..
Untuk balok 450 mm x 700 mm;
 - Tulangan tumpuan bagian atas digunakan 9D29
 - Tulangan tumpuan bagian bawah digunakan 7D29
 - Tulangan lapangan bagiana atas dan bawah digunakan 4D29
 - Tulangan geser pada daerah sendi plastis digunakan 4P10-55
 - Tulangan geser pada daerah di luar sendi plastis digunakan 4P10-65
6. Perencanaan kolom menggunakan dimensi sebagai berikut; *basement* 1–lantai 3 sebesar 1200 mm x 1200 mm dengan tulangan longitudinal 44D29, dan tulangan transversal 5P12-80 (daerah l_o), 5P12-120 (daerah luar l_o) dimensi yang digunakan untuk kolom lantai 4 hingga lantai 6 sebesar 1000 mm x 1000 mm, sedangkan dimensi 800 mm x 800 mm digunakan untuk kolom lantai 7 – lantai 8.

7. Dalam perencanaan pondasi, dimensi poer yang digunakan adalah 4 m x 4 m, dengan tebal poer 0,8 m. Penulangan poer bagian bawah menggunakan tulangan D19-100 untuk arah x dan y, sedangkan tulangan bagian atas menggunakan D16-150 . Jumlah tiang yang digunakan 4 buah dengan tulangan 12D25 dan tulangan spiral D13-55.



DAFTAR PUSTAKA

Badan Standarisasi Nasional, 2002, *Tata Cara Perencanaan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung*, SNI 03-2847-2002, Yayasan LPMB, Bandung.

Badan Standarisasi Nasional, 2002, *Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Bangunan Gedung*, SNI 03-1726-2002, Yayasan LPMB, Bandung.

Badan Standarisasi Nasional, 2002, *Tata Cara Perencanaan Struktur Baja untuk Bangunan Gedung*, SNI 03-1729-2002, Yayasan LPMB, Bandung.

Badan Standarisasi Nasional, 2002, *Tata Cara Perencanaan Struktur Baja untuk Bangunan Gedung*, SNI 03-1727-1989, Yayasan LPMB, Bandung.

Bowles, J.E., 1993, *Analisis dan Desain Pondasi*, Penerbit Erlangga, Jakarta.

Departemen Pekerjaan Umum, 1983, *Peraturan Pembebatan Indonesia untuk Gedung*, Yayasan LPMB, Bandung.

Dipohusodo, I., 1994, *Struktur Beton Bertulang*, Gramedia, Jakarta.

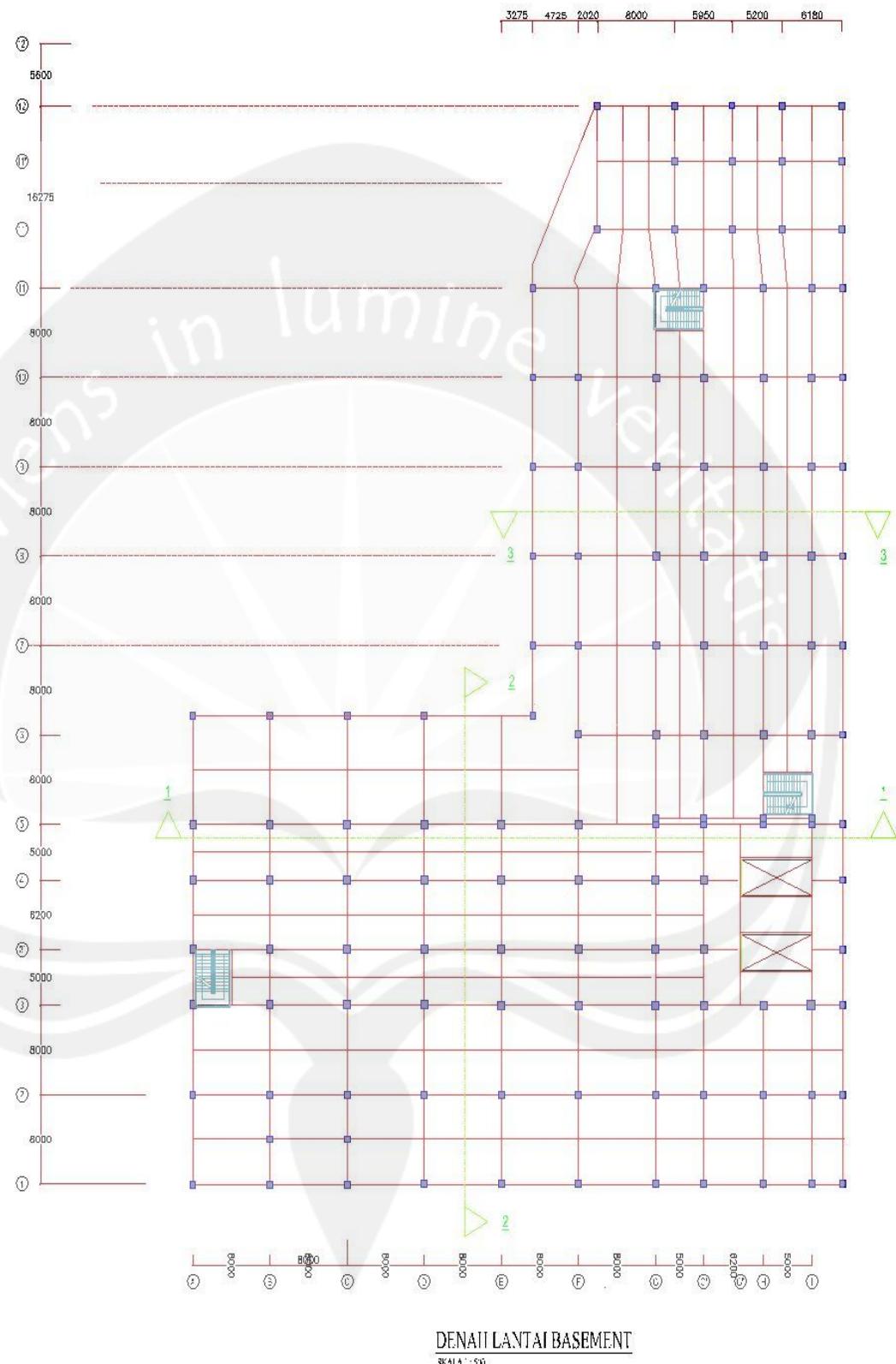
Imran, I., *Catatan Kuliah Struktur Beton I*, Penerbit ITB, Jakarta.

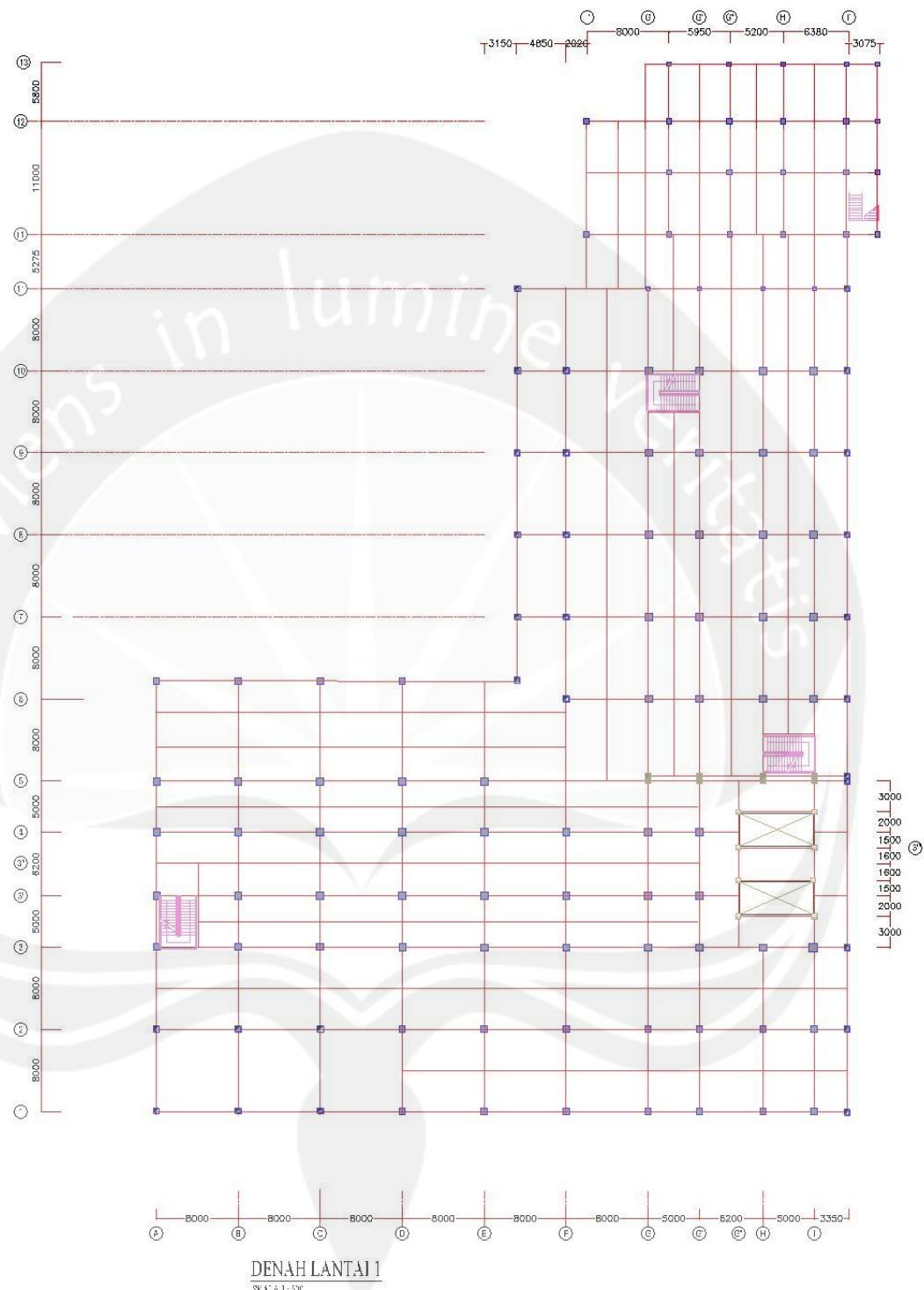
Imran, I dan Hendrik, F., 2010, *Perencanaan Struktur Gedung Beton Bertulang Tahan Gempa*, Penerbit ITB, Bandung.

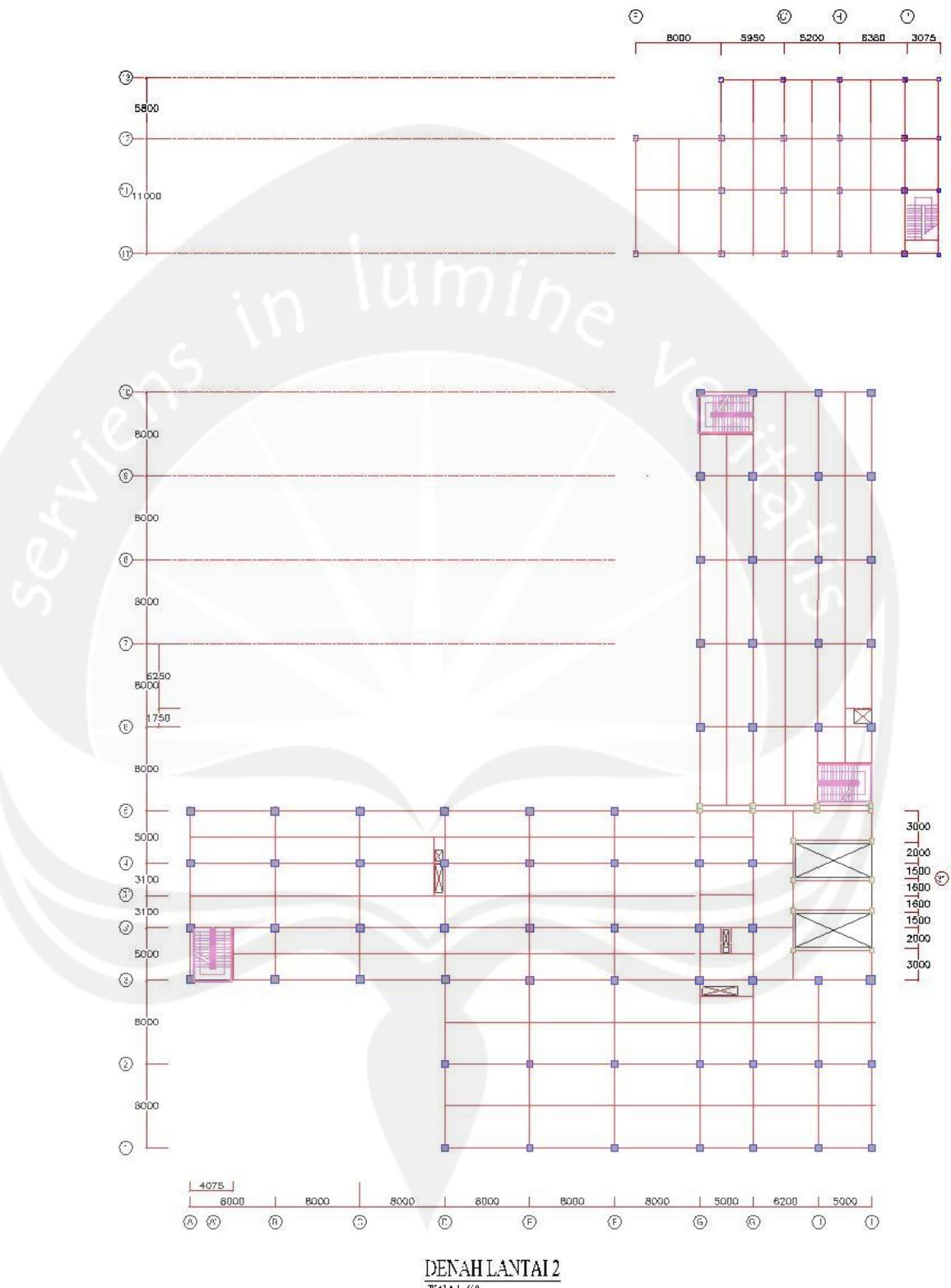
Nasution, A., 2009, *Analisis dan Desain Struktur Beton Bertulang*, Penerbit ITB, Bandung.

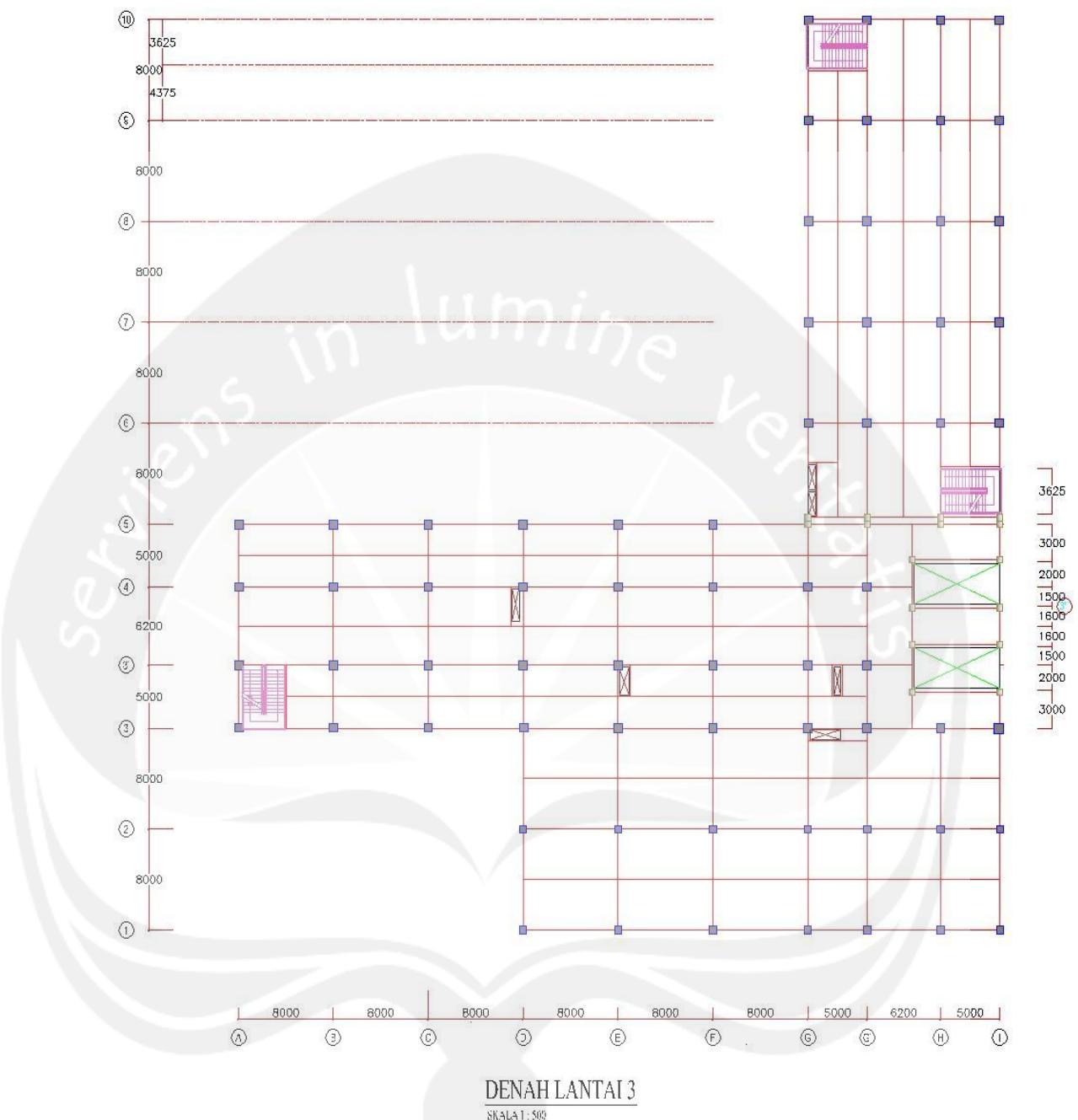
Vis, W. C. dan M. Kusuma Gideon, 1993, *Desain Struktur Rangka Beton Bertulang di Daerah Rawan Gempa*, Penerbit Erlangga, Jakarta.

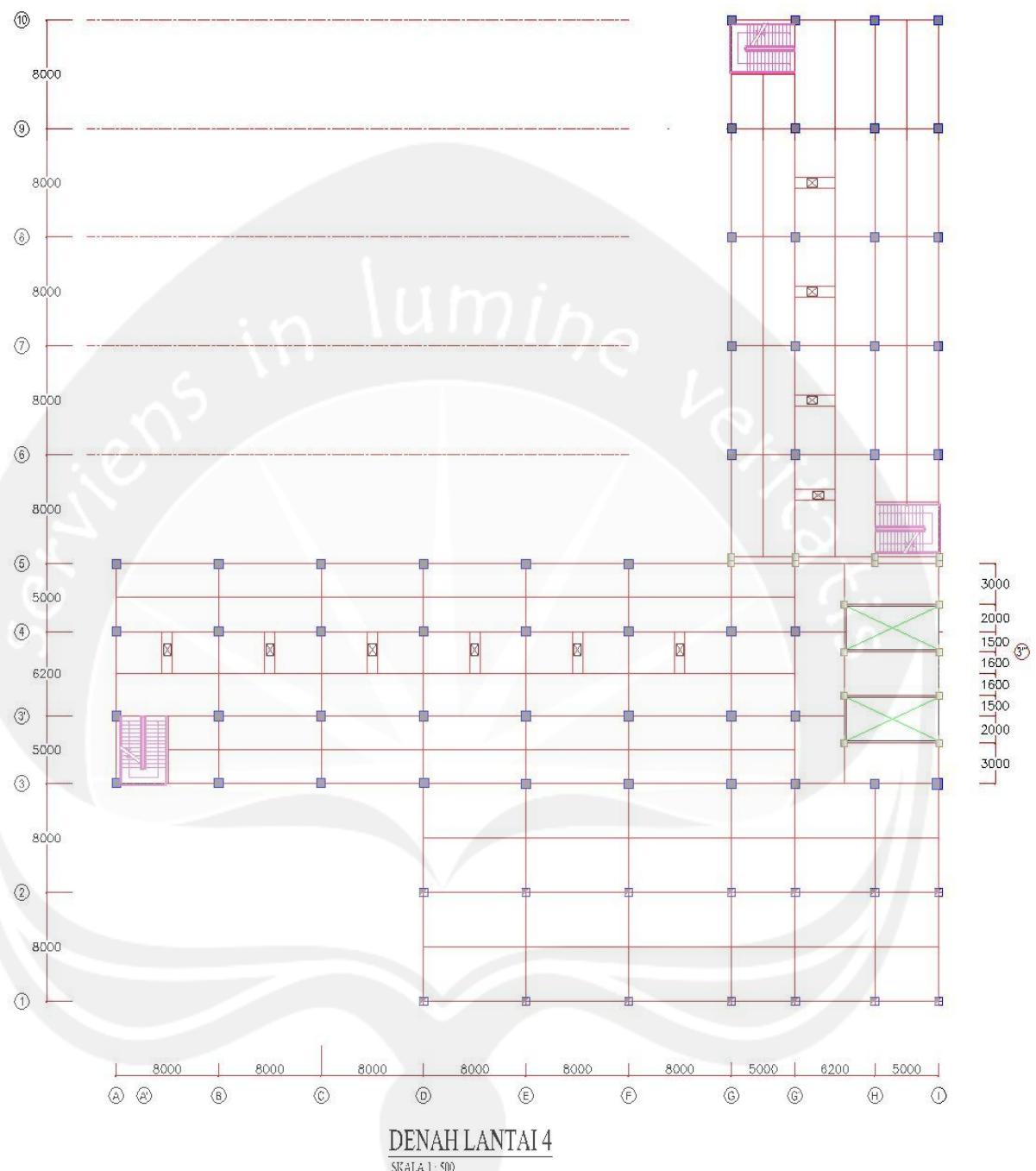
Vis, W. C. dan M. Kusuma Gideon, 1993, *Grafik dan Tabel Perhitungan Beton Bertulang*, Penerbit Erlangga, Jakarta.

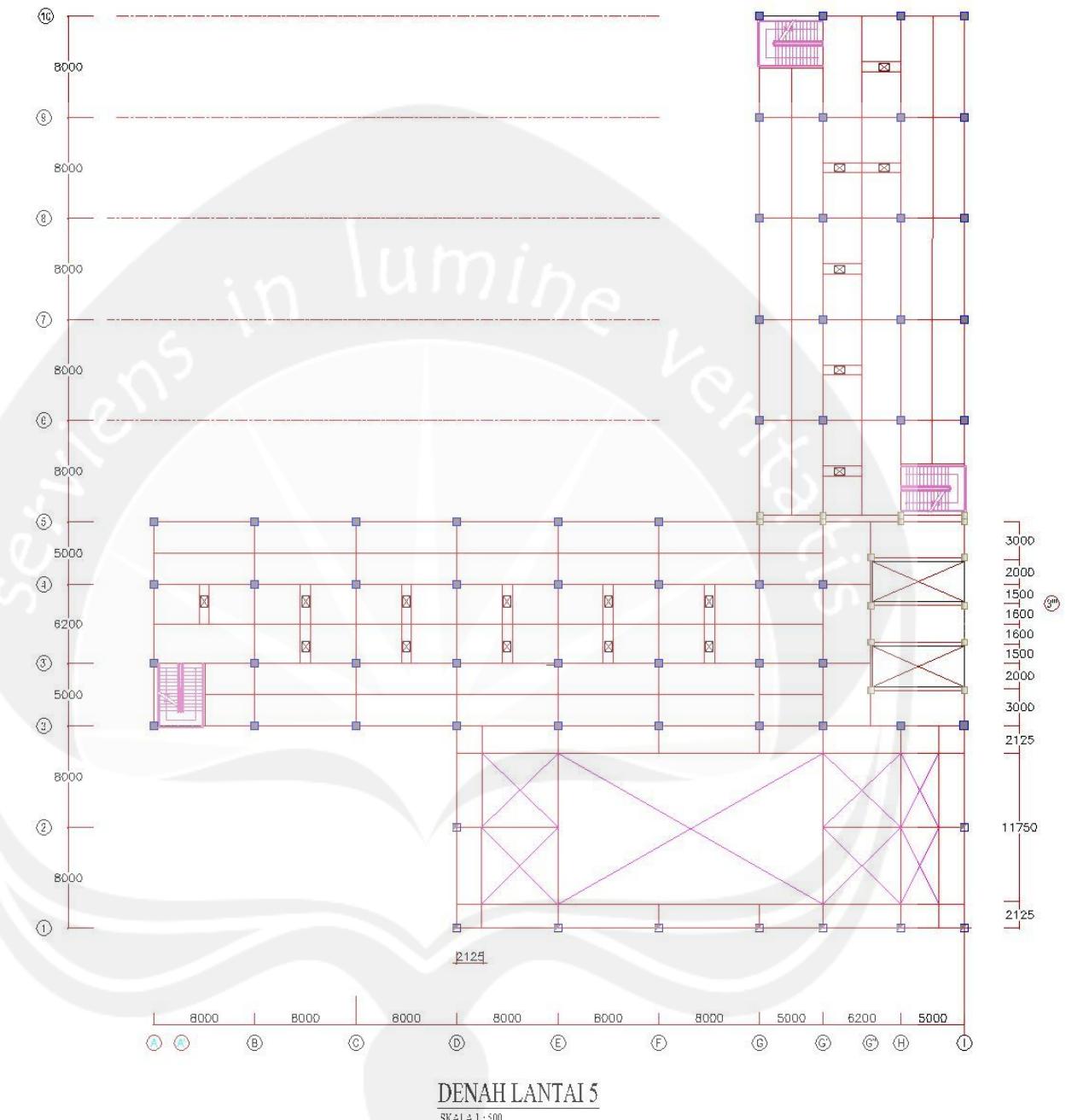






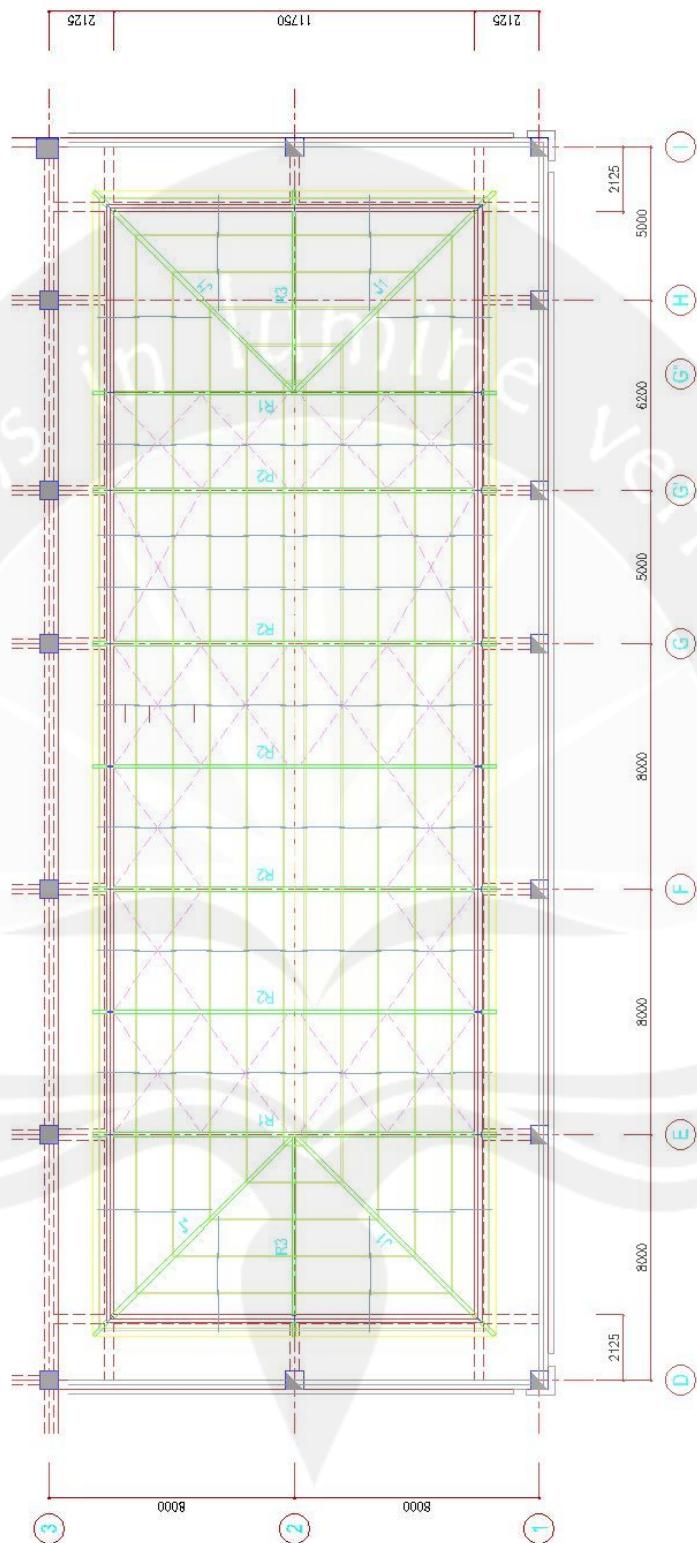


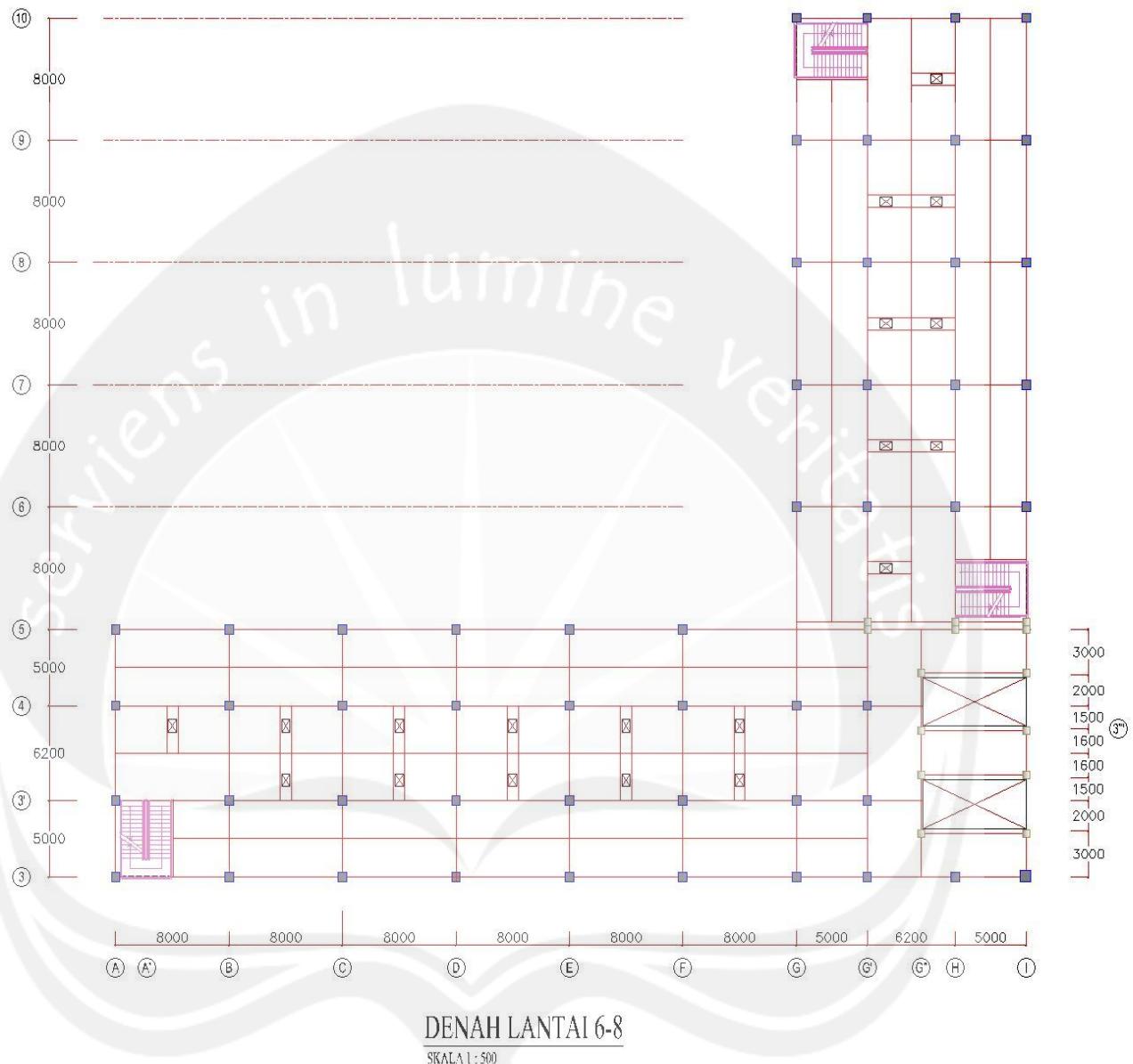


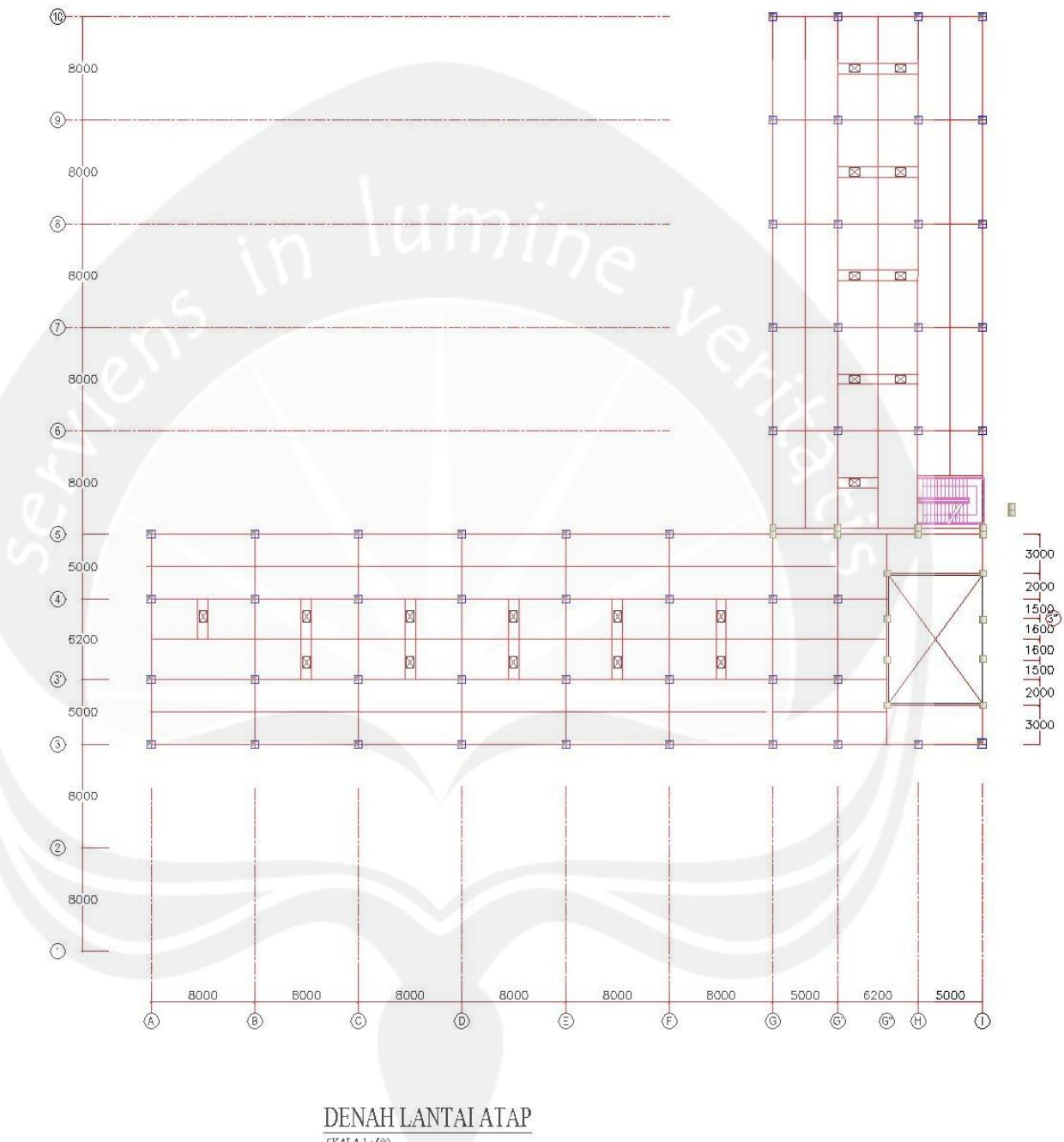


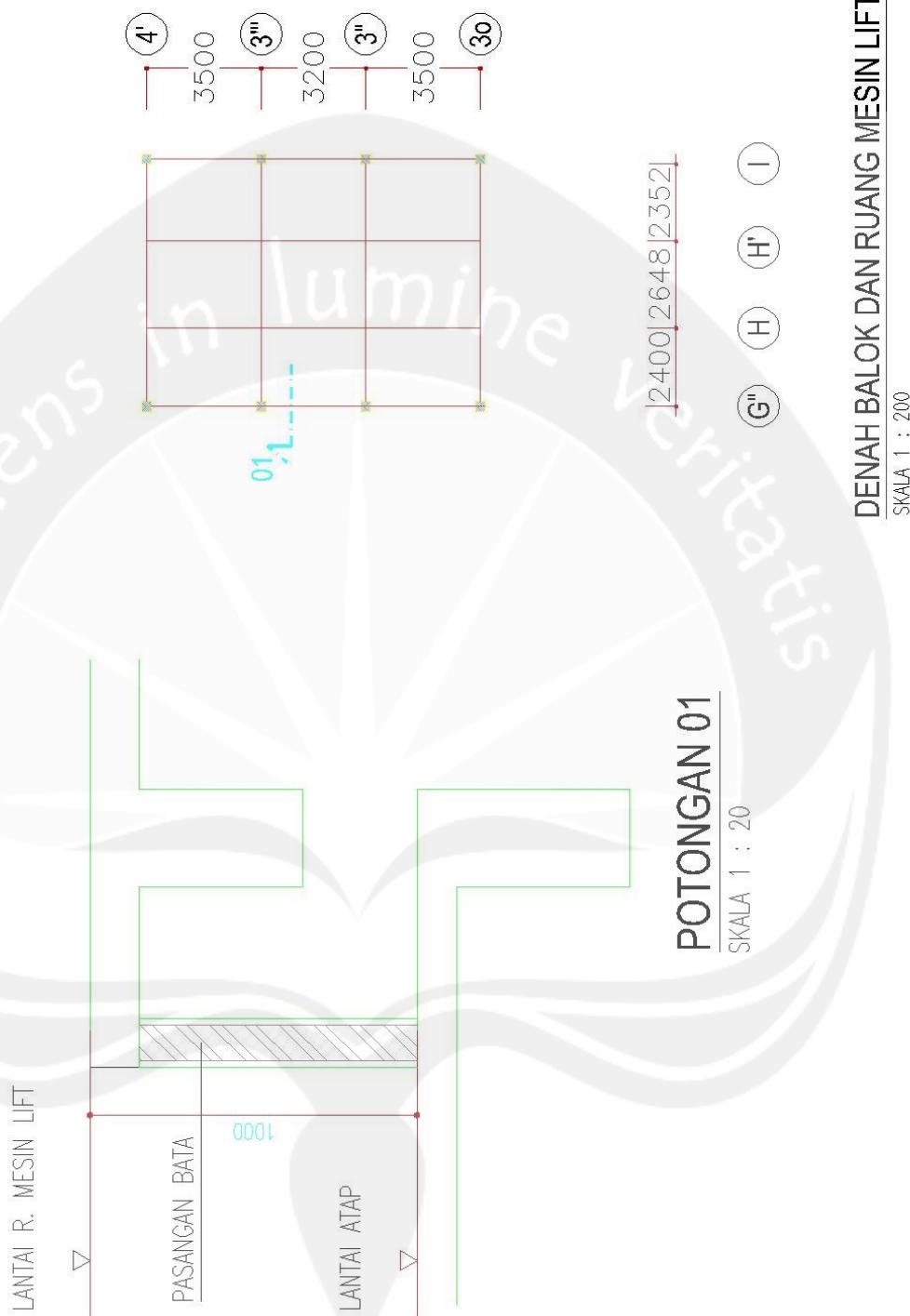
DENAH RENCANA ATAP LANTAI 5

SKALA 1 : 400

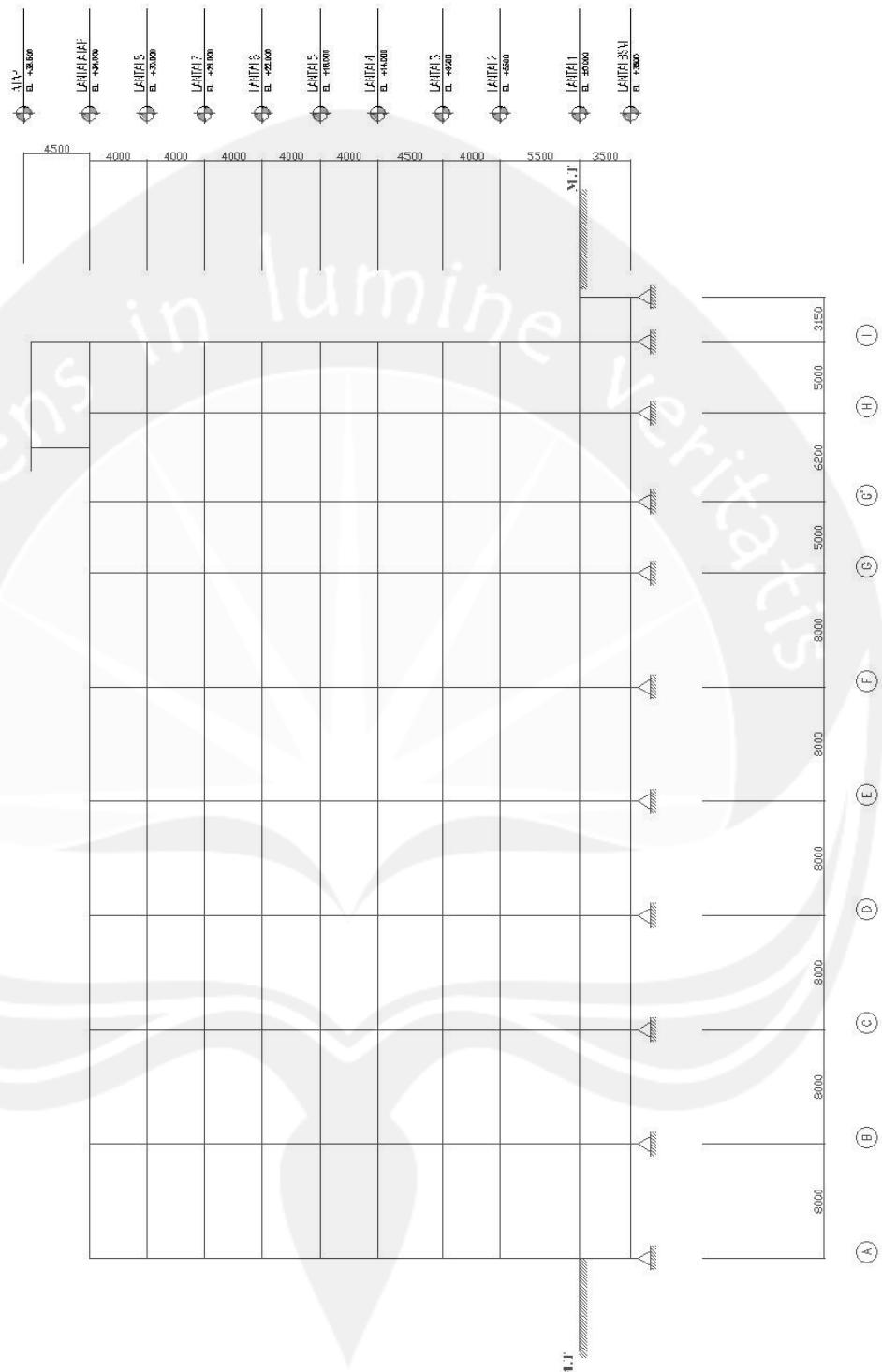




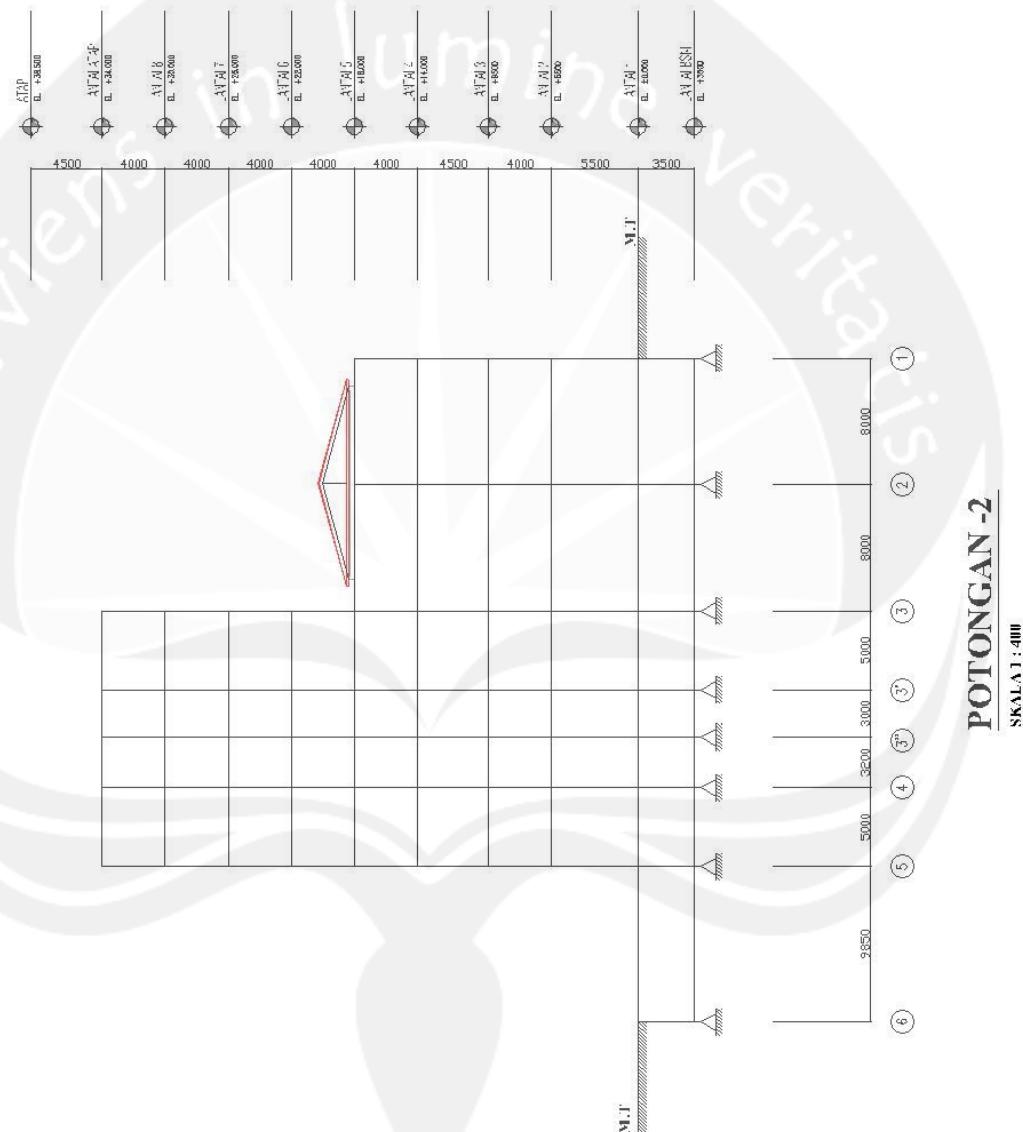


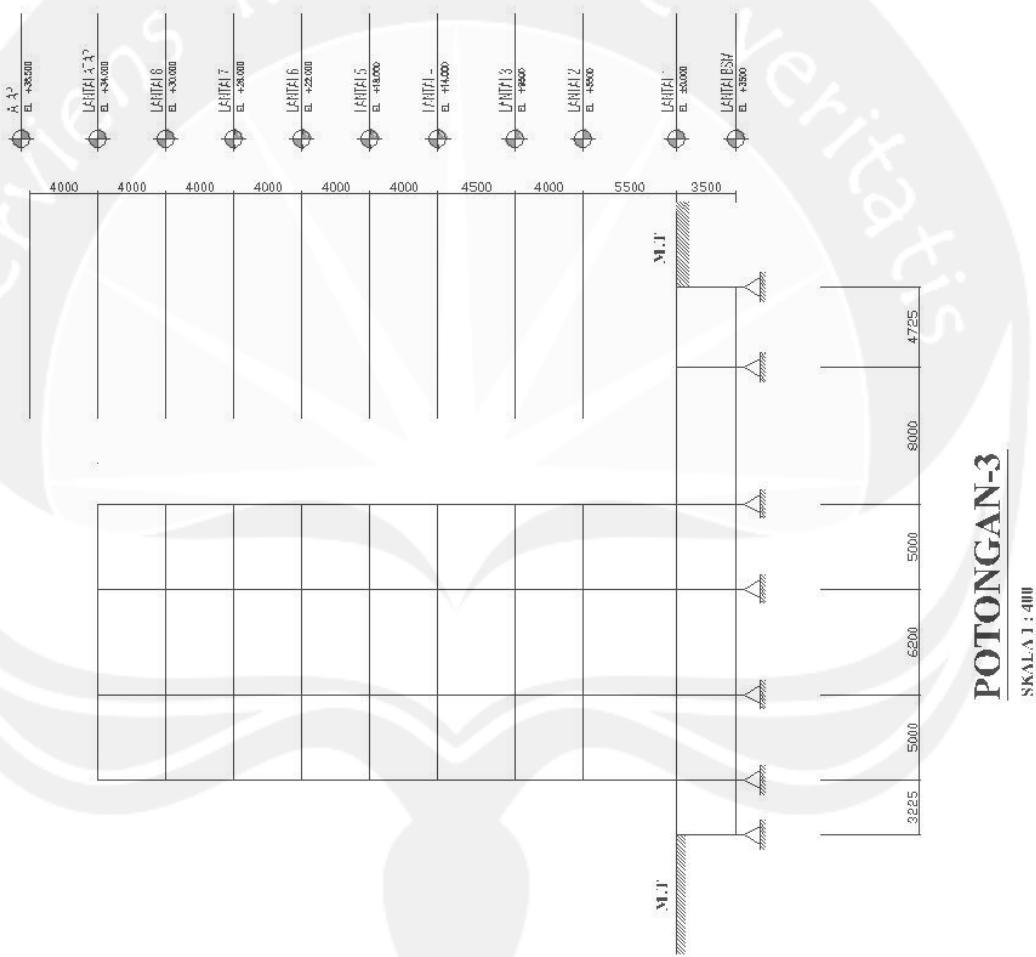


Lampiran 1



POTONGAN-1
SKALA 1 : 400





summary report 2 (print).txt

ETABS v9.2.0 File:SEMoga ini menjadi yang terakhir ke 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 1

PROJECT INFORMATION

Company Name = Microsoft

ETABS v9.2.0 File:SEMoga ini menjadi yang terakhir ke 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 2

S T O R Y D A T A

STORY	SIMILAR TO	HEIGHT	ELEVATION
PLAT ATAP2	None	1,000	38,500
PLAT ATAP1	None	4,000	37,500
LT8	PLAT ATAP1	4,000	32,500
LT7	None	4,000	29,500
LT6	LT7	4,000	25,500
LT5	LT7	4,000	21,500
LT4	None	4,500	17,500
LT3	LT4	4,000	13,000
LT2	None	5,500	9,000
LT1	LT2	3,500	3,500
BASE	None		0,000

ETABS v9.2.0 File:SEMoga ini menjadi yang terakhir ke 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 3

S T A T I C L O A D C A S E S

STATIC CASE	CASE TYPE	AUTO LOAD	SELF WT	NOTIONAL MULTIPLIER	NOTIONAL FACTOR	DIRECTION
DL	DEAD	N/A		1,0000		
LL	LIVE	N/A		0,0000		
EX	QUAKE	USER LOADS		0,0000		
EY	QUAKE	USER LOADS		0,0000		
SDEAD	SUPER DEAD	N/A		0,0000		

ETABS v9.2.0 File:SEMoga ini menjadi yang terakhir ke 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 4

A U T O S E I S M I C U S E R L O A D S

Case: EX

AUTO SEISMIC INPUT DATA

Additional Eccentricity = 0%

SPECIFIED AUTO SEISMIC LOADS AT DIAPHRAGM CENTER OF MASS

STORY	DIAPHRAGM	FX	FY	MZ
PLAT ATAP2	DATAPLIF	0,00	66,44	0,000
PLAT ATAP1	DATAP1	0,00	1077,49	0,000
PLAT ATAP1	DATAP2	-0,00	1700,07	0,000
LT8	D81	0,00	2116,86	0,000
LT8	D82	0,00	3275,74	0,000
LT7	D71	0,00	1970,01	0,000
LT7	D72	0,00	3009,21	0,000
LT6	D61	0,00	1742,74	0,000
LT6	D62	0,00	2651,53	0,000
LT5	D51	0,00	1440,38	0,000
LT5	D52	0,00	2692,75	0,000
LT4	D41	0,00	1249,26	0,000
LT4	D42	0,00	2838,59	0,000
LT3	D31	-0,00	1005,29	0,000
LT3	D32	0,00	2306,46	0,000
LT2	D21	0,00	744,74	0,000
LT2	D22	0,00	1711,61	0,000
LT2	D23	0,00	292,36	0,000
LT1	D1	0,00	1563,83	0,000

AUTO SEISMIC CALCULATION RESULTS

AUTO SEISMIC STORY FORCES

STORY	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
PLAT ATAP2	0,00	66,44	0,00	0,000	0,000	0,000
PLAT ATAP1	0,00	2777,56	0,00	0,000	0,000	1,427
LT8	0,00	5392,59	0,00	0,000	0,000	-0,477
LT7	0,00	4979,22	0,00	0,000	0,000	-4,877
LT6	0,00	4404,26	0,00	0,000	0,000	-2,447
LT5	0,00	4133,13	0,00	0,000	0,000	-5,704
LT4	0,00	4008,86	0,00	0,000	0,000	-2,77
LT3	0,00	3311,75	0,00	0,000	0,000	0,611
LT2	0,00	2748,71	0,00	0,000	0,000	-1,804
LT1	0,00	1563,83	0,00	0,000	0,000	0,000

ETABS v9.2.0 File:SEMoga ini menjadi yang terakhir ke 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 5

A U T O S E I S M I C U S E R L O A D S

Case: EX

AUTO SEISMIC INPUT DATA

Additional Eccentricity = 0%

SPECIFIED AUTO SEISMIC LOADS AT DIAPHRAGM CENTER OF MASS

STORY	DIAPHRAGM	FX	FY	MZ
PLAT ATAP2	DATAPLIF	66,44	0,00	0,000
PLAT ATAP1	DATAP1	1077,49	0,00	0,000
PLAT ATAP1	DATAP2	1700,07	0,00	0,000
LT8	D81	2116,86	0,00	0,000
LT8	D82	3275,74	0,00	0,000
LT7	D71	1970,01	0,00	0,000
LT7	D72	3009,21	0,00	0,000
LT6	D61	1742,74	0,00	0,000

summary report 2 (print).txt

LT6	D62	2661.53	0,00	0,000
LT5	D51	1440.38	0,00	0,000
LT5	D52	2692.75	0,00	0,000
LT4	D41	1249.56	0,00	0,000
LT4	D42	2838.59	0,00	0,000
LT3	D31	1005.79	0,00	0,000
LT2	D21	2306.46	0,00	0,000
LT2	D21	744.74	0,00	0,000
LT2	D22	1711.61	0,00	0,000
LT2	D23	292.36	0,00	0,000
LT1	D1	1563.83	0,00	0,000

AUTO SEISMIC CALCULATION RESULTS

AUTO SEISMIC STORY FORCES

STORY	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
PLAT ATAP2	66,44	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000
PLAT ATAP1	2777,56	0,00	0,00	0,000	0,000	-1,715
LT8	5392,59	0,00	0,00	0,000	0,000	0,569
LT7	4979,22	0,00	0,00	0,000	0,000	5,733
LT6	4404,26	0,00	0,00	0,000	0,000	8,727
LT5	4133,13	0,00	0,00	0,000	0,000	8,022
LT4	4087,86	0,00	0,00	0,000	0,000	-7,167
LT3	3311,75	0,00	0,00	0,000	0,000	-1,057
LT2	2748,71	0,00	0,00	0,000	0,000	3,562
LT1	1563,83	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000

ETABS v9.2.0 File:SEMoga ini menjadi yang terakhir ke 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 6

MASS SOURCE DATA

MASS LATERAL LUMP MASS
FROM MASS ONLY AT STORIES

Masses & Loaves Yes

MASS SOURCE LOADS

LOAD MULTIPLIER

LL 0,6000
SEDEAD 1,0000

ETABS v9.2.0 File:SEMoga ini menjadi yang terakhir ke 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 7

DIAPHRAGM MASS DATA

STORY	DIAPHRAGM	MASS-X	MASS-Y	MMX	X-M	Y-M
PLAT ATAP2	DATAPLIF	1,993E+01	1,993E+01	5,244E+02	60,500	24,100
PLAT ATAP1	DATAP1	3,316E+02	3,316E+02	6,525E+04	55,802	52,805
PLAT ATAP1	DATAP2	5,232E+02	5,232E+02	2,222E+05	31,926	24,117
LT8	D81	7,270E+02	7,270E+02	1,353E+05	55,888	52,657
LT8	D82	1,125E+03	1,125E+03	4,549E+05	31,886	24,037
LT7	D71	7,653E+02	7,653E+02	1,419E+05	55,899	52,638
LT7	D72	1,169E+03	1,169E+03	4,676E+05	31,739	24,057
LT6	D62	7,792E+02	7,792E+02	1,313E+05	55,302	52,831
LT6	D62	1,190E+03	1,190E+03	4,719E+05	31,304	24,048
LT5	D51	7,585E+02	7,585E+02	1,408E+05	55,383	52,570
LT5	D52	1,418E+03	1,418E+03	6,281E+05	33,473	21,054
LT4	D41	8,001E+02	8,001E+02	1,503E+05	55,868	52,352
LT4	D42	1,818E+03	1,818E+03	8,108E+05	35,862	18,428
LT3	D31	8,508E+02	8,508E+02	1,633E+05	55,932	52,489
LT3	D32	1,952E+03	1,952E+03	8,753E+05	36,128	18,252
LT2	D21	8,824E+02	8,824E+02	1,713E+05	55,938	52,720
LT2	D22	2,028E+03	2,028E+03	9,200E+05	36,009	18,106
LT2	D23	3,464E+02	3,464E+02	3,430E+04	57,641	93,432
LT1	D1	5,294E+03	5,294E+03	6,783E+06	42,682	41,076

ETABS v9.2.0 File:SEMoga ini menjadi yang terakhir ke 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 8

ASSEMBLED POINT MASSES

STORY	UX	UY	UZ	RX	RY	RZ
PLAT ATAP2	1,993E+01	1,993E+01	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,244E+02
PLAT ATAP1	9,605E+02	9,605E+02	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,874E+05
LT8	1,987E+03	1,987E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	5,901E+05
LT7	2,069E+03	2,069E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,059E+05
LT6	2,104E+03	2,104E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,150E+05
LT5	2,306E+03	2,306E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,689E+05
LT4	2,753E+03	2,753E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	9,611E+05
LT3	2,932E+03	2,932E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,031E+06
LT2	3,392E+03	3,392E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	1,166E+06
LT1	5,425E+03	5,425E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	6,783E+06
BASE	6,167E+03	6,167E+03	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	7,988E+06
Totals	3,012E+04	3,012E+04	0,000E+00	0,000E+00	0,000E+00	2,067E+07

ETABS v9.2.0 File:SEMoga ini menjadi yang terakhir ke 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 9

CENTERS OF CUMULATIVE MASS & CENTERS OF RIGIDITY

STORY	DIAPHRAGM	/-----CENTER OF MASS-----//--CENTER OF RIGIDITY--/
LEVEL	NAME	MASS ORDINATE-X ORDINATE-Y ORDINATE-X ORDINATE-Y
PLAT ATAP2	DATAPLIF	1,993E+01 60,500 24,100
PLAT ATAP1	DATAP1	3,316E+02 55,802 52,805
PLAT ATAP1	DATAP2	5,232E+02 31,926 24,117
LT8	D81	7,270E+02 55,888 52,657
LT8	D82	1,125E+03 31,886 24,037
LT7	D71	7,653E+02 55,899 52,638
LT7	D72	1,169E+03 31,567 24,037
LT6	D61	7,792E+02 55,902 52,631
LT6	D62	1,190E+03 31,504 24,038
LT5	D51	7,585E+02 55,883 52,570
LT5	D52	1,418E+03 33,473 21,054
LT4	D41	8,001E+02 55,868 52,352
LT4	D42	1,818E+03 35,862 18,428
LT3	D31	8,508E+02 55,932 52,489
LT3	D32	1,952E+03 36,128 18,252

summary report 2 (print).txt
 LT2 D21 8,824E+02 55,938 52,720
 LT2 D22 2,028E+03 36,009 18,106
 LT2 D23 3,464E+02 57,641 93,432
 LT1 D1 5,294E+03 42,682 41,076

ETABS v9.2.0 File:SEMOMAINI MENJADI YANG TERAKHIR KE 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 10

MODAL PERIODS AND FREQUENCIES

MODE NUMBER	PERIOD (TIME)	FREQUENCY (CYCLES/TIME)	CIRCULAR FREQ (RADIAN/TIME)
Mode 1	1,25308	0,79803	5,01418
Mode 2	1,18662	0,84273	5,29501
Mode 3	1,15775	0,86374	5,42705
Mode 4	1,15165	0,86832	5,45583
Mode 5	1,07495	0,93027	5,84508
Mode 6	0,98203	1,01830	6,39815
Mode 7	0,44346	2,25499	14,16850
Mode 8	0,40000	2,50000	15,70793
Mode 9	0,39771	2,51441	15,79851
Mode 10	0,38695	2,58430	16,23762
Mode 11	0,38141	2,62183	16,47343
Mode 12	0,36096	2,77040	17,40693

ETABS v9.2.0 File:SEMOMAINI MENJADI YANG TERAKHIR KE 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 11

MODAL PARTICIPATING MASS RATIOS

MODE NUMBER	X-TRANS %MASS <SUM>	Y-TRANS %MASS <SUM>	Z-TRANS %MASS <SUM>	RX-ROTN %MASS <SUM>	RY-ROTN %MASS <SUM>	RZ-ROTN %MASS <SUM>
Mode 1	0,00 < 0>	26,66 < 27>	0,00 < 0>	36,70 < 37>	0,00 < 0>	5,35 < 5>
Mode 2	26,47 < 28>	0,00 < 27>	0,00 < 0>	0,00 < 0>	36,77 < 37>	0,22 < 12>
Mode 3	6,08 < 33>	35,87 < 63>	0,00 < 0>	47,28 < 84>	0,14 < 45>	0,22 < 16>
Mode 4	24,26 < 57>	10,08 < 73>	0,00 < 0>	13,77 < 98>	32,38 < 77>	0,65 < 16>
Mode 5	0,00 < 57>	0,00 < 73>	0,00 < 0>	0,05 < 98>	0,01 < 0>	0,08 < 23>
Mode 6	17,12 < 74>	0,05 < 73>	0,00 < 0>	0,12 < 98>	20,89 < 98>	42,58 < 66>
Mode 7	0,19 < 74>	8,04 < 81>	0,00 < 0>	0,65 < 99>	0,05 < 98>	0,57 < 67>
Mode 8	3,69 < 78>	0,00 < 81>	0,00 < 0>	0,00 < 99>	0,08 < 98>	0,93 < 67>
Mode 9	2,69 < 83>	1,58 < 82>	0,00 < 0>	0,08 < 99>	0,22 < 99>	10,42 < 76>
Mode 10	0,00 < 83>	3,73 < 86>	0,00 < 0>	0,04 < 99>	0,00 < 99>	0,66 < 79>
Mode 11	6,36 < 87>	0,16 < 86>	0,00 < 0>	0,00 < 99>	0,14 < 99>	0,36 < 79>
Mode 12	0,00 < 87>	0,03 < 86>	0,00 < 0>	0,00 < 99>	0,00 < 99>	1,05 < 80>

ETABS v9.2.0 File:SEMOMAINI MENJADI YANG TERAKHIR KE 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 12

MODAL LOAD PARTICIPATION RATIOS
(STATIC AND DYNAMIC RATIOS ARE IN PERCENT)

TYPE	NAME	STATIC	DYNAMIC
Load	DL	0,0000	0,0000
Load	LL	0,0000	0,0000
Load	EX	99,9531	91,8511
Load	EY	99,9531	91,7967
Load	SDEAD	0,0028	0,0000
Accel	UX	99,6240	86,8676
Accel	UY	98,6301	86,2399
Accel	UZ	0,0000	0,0000
Accel	RX	99,3635	98,6408
Accel	RY	99,9642	98,6969
Accel	RZ	128,3799	79,9344

ETABS v9.2.0 File:SEMOMAINI MENJADI YANG TERAKHIR KE 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 13

TOTAL REACTIVE FORCES (RECOVERED LOADS) AT ORIGIN

LOAD	FX	FY	FZ	M0X	M0Y	M0Z
DL	-7,043E-11	3,340E-11	2,868E+05	1,024E+07	-1,191E+07	4,984E-09
LL	-5,738E-11	2,920E-11	1,064E+05	5,199E+06	-4,851E+06	3,956E-09
EX	-3,347E+04	-2,754E-11	5,230E-11	5,173E-09	-7,802E+05	1,128E+06
EY	2,448E-12	-3,347E+04	1,364E-12	7,802E+05	-4,075E-10	-1,396E+06
SDEAD	4,167E-12	-3,581E-12	8,001E+04	2,739E+06	-3,385E+06	-2,092E-10

ETABS v9.2.0 File:SEMOMAINI MENJADI YANG TERAKHIR KE 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 14

STORY FORCES

STORY	LOAD	P	VX	VY	T	MX	MY
PLAT ATAP2	EX	2,220E-12	-6,644E+01	5,116E-13	1,601E+03	4,180E-11	-6,644E+01
PLAT ATAP1	EX	2,141E-11	-2,844E+03	8,686E-12	9,950E+04	5,852E-10	-1,144E+04
LT8	EX	3,656E-12	-8,237E+03	3,202E-11	2,897E+05	1,462E-09	-4,439E+04
LT7	EX	4,405E-11	-1,322E+04	-5,879E-11	4,657E+05	1,582E-09	-9,725E+04
LT6	EX	5,785E-12	-1,762E+04	-6,327E-11	6,214E+05	2,514E-09	-1,677E+05
LT5	EX	3,598E-11	-2,175E+04	-2,031E-10	7,538E+05	3,328E-09	-2,547E+05
LT4	EX	2,788E-11	-2,584E+04	-1,055E-10	8,716E+05	3,306E-09	-3,710E+05
LT3	EX	2,916E-11	-2,915E+04	-8,243E-11	9,664E+05	3,778E-09	-4,876E+05
LT2	EX	5,252E-11	-3,190E+04	-2,755E-11	1,064E+06	4,977E-09	-6,631E+05
LT1	EX	-3,104E+01	6,372E+04	-2,529E+02	-2,156E+06	-1,956E+03	-4,373E+05
PLAT ATAP2	EY	-1,876E-12	4,405E-13	-6,644E+01	-4,020E+03	6,644E+01	1,096E-10
PLAT ATAP1	EY	-1,632E-11	-1,214E-11	-2,844E+03	-1,184E+05	1,144E+04	5,020E-10
LT8	EY	-6,229E-12	-1,642E-11	-8,237E+03	-3,412E+05	4,439E+04	8,640E-12
LT7	EY	-4,957E-11	-1,059E-11	-1,322E+04	-5,463E+05	9,725E+04	1,659E-09
LT6	EY	5,500E-12	-7,191E-12	-1,762E+04	-7,276E+05	1,677E+05	-5,703E-10
LT5	EY	3,212E-12	-4,945E-12	-2,175E+04	-8,982E+05	2,547E+05	2,547E-11
LT4	EY	-1,071E-11	-1,012E-12	-2,584E+04	-1,070E+06	3,710E+05	3,274E-10
LT3	EY	-5,656E-12	-1,666E-12	-2,915E+04	-1,209E+06	4,876E+05	2,765E-10
LT2	EY	1,364E-12	2,448E-12	-3,190E+04	-1,329E+06	6,631E+05	-2,765E-10
LT1	EY	-2,194E+01	6,952E+00	6,793E+04	2,847E+06	4,226E+05	1,326E+03

ETABS v9.2.0 File:SEMOMAINI MENJADI YANG TERAKHIR KE 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 15

STORY DRIFTS

STORY	DIRECTION	LOAD	MAX DRIFT
PLAT ATAP2	X	EX	1/1406
PLAT ATAP1	X	EX	1/439
LT8	X	EX	1/368
LT7	X	EX	1/337

summary report 2 (print).txt			
LT6	X	EX	1/279
LT5	X	EX	1/240
LT4	X	EX	1/242
LT3	X	EX	1/264
LT2	X	EX	1/388
PLAT ATAP2	Y	EY	1/7842
PLAT ATAP1	Y	EY	1/438
LT8	Y	EY	1/304
LT7	Y	EY	1/243
LT6	Y	EY	1/227
LT5	Y	EY	1/210
LT4	Y	EY	1/208
LT3	Y	EY	1/233
LT2	Y	EY	1/379

ETABS v9.2.0 File:SEMOGA INI MENJADI YANG TERAKHIR KE 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 16

DISPLACEMENTS AT DIAPHRAGM CENTER OF MASS

STORY	DIAPHRAGM	LOAD	UX	UY	RZ
PLAT ATAP2	DATAPLIF	EX	0,0912	-0,0143	-0,00051
PLAT ATAP1	DATAP1	EX	0,1080	0,0000	-0,00003
PLAT ATAP1	DATAP2	EX	0,0905	0,0004	-0,00051
LT8	D81	EX	0,0991	0,0000	-0,00002
LT8	D82	EX	0,0865	0,0004	-0,00051
LT7	D71	EX	0,0885	0,0000	-0,00001
LT7	D72	EX	0,0789	0,0006	-0,00050
LT6	D61	EX	0,0769	0,0000	0,00001
LT6	D62	EX	0,0681	0,0007	-0,00048
LT5	D51	EX	0,0630	0,0000	0,00003
LT5	D52	EX	0,0537	-0,0002	-0,00043
LT4	D41	EX	0,0467	0,0000	0,00005
LT4	D42	EX	0,0388	-0,0008	-0,00032
LT3	D31	EX	0,0282	0,0000	0,00006
LT3	D32	EX	0,0233	-0,0005	-0,00019
LT2	D21	EX	0,0133	0,0000	0,00005
LT2	D22	EX	0,0108	-0,0002	-0,00009
LT2	D23	EX	0,0008	0,0000	0,00000
LT1	D1	EX	0,0000	0,0000	0,00000
BASE	DBASE	EX	0,0000	0,0000	0,00000
PLAT ATAP2	DATAPLIF	EY	0,0000	0,1142	0,00020
PLAT ATAP1	DATAP1	EY	0,0000	0,1136	-0,00010
PLAT ATAP1	DATAP2	EY	0,0000	0,1068	0,00022
LT8	D81	EY	0,0000	0,1090	-0,00010
LT8	D82	EY	0,0000	0,0977	0,00022
LT7	D71	EY	0,0000	0,1004	-0,00009
LT7	D72	EY	0,0000	0,0860	0,00018
LT6	D61	EY	0,0000	0,0879	-0,00008
LT6	D62	EY	0,0000	0,0727	0,00008
LT5	D51	EY	0,0000	0,0719	-0,00006
LT5	D52	EY	0,0000	0,0577	0,00000
LT4	D41	EY	0,0000	0,0529	-0,00005
LT4	D42	EY	0,0000	0,0421	-0,00001
LT3	D31	EY	0,0000	0,0315	-0,00003
LT3	D32	EY	0,0000	0,0251	-0,00001
LT2	D21	EY	0,0000	0,0144	-0,00001
LT2	D22	EY	0,0000	0,0115	-0,00001
LT2	D23	EY	0,0000	0,0009	-0,00001
LT1	D1	EY	0,0000	0,0000	0,00000
BASE	DBASE	EY	0,0000	0,0000	0,00000

ETABS v9.2.0 File:SEMOGA INI MENJADI YANG TERAKHIR KE 2 Units:KN-m April 18, 2011 22:09 PAGE 17

STORY MAXIMUM AND AVERAGE LATERAL DISPLACEMENTS

STORY	LOAD	DIR	MAXIMUM	AVERAGE	RATIO
PLAT ATAP2	EX	X	0,0938	0,0912	1,029
PLAT ATAP1	EX	X	0,1086	0,0975	1,114
LT8	EX	X	0,0995	0,0909	1,094
LT7	EX	X	0,0886	0,0817	1,084
LT6	EX	X	0,0771	0,0707	1,091
LT5	EX	X	0,0635	0,0541	1,174
LT4	EX	X	0,0476	0,0402	1,181
LT3	EX	X	0,0293	0,0246	1,192
LT2	EX	X	0,0142	0,0075	1,892
LT1	EX	Y	0,0000	0,0000	
PLAT ATAP2	EY	Y	0,1149	0,1142	1,006
PLAT ATAP1	EY	Y	0,1144	0,1071	1,068
LT8	EY	Y	0,1098	0,1002	1,095
LT7	EY	Y	0,1011	0,0908	1,113
LT6	EY	Y	0,0885	0,0794	1,115
LT5	EY	Y	0,0724	0,0650	1,113
LT4	EY	Y	0,0533	0,0476	1,121
LT3	EY	Y	0,0317	0,0282	1,124
LT2	EY	Y	0,0145	0,0076	1,902
LT1	EY	Y	0,0000	0,0000	

ETABS v9.2.0 File:SEMOGA INI MENJADI YANG TERAKHIR KE 2 Units:KN-m April 9, 2011 11:12 PAGE 4

STORY DRIFTS

STORY	DIRECTION	LOAD	POINT	X	Y	Z	MAX DRIFT
PLAT ATAP2	X	COMBILLENVE	1217	64,200	19,000	38,500	0,000791
PLAT ATAP2	Y	COMBILLENVE	1212	56,800	29,200	38,500	0,001217
PLAT ATAP1	X	COMBILLENVE	686	56,100	72,200	37,500	0,002355
PLAT ATAP1	Y	COMBILLENVE	1229	0,000	29,500	37,500	0,002363
LT8	X	COMBILLENVE	686	56,100	72,200	33,500	0,002796
LT8	Y	COMBILLENVE	1215	64,200	25,700	33,500	0,003347
LT7	X	COMBILLENVE	686	56,100	72,200	29,500	0,003034
LT7	Y	COMBILLENVE	1219	64,200	16,000	29,500	0,004205
LT6	X	COMBILLENVE	686	56,100	72,200	25,500	0,003656
LT6	Y	COMBILLENVE	1219	64,200	16,000	25,500	0,004538
LT5	X	COMBILLENVE	686	56,100	72,200	21,500	0,004229
LT5	Y	COMBILLENVE	687	48,000	68,600	21,500	0,004779
LT4	X	COMBILLENVE	686	56,100	72,200	17,500	0,004196

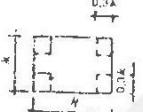
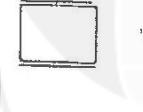
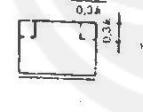
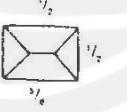
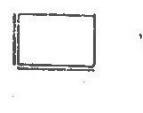
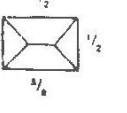
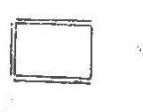
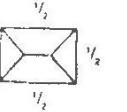
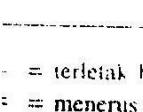
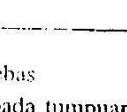
LT4	Y	COMBILLENVE	687	summary report 2 (print).txt	48,000	68,600	17,500	0,004805
LT3	X	COMBILLENVE	681		56,100	32,900	13,000	0,003836
LT3	Y	COMBILLENVE	687		48,000	68,600	13,000	0,004306
LT2	X	COMBILLENVE	681		56,100	32,900	9,000	0,002610
LT2	Y	COMBILLENVE	687		48,000	68,600	9,000	0,002660
LT1	X	COMBILLENVE	1574		64,265	85,475	3,500	0,000000
LT1	Y	COMBILLENVE	1574		64,265	85,475	3,500	0,000000

ETABS v9.2.0 File:SEMOGAINI MENJADI YANG TERAKHIR KE 2 Units:KN-m April 9, 2011 11:12 PAGE 5

D I A P H R A G M D R I F T S

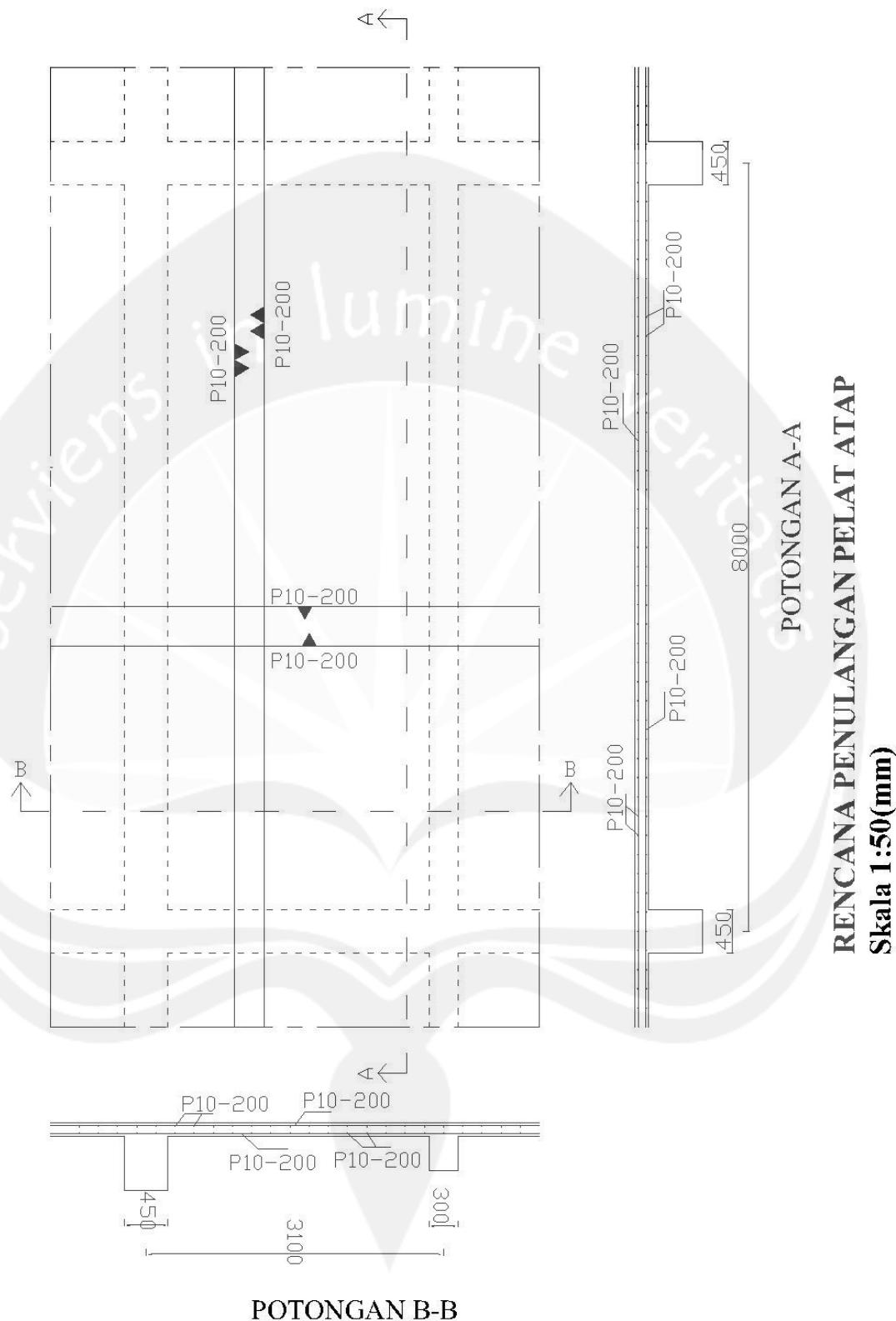
STORY	DIAPHRAGM	DIRECTION	LOAD	POINT	X	Y	Z	MAX DRIFT
PLAT ATAP2	DATAPLIF	X	COMBILLENVE	1217	64,200	19,000	38,500	0,000791
PLAT ATAP2	DATAPLIF	Y	COMBILLENVE	1212	56,800	29,200	38,500	0,001217
PLAT ATAP1	DATAP1	X	COMBILLENVE	686	56,100	72,200	37,500	0,002355
PLAT ATAP1	DATAP1	Y	COMBILLENVE	661	48,000	32,900	37,500	0,001166
PLAT ATAP1	DATAP2	X	COMBILLENVE	1184	0,000	31,800	37,500	0,001026
PLAT ATAP1	DATAP2	Y	COMBILLENVE	1197	0,000	16,000	37,500	0,002363
L78	D81	X	COMBILLENVE	686	56,100	72,200	33,500	0,002796
L78	D81	Y	COMBILLENVE	687	48,000	68,600	33,500	0,002187
L78	D82	X	COMBILLENVE	1184	0,000	31,800	33,500	0,001942
L78	D82	Y	COMBILLENVE	1215	64,200	25,700	33,500	0,003347
L77	D71	X	COMBILLENVE	686	56,100	72,200	29,500	0,003034
L77	D71	Y	COMBILLENVE	687	48,000	68,600	29,500	0,003155
L77	D72	X	COMBILLENVE	1184	0,000	31,800	29,500	0,002790
L77	D72	Y	COMBILLENVE	1219	64,200	16,000	29,500	0,004205
L76	D61	X	COMBILLENVE	686	56,100	72,200	25,500	0,003656
L76	D61	Y	COMBILLENVE	687	48,000	68,600	25,500	0,004044
L76	D62	X	COMBILLENVE	1184	0,000	31,800	25,500	0,003444
L76	D62	Y	COMBILLENVE	1219	64,200	16,000	25,500	0,004538
L75	D51	X	COMBILLENVE	686	56,100	72,200	21,500	0,004229
L75	D51	Y	COMBILLENVE	687	48,000	68,600	21,500	0,004779
L75	D52	X	COMBILLENVE	1184	0,000	31,800	21,500	0,003827
L75	D52	Y	COMBILLENVE	1307	64,200	0,000	21,500	0,004253
L74	D41	X	COMBILLENVE	686	56,100	72,200	17,500	0,004196
L74	D41	Y	COMBILLENVE	687	48,000	68,600	17,500	0,004805
L74	D42	X	COMBILLENVE	1184	0,000	31,800	17,500	0,003828
L74	D42	Y	COMBILLENVE	1321	64,200	4,000	17,500	0,004101
L73	D31	X	COMBILLENVE	681	56,100	32,900	13,000	0,003836
L73	D31	Y	COMBILLENVE	687	48,000	68,600	13,000	0,004306
L73	D32	X	COMBILLENVE	1184	0,000	31,800	13,000	0,003483
L73	D32	Y	COMBILLENVE	1237	0,000	24,100	13,000	0,003693
L72	D21	X	COMBILLENVE	681	56,100	32,900	9,000	0,002610
L72	D21	Y	COMBILLENVE	687	48,000	68,600	9,000	0,002660
L72	D22	X	COMBILLENVE	1184	0,000	31,800	9,000	0,002182
L72	D22	Y	COMBILLENVE	1237	0,000	24,100	9,000	0,002346
L72	D23	X	COMBILLENVE	1574	64,265	85,475	9,000	0,000193
L72	D23	Y	COMBILLENVE	1550	42,020	91,525	9,000	0,000217
L71	D1	X	COMBILLENVE	1574	64,265	85,475	3,500	0,000000
L71	D1	Y	COMBILLENVE	1574	64,265	85,475	3,500	0,000000

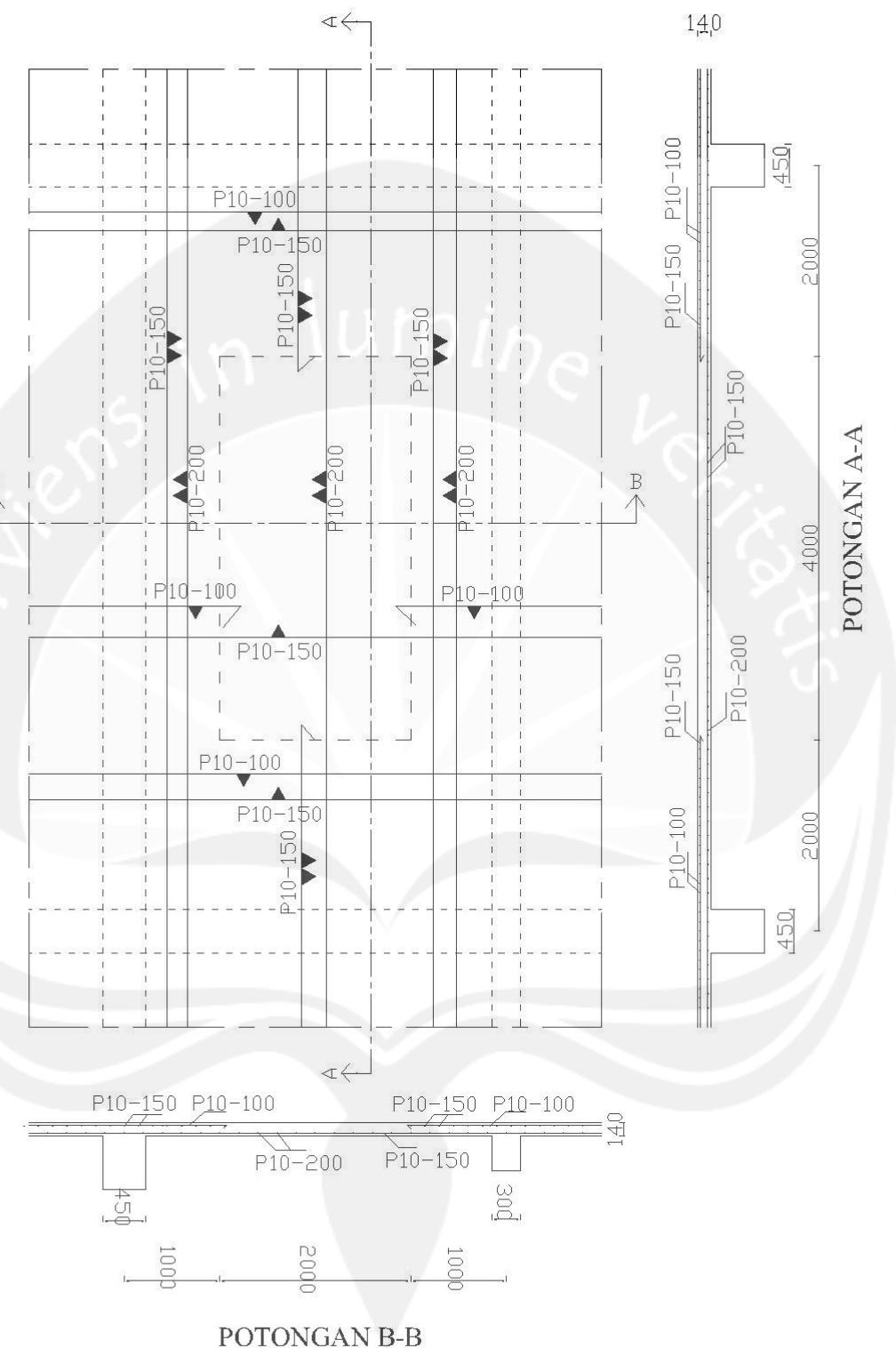
Momen yang menentukan per meter lebar dalam jalur tengah pada pelat dua arah akibat beban terbagi rata

Jenis struktur	Penyaluran beban berdasarkan 'metode ampollop' kali w_u tambah $\frac{1}{k}$	Momen per meter lebar	$\frac{l_y}{l_x}$								
			1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,5	3,0	
		$m_{ix} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{iy} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = \frac{1}{2} m_{lx}$ $m_{oy} = \frac{1}{2} m_{ly}$	41	54	67	79	87	97	110	117	
		$m_{ix} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{iy} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{oy} = -0,001 w_u l_x^2 x$	25	34	42	49	53	58	62	65	
		$m_{ix} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{iy} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{oy} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = \frac{1}{2} m_{lx}$ $m_{oy} = \frac{1}{2} m_{ly}$	30	41	52	61	67	72	80	83	
		$m_{ix} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{iy} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{oy} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = \frac{1}{2} m_{lx}$ $m_{oy} = \frac{1}{2} m_{ly}$	68	84	97	106	113	117	122	124	
		$m_{ix} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{iy} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{oy} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = \frac{1}{2} m_{lx}$ $m_{oy} = \frac{1}{2} m_{ly}$	24	36	49	63	74	85	103	113	
		$m_{ix} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{iy} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{oy} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = \frac{1}{2} m_{lx}$ $m_{oy} = \frac{1}{2} m_{ly}$	33	40	47	52	55	58	62	65	
		$m_{ix} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{iy} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{oy} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = \frac{1}{2} m_{lx}$ $m_{oy} = \frac{1}{2} m_{ly}$	69	76	80	82	83	83	83	83	
		$m_{ix} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{iy} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{oy} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = \frac{1}{2} m_{lx}$ $m_{oy} = \frac{1}{2} m_{ly}$	31	45	58	71	81	91	106	115	
		$m_{ix} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{iy} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{oy} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = \frac{1}{2} m_{lx}$ $m_{oy} = \frac{1}{2} m_{ly}$	39	37	34	30	27	25	24	23	
		$m_{ix} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{iy} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{oy} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = \frac{1}{2} m_{lx}$ $m_{oy} = \frac{1}{2} m_{ly}$	91	102	108	111	113	114	114	114	
		$m_{ix} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{iy} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{oy} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = \frac{1}{2} m_{lx}$ $m_{oy} = \frac{1}{2} m_{ly}$	25	36	47	57	64	70	75	81	84
		$m_{ix} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{iy} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{oy} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = \frac{1}{2} m_{lx}$ $m_{oy} = \frac{1}{2} m_{ly}$	28	27	23	21	20	19	19	19	
		$m_{ix} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{iy} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{oy} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = \frac{1}{2} m_{lx}$ $m_{oy} = \frac{1}{2} m_{ly}$	60	69	74	76	76	76	73	71	
		$m_{ix} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{iy} = 0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{oy} = -0,001 w_u l_x^2 x$ $m_{ox} = \frac{1}{2} m_{lx}$ $m_{oy} = \frac{1}{2} m_{ly}$	54	55	55	54	53	53	51	49	

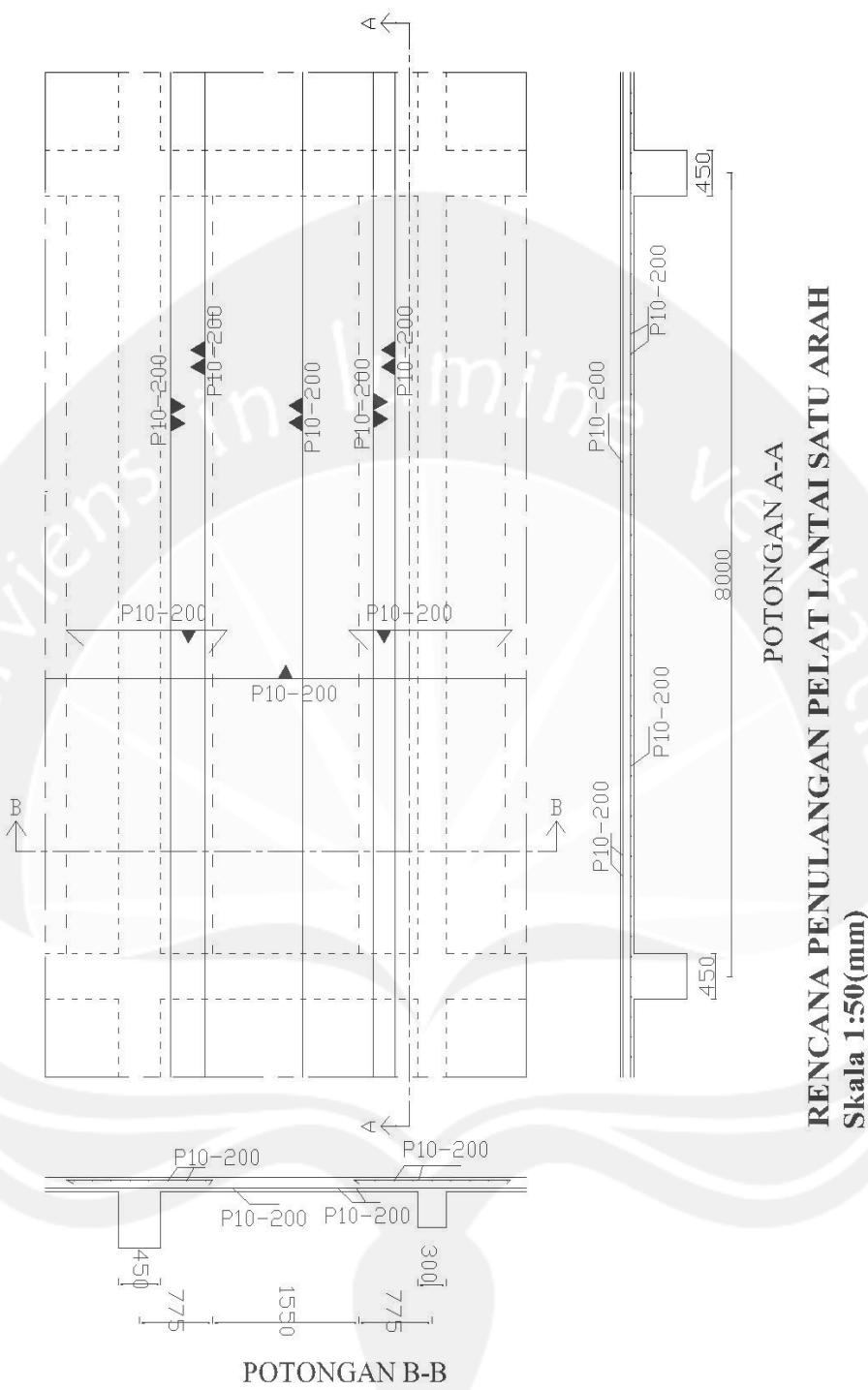
= terletak bebas

= menerus pada tumpuan





RENCANA PENULANGAN PELAT LANTAI DUA ARAH
Skala 1:50(mm)



permodelan struktur tangga basement type akhir (print)

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA BASEMENT Units:KN-m Februari 18, 2011 8:15 PAGE 1

L O A D I N G C O M B I N A T I O N S

COMBO	COMBO TYPE	CASE	CASE TYPE	SCALE FACTOR
COMB1	ADD	DEAD	Static	1,4000
COMB2	ADD	DEAD	Static	1,2000
		LIVE	Static	1,6000

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA BASEMENT Units:KN-m Februari 18, 2011 8:15 PAGE 2

P O I N T D I S P L A C E M E N T E N V E L O P E S

STORY	POINT	ITEM	UX	UY	UZ	RX	RY	RZ
STORY1	8	Min Value	0,0000	0,0000	-0,0002	0,00000	-0,00135	0,00000
		Min Case	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	-0,00022	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	LIVE	COMB2	LIVE	COMB2
STORY1	10	Min Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00000	0,00000
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00000	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	5	Min Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00061	0,00000
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	LIVE	COMB2
		Max Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00322	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA BASEMENT Units:KN-m Februari 18, 2011 8:15 PAGE 3

S U P P O R T R E A C T I O N E N V E L O P E S

STORY	POINT	ITEM	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
STORY1	10	Min Value	-57,67	0,00	2,25	0,000	-0,769	0,000
		Min Case	COMB2	COMB2	LIVE	COMB2	COMB1	COMB2
		Max Value	-12,70	0,00	9,88	0,000	0,572	0,000
		Max Case	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	LIVE	COMB2
BASE	5	Min Value	12,70	0,00	12,76	0,000	0,000	0,000
		Min Case	LIVE	COMB2	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	57,67	0,00	60,21	0,000	0,000	0,000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA BASEMENT Units:KN-m Februari 18, 2011 8:15 PAGE 4

B E A M F O R C E E N V E L O P E S

STORY	BEAM	ITEM	P	VZ	V3	T	MZ	M3
STORY1	B4	Min Value	-57,67	-14,31	0,00	0,000	0,000	-9,935
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-12,70	4,63	0,00	0,000	0,000	0,876
		Max Case	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA BASEMENT Units:KN-m Februari 18, 2011 8:15 PAGE 5

B R A C E F O R C E E N V E L O P E S

STORY	BRACE	ITEM	P	VZ	V3	T	MZ	M3
STORY1	D1	Min Value	-81,95	-15,35	0,00	0,000	0,000	-9,935
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-12,51	21,96	0,00	0,000	0,000	9,044
		Max Case	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

Lampiran 5

permodelan struktur tangga lantai 1 type akhir

ETABS V9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 1 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:27 PAGE 1

L O A D I N G C O M B I N A T I O N S

COMBO	C O M B O T Y P E	C A S E	C A S E T Y P E	S C A L E F A C T O R
COMB1	ADD	DEAD	Static	1,4000
COMB2	ADD	DEAD	Static	1,2000
		LIVE	Static	1,6000

ETABS V9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 1 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:27 PAGE 2

P O I N T D I S P L A C E M E N T E N V E L O P E S

STORY	POINT	ITEM	UX	UY	UZ	RX	RY	RZ
STORY1	11	Min Value	0,0000	0,0000	-0,0007	0,00000	-0,00591	0,00000
		Min Case	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0001	0,0000	-0,0001	0,00000	-0,00090	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	LIVE	COMB2	LIVE	COMB2
STORY1	12	Min Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00000	0,00000
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00000	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	10	Min Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00253	0,00000
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	LIVE	COMB2
		Max Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,01604	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

ETABS V9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 1 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:27 PAGE 3

S U P P O R T R E A C T I O N E N V E L O P E S

STORY	POINT	ITEM	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
STORY1	12	Min Value	-130,59	0,00	-1,08	0,000	-9,435	0,000
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-21,84	0,00	-0,34	0,000	-1,043	0,000
		Max Case	LIVE	COMB2	LIVE	COMB2	LIVE	COMB2
BASE	10	Min Value	21,84	0,00	20,89	0,000	0,000	0,000
		Min Case	LIVE	COMB2	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	130,59	0,00	126,94	0,000	0,000	0,000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

ETABS V9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 1 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:27 PAGE 4

B E A M F O R C E E N V E L O P E S

STORY	BEAM	ITEM	P	V2	V3	T	M2	M3
STORY1	84	Min Value	-130,59	-35,18	0,00	0,000	0,000	-35,076
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-21,84	-0,34	0,00	0,000	0,000	9,435
		Max Case	LIVE	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

ETABS V9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 1 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:27 PAGE 5

B R A C E F O R C E E N V E L O P E S

STORY	BRACE	ITEM	P	V2	V3	T	M2	M3
STORY1	D2	Min Value	-179,54	-30,57	0,00	0,000	0,000	-35,076
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-21,59	45,03	0,00	0,000	0,000	28,314
		Max Case	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

Lampiran 5

permodelan struktur tangga lantai 2,4-8 type akhir

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 2,4-8 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:29 PAGE 1

LOADING COMBINATIONS

COMBO	CASE TYPE	CASE	CASE TYPE	SCALE FACTOR
COMB1	ADD	DEAD	Static	1,4000
COMB2	ADD	DEAD	Static	1,2000
		LIVE	Static	1,6000

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 2,4-8 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:29 PAGE 2

POINT DISPLACEMENT ENVELOPES

STORY	POINT	ITEM	UX	UY	UZ	RX	RY	RZ
STORY1	14	Min Value	0,0000	0,0000	-0,0004	0,00000	-0,00245	0,00000
		Min Case	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0001	0,0000	-0,0001	0,00000	-0,00035	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	LIVE	COMB2	LIVE	COMB2
STORY1	15	Min Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00000	0,00000
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00000	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	13	Min Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00054	0,00000
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	LIVE	COMB2
		Max Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00602	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 2,4-8 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:29 PAGE 3

SUPPORT REACTION ENVELOPES

STORY	POINT	ITEM	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
STORY1	15	Min Value	-85,69	0,00	1,75	0,000	-1,794	0,000
		Min Case	COMB2	COMB2	LIVE	COMB2	COMB1	COMB2
		Max Value	-14,75	0,00	9,97	0,000	0,260	0,000
		Max Case	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	LIVE	COMB2
BASE	13	Min Value	14,75	0,00	14,65	0,000	0,000	0,000
		Min Case	LIVE	COMB2	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	85,69	0,00	87,32	0,000	0,000	0,000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 2,4-8 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:29 PAGE 4

BEAM FORCE ENVELOPES

STORY	BEAM	ITEM	P	V2	V3	T	M2	M3
STORY1	B5	Min Value	-85,69	-21,88	0,00	0,000	0,000	-16,796
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-14,75	3,97	0,00	0,000	0,000	1,794
		Max Case	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 2,4-8 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:29 PAGE 5

BRACE FORCE ENVELOPES

STORY	BRACE	ITEM	P	V2	V3	T	M2	M3
STORY1	D3	Min Value	-120,37	-21,88	0,00	0,000	0,000	-16,796
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-14,50	31,57	0,00	0,000	0,000	14,758
		Max Case	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

Lampiran 5

permodelan struktur tangga lantai 3 type akhir

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 3 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:31 PAGE 1

LOADING COMBINATIONS

COMBO	COMBO TYPE	CASE	CASE TYPE	SCALE FACTOR
COMB1	ADD	DEAD	Static	1,4000
COMB2	ADD	DEAD	Static	1,2000
		LIVE	Static	1,6000

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 3 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:31 PAGE 2

POINT DISPLACEMENT ENVELOPES

STORY	POINT	ITEM	UX	UY	UZ	RX	RY	RZ
STORY1	17	Min Value	0,0000	0,0000	-0,0005	0,00000	-0,00340	0,00000
		Min Case	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0001	0,0000	-0,0001	0,00000	-0,00051	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	LIVE	COMB2	LIVE	COMB2
STORY1	18	Min Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00000	0,00000
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00000	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	16	Min Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00136	0,00000
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	LIVE	COMB2
		Max Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,00859	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 3 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:31 PAGE 3

SUPPORT REACTION ENVELOPES

STORY	POINT	ITEM	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
STORY1	18	Min Value	-98,81	0,00	1,15	0,000	-3,767	0,000
		Min Case	COMB2	LIVE	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2
		Max Value	-16,96	0,00	7,06	0,000	-0,113	0,000
		Max Case	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	LIVE	COMB2
BASE	16	Min Value	16,96	0,00	16,63	0,000	0,000	0,000
		Min Case	LIVE	COMB2	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	98,81	0,00	98,98	0,000	0,000	0,000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 3 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:31 PAGE 4

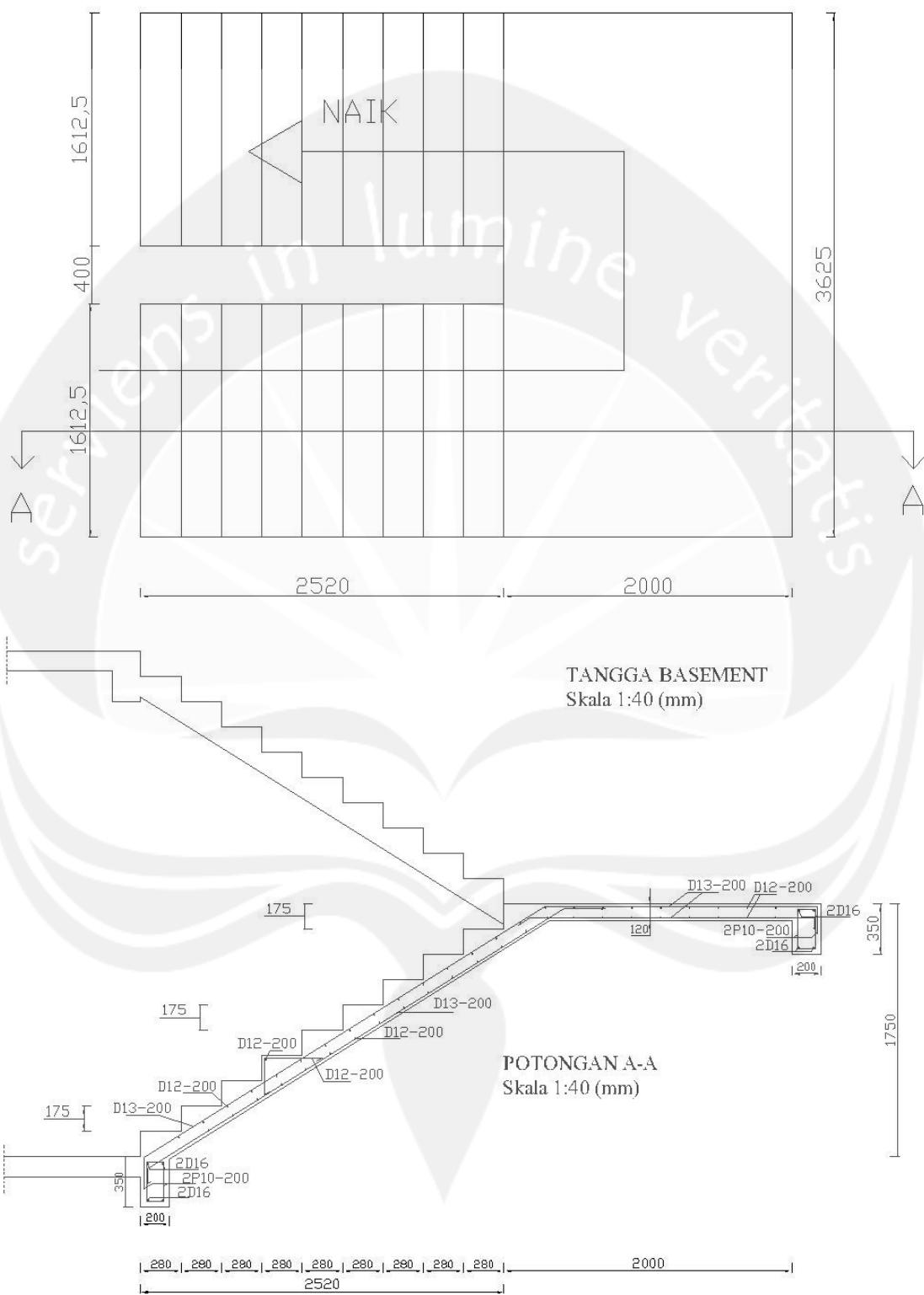
BEAM FORCE ENVELOPES

STORY	BEAM	ITEM	P	V2	V3	T	M2	M3
STORY1	B6	Min Value	-98,81	-25,54	0,00	0,000	0,000	-21,827
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-16,96	1,15	0,00	0,000	0,000	3,767
		Max Case	LIVE	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1

ETABS v9.0.0 File:PERMODELAN STRUKTUR TANGGA LANTAI 3 Units:KN-m Februari 18, 2011 8:31 PAGE 5

BRACE FORCE ENVELOPES

STORY	BRACE	ITEM	P	V2	V3	T	M2	M3
STORY1	D4	Min Value	-137,69	-24,54	0,00	0,000	0,000	-21,827
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-16,68	35,66	0,00	0,000	0,000	18,645
		Max Case	LIVE	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2



RENCANA PENULANGAN TANGGA BASEMENT

output Revisi setelah pendadaran

ETABS v9.2.0 File:REVISI SETELAH PENDADARAN Units:KN-m Mei 12, 2011 17:10 PAGE 1

LOADING COMBINATIONS

COMBO	COMBO TYPE	CASE	CASE TYPE	SCALE FACTOR
COMB1	ADD	DL	Static	1,2000
		LL	Static	0,5000
		W	Static	1,3000
COMB2	ADD	DL	Static	1,2000
		LL	Static	1,6000
		W	Static	0,8000

ETABS v9.2.0 File:REVISI SETELAH PENDADARAN Units:KN-m Mei 12, 2011 17:10 PAGE 2

POINT DISPLACEMENT ENVELOPES

STORY	POINT	ITEM	UX	UY	UZ	RX	RY	RZ
STORY1	33	Min Value	0,0031	0,0000	-0,0357	0,00000	0,00001	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2
		Max Value	0,0036	0,0000	-0,0302	0,00000	0,00001	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB1	COMB2
STORY1	36-1	Min Value	0,0030	0,0000	-0,0237	0,00000	0,00799	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2
		Max Value	0,0035	0,0000	-0,0200	0,00000	0,00947	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	34-1	Min Value	0,0036	0,0000	-0,0319	0,00000	0,00308	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2
		Max Value	0,0042	0,0000	-0,0270	0,00000	0,00364	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	37-1	Min Value	0,0035	0,0000	-0,0352	0,00000	0,00104	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2
		Max Value	0,0041	0,0000	-0,0297	0,00000	0,00123	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	38-1	Min Value	0,0032	0,0000	-0,0237	0,00000	-0,00948	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0038	0,0000	-0,0201	0,00000	-0,00801	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	35-1	Min Value	0,0026	0,0000	-0,0319	0,00000	-0,00363	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0031	0,0000	-0,0270	0,00000	-0,00307	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	39-1	Min Value	0,0027	0,0000	-0,0352	0,00000	-0,00122	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0032	0,0000	-0,0298	0,00000	-0,00103	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB1	COMB2
BASE	1	Min Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,01651	0,00000
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2
		Max Value	0,0000	0,0000	0,0000	0,00000	0,01954	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	32	Min Value	0,0062	0,0000	0,0000	0,00000	-0,01957	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0073	0,0000	0,0000	0,00000	-0,01656	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2
BASE	33	Min Value	0,0031	0,0000	-0,0357	0,00000	0,00001	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0036	0,0000	-0,0302	0,00000	0,00001	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB1	COMB2
BASE	34	Min Value	0,0013	0,0000	-0,0319	0,00000	0,00322	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2
		Max Value	0,0021	0,0000	-0,0269	0,00000	0,00380	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB1	COMB2
BASE	35	Min Value	0,0044	0,0000	-0,0319	0,00000	-0,00380	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0052	0,0000	-0,0270	0,00000	-0,00322	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB1	COMB2
BASE	36	Min Value	0,0009	0,0000	-0,0237	0,00000	0,00758	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2
		Max Value	0,0011	0,0000	-0,0200	0,00000	0,0898	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	37	Min Value	0,0025	0,0000	-0,0351	0,00000	0,00113	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2
		Max Value	0,0030	0,0000	-0,0297	0,00000	0,00132	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	38	Min Value	0,0052	0,0000	-0,0237	0,00000	-0,00899	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0062	0,0000	-0,0201	0,00000	-0,00759	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB1	COMB2
BASE	39	Min Value	0,0037	0,0000	-0,0352	0,00000	-0,00131	0,00000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,0043	0,0000	-0,0297	0,00000	-0,00111	0,00000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB1	COMB2

ETABS v9.2.0 File:REVISI SETELAH PENDADARAN Units:KN-m Mei 12, 2011 17:10 PAGE 3

STORY DRIFT ENVELOPES

STORY	DIRECTION	LOAD	POINT	X	Y	Z	MAX DRIFT
STORY1	X	COMB1	33	5,875	0,000	1,058	0,000011

ETABS v9.2.0 File:REVISI SETELAH PENDADARAN Units:KN-m Mei 12, 2011 17:10 PAGE 4

SUPPORT REACTION ENVELOPES

output Revisi setelah pendadar

STORY	POINT	ITEM	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ
BASE	1	Min Value	-1,03	0,00	25,52	0,000	0,000	0,000
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-0,63	0,00	30,69	0,000	0,000	0,000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	32	Min Value	0,00	0,00	25,70	0,000	0,000	0,000
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	0,00	0,00	30,80	0,000	0,000	0,000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

ETABS v9.2.0 File:REVISI SETELAH PENDADARAN Units:KN-m Mei 12, 2011 17:10 PAGE 5

C O L U M N F O R C E E N V E L O P E S

STORY	COLUMN	ITEM	P	V2	V3	T	M2	M3
STORY1	C1-1	Min Value	-4,72	-2,05	0,00	0,000	0,000	-0,099
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-3,67	-1,77	0,00	0,000	0,000	0,445
		Max Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	C3-1	Min Value	-8,84	0,74	0,00	0,000	0,000	-0,269
		Min Case	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-7,09	0,91	0,00	0,000	0,000	0,210
		Max Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	C5-1	Min Value	-12,68	0,27	0,00	0,000	0,000	-0,143
		Min Case	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-10,27	0,33	0,00	0,000	0,000	0,121
		Max Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	C12	Min value	1,51	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000
		Min Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1
		Max Value	1,62	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1
STORY1	C8-1	Min value	-12,68	-0,34	0,00	0,000	0,000	-0,122
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-10,27	-0,27	0,00	0,000	0,000	0,144
		Max Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	C10-1	Min Value	-8,84	-0,91	0,00	0,000	0,000	-0,211
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-7,08	-0,75	0,00	0,000	0,000	0,271
		Max Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	C12-1	Min value	-4,72	1,76	0,00	0,000	0,000	-0,444
		Min Case	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	-3,66	2,05	0,00	0,000	0,000	0,098
		Max Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

ETABS v9.2.0 File:REVISI SETELAH PENDADARAN Units:KN-m Mei 12, 2011 17:10 PAGE 6

B E A M F O R C E E N V E L O P E S

STORY	BEAM	ITEM	P	V2	V3	T	M2	M3
BASE	B10	Min value	115,22	-0,51	0,00	0,000	0,000	-0,033
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	136,09	-0,32	0,00	0,000	0,000	0,629
		Max Case	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	B11	Min value	104,53	0,10	0,00	0,000	0,000	-0,006
		Min Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	123,21	0,26	0,00	0,000	0,000	0,283
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	B12	Min value	87,73	0,01	0,00	0,000	0,000	-0,004
		Min Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1
		Max Value	103,11	0,15	0,00	0,000	0,000	0,121
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	B13	Min Value	71,06	0,00	0,00	0,000	0,000	-0,028
		Min Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	83,17	0,13	0,00	0,000	0,000	0,076
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	B14	Min Value	71,06	-0,13	0,00	0,000	0,000	-0,028
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	83,17	0,00	0,00	0,000	0,000	0,076
		Max Case	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	B15	Min value	87,73	-0,15	0,00	0,000	0,000	-0,005
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1
		Max Value	103,11	-0,01	0,00	0,000	0,000	0,121
		Max Case	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	B16	Min value	104,53	-0,26	0,00	0,000	0,000	-0,007
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1
		Max Value	123,22	-0,10	0,00	0,000	0,000	0,284
		Max Case	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
BASE	B17	Min Value	115,20	0,32	0,00	0,000	0,000	-0,033
		Min Case	COMB1	COMB3	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
		Max Value	136,08	0,51	0,00	0,000	0,000	0,630
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

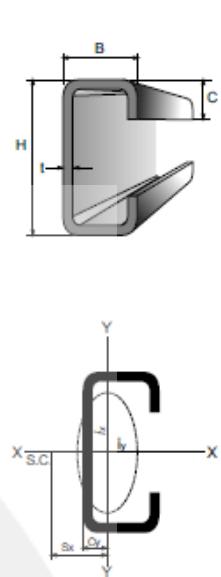
ETABS v9.2.0 File:REVISI SETELAH PENDADARAN Units:KN-m Mei 12, 2011 17:10 PAGE 7

B R A C E F O R C E E N V E L O P E S

STORY	BRACE	ITEM	P	V2	V3	T	M2	M3
STORY1	BS2	Min Value	-137,60	-0,86	0,00	0,000	0,000	0,028
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1
		Max Value	-115,81	-0,55	0,00	0,000	0,000	1,181
		Max Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

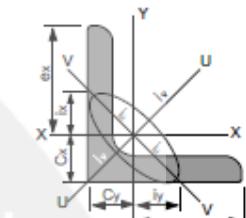
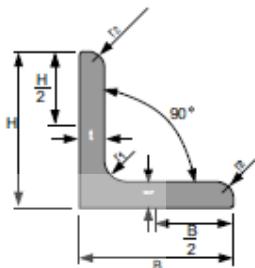
		output Revisi setelah pendadaran						
STORY1	D53	Min value	-139,07	0,35	0,00	0,000	0,000	-0,053
		Min Case	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D54	Max value	-116,79	0,62	0,00	0,000	0,000	0,736
		Max Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D55	Min value	-102,43	0,05	0,00	0,000	0,000	-0,075
		Min Case	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D56	Max Value	-85,60	0,26	0,00	0,000	0,000	0,181
		Max Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D57	Min value	-138,23	-0,86	0,00	0,000	0,000	0,028
		Min Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1
STORY1	D58	Max Value	-116,84	-0,56	0,00	0,000	0,000	1,183
		Max Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D59	Min value	-117,81	0,62	0,00	0,000	0,000	0,739
		Min Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D60	Max Value	-103,85	0,24	0,00	0,000	0,000	0,235
		Max Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D61	Min value	-103,07	0,05	0,00	0,000	0,000	-0,075
		Min Case	COMB2	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D62	Max Value	-86,65	0,26	0,00	0,000	0,000	0,182
		Max Case	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D63	Min value	13,27	0,06	0,00	0,000	0,000	0,014
		Min Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1
STORY1	D64	Max Value	15,95	0,21	0,00	0,000	0,000	0,248
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D65	Min value	18,23	-0,03	0,00	0,000	0,000	0,013
		Min Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1
STORY1	D66	Max Value	21,88	0,10	0,00	0,000	0,000	0,083
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D67	Min value	20,19	-0,03	0,00	0,000	0,000	-0,016
		Min Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D68	Max Value	24,23	0,09	0,00	0,000	0,000	0,042
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D69	Min value	20,19	-0,03	0,00	0,000	0,000	-0,016
		Min Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D70	Max Value	24,23	0,09	0,00	0,000	0,000	0,042
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D71	Min value	18,22	-0,03	0,00	0,000	0,000	0,012
		Min Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1
STORY1	D72	Max Value	21,87	0,10	0,00	0,000	0,000	0,084
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2
STORY1	D73	Min value	13,23	0,06	0,00	0,000	0,000	0,014
		Min Case	COMB1	COMB1	COMB2	COMB2	COMB2	COMB1
STORY1	D74	Max Value	15,92	0,21	0,00	0,000	0,000	0,249
		Max Case	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2	COMB2

DIMENSION	THICKNESS	SECTION AREA	WEIGHT UNIT	METRIC SIZE								
				GEOMETRICAL MOMENT OF INERTIA		MODULUS OF SECTION		RADIUS OF GYRATION		CENTER OF GRAVITY		SHEAR CENTER
				I _x	I _y	Z _x	Z _y	r _x	r _y	C _y	X _o	J
H x B x C	t	A	kg/m	cm ⁴	cm ⁴	cm ³	cm ³	cm	cm	cm	cm	cm ⁴
mm	mm	mm ²										
C 100 x 50 x 20	2.0	4.54	3.58	71	17	14.3	5.4	3.97	1.93	1.87	4.48	605
	2.3	5.17	4.06	81	19	16.1	6.0	3.95	1.92	1.86	4.46	912
	2.5	5.59	4.39	87	20	17.3	6.5	3.94	1.90	1.86	4.45	1164
	2.8	6.20	4.87	95	22	19.1	7.1	3.92	1.89	1.86	4.42	1621
	3.0	6.61	5.19	101	23	20.2	7.4	3.91	1.88	1.86	4.41	1982
	3.2	7.01	5.50	106	24	21.3	7.8	3.90	1.87	1.86	4.40	2392
C 125 x 50 x 20	2.0	5.04	3.95	120	18	19.3	5.5	4.89	1.91	1.89	4.15	672
	2.3	5.75	4.51	136	21	21.8	6.2	4.87	1.89	1.89	4.12	1013
	2.5	6.21	4.88	147	22	23.5	6.8	4.86	1.88	1.89	4.11	1295
	2.8	6.90	5.42	162	24	25.9	7.2	4.84	1.86	1.89	4.08	1804
	3.0	7.36	5.78	172	25	27.5	7.6	4.83	1.85	1.89	4.07	2207
	3.2	7.81	6.13	181	27	29.0	8.0	4.82	1.84	1.88	4.05	2665
C 150 x 50 x 20	2.0	5.54	4.35	185	19	24.7	5.8	5.79	1.87	1.55	3.86	738
	2.3	6.32	4.96	210	22	28.0	6.3	5.77	1.86	1.55	3.84	1115
	2.5	6.84	5.37	226	23	30.2	6.8	5.75	1.85	1.55	3.82	1425
	2.8	7.60	5.97	250	26	33.3	7.4	5.73	1.83	1.54	3.80	1987
	3.0	8.11	6.37	265	27	35.4	7.8	5.72	1.82	1.54	3.78	2432
	3.2	8.61	6.76	280	28	37.4	8.2	5.71	1.81	1.54	3.77	2938
C 150 x 65 x 20	2.0	6.14	4.82	218	36	29.1	8.3	5.96	2.43	2.12	5.19	818
	2.3	7.01	5.50	248	41	33.0	9.4	5.94	2.42	2.12	5.16	1236
	2.5	7.59	5.96	267	44	35.6	10.0	5.93	2.41	2.12	5.15	1581
	2.8	8.44	6.63	295	48	39.4	11.0	5.91	2.39	2.12	5.13	2207
	3.0	9.01	7.07	314	51	41.8	11.6	5.90	2.38	2.11	5.11	2702
	3.2	9.57	7.51	332	54	44.2	12.2	5.89	2.37	2.11	5.09	3265
C 200 x 75 x 20	2.0	7.54	5.92	467	56	46.7	10.6	7.87	2.73	2.20	5.49	1005
	2.3	8.62	6.77	531	64	53.1	12.0	7.85	2.72	2.20	5.47	1520
	2.5	9.34	7.33	573	68	57.3	12.9	7.84	2.71	2.20	5.45	1946
	2.8	10.40	8.17	636	75	63.6	14.2	7.82	2.69	2.20	5.42	2719
	3.0	11.11	8.72	676	80	67.8	15.0	7.80	2.68	2.19	5.41	3332
	3.2	11.81	9.27	716	84	71.6	15.8	7.79	2.67	2.19	5.39	4030



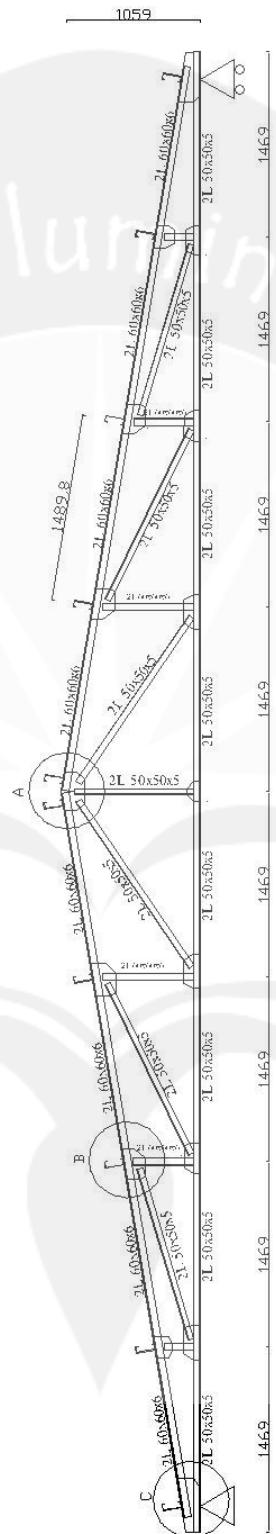
STANDARD SECTIONAL DIMENSIONS				SECTION AREA	UNIT WEIGHT	INFORMATIVE REFERENCE							
H	B	t	r			Cx = Cy	Ix = ly	Max Iu	Min Iv	Ix = ly	Max Iu	Min Iv	Zx = Zy
mm x mm	mm	mm	mm	mm	kg/m	cm	cm ⁴	cm ⁴	cm ⁴	cm	cm	cm ⁴	
25 x 25	3	4	2	1.427	1.12	0.719	0.797	1.26	0.332	0.747	0.94	0.48	0.448
30 x 30	3	4	2	1.727	1.36	0.844	1.420	2.26	0.590	0.908	1.14	0.58	0.661
40 x 40	3	4.5	2	2.336	1.83	1.090	3.530	5.60	1.460	1.230	1.55	0.79	1.210
40 x 40	4	4.5	2	2.336	1.83	1.090	3.530	5.60	1.460	1.230	1.55	0.79	1.210
40 x 40	5	4.5	3	3.755	2.95	1.170	5.420	8.59	2.250	1.200	1.51	0.77	1.910
45 x 45	5	6.5	3	4.302	3.38	1.280	7.910	12.50	3.290	1.360	1.71	0.87	2.460
45 x 45	4	6.5	3	3.492	2.74	1.240	6.600	10.30	2.700	1.360	1.72	0.88	2.000
50 x 50	4	6.5	3	3.892	3.06	1.370	9.060	14.40	3.760	1.530	1.92	0.98	2.490
50 x 50	5	6.5	3	4.802	3.77	1.410	11.100	17.50	4.580	1.520	1.91	0.98	3.080
50 x 50	6	6.5	4.5	5.644	4.43	1.440	12.600	20.00	5.230	1.500	1.88	0.98	3.550
60 x 60	4	6.5	3	4.692	3.68	1.610	16.000	25.40	6.620	1.850	2.33	1.19	3.660
60 x 60	5	6.5	3	5.802	4.55	1.660	19.600	31.20	8.000	1.840	2.32	1.18	4.520
60 x 60	6	8	4	6.910	5.40	1.700	22.790	36.16	9.420	1.820	2.29	1.17	5.280
65 x 65	5	8.5	3	6.367	5.00	1.770	25.300	40.10	10.500	1.990	2.51	1.28	5.350
65 x 65	6	8.5	4	7.527	5.91	1.810	29.400	46.60	12.200	1.980	2.49	1.27	6.260
65 x 65	8	8.5	6	9.761	7.66	1.880	36.800	58.30	15.300	1.940	2.44	1.25	7.960
70 x 70	6	8.5	4	8.127	6.38	1.930	37.100	58.90	15.300	2.140	2.69	1.37	7.330
75 x 75	6	8.5	4	8.727	6.85	2.060	46.100	73.20	19.000	2.300	2.90	1.48	8.470
75 x 75	9	8.5	6	12.690	9.96	2.170	64.400	102.00	26.700	2.250	2.84	1.45	21.100
75 x 75	12	8.5	6	16.560	13.00	2.290	81.900	129.00	34.500	2.220	2.79	1.44	15.700
80 x 80	6	8.5	4	9.230	7.32	2.180	56.400	89.60	23.200	2.460	3.10	1.58	9.700
90 x 90	8	10	5	10.550	8.28	2.420	80.700	128.00	33.400	2.770	3.48	1.78	12.300
90 x 90	7	10	5	12.220	9.59	2.460	93.000	148.00	38.300	2.760	3.48	1.77	14.200
90 x 90	10	10	7	17.000	13.30	2.570	125.000	199.00	51.700	2.710	3.42	1.74	19.500
90 x 90	13	10	7	21.710	17.00	2.690	158.000	248.00	65.300	2.680	3.38	1.73	24.800
100 x 100	7	10	5	13.620	10.70	2.710	129.000	205.00	53.200	3.080	3.88	1.98	17.700
100 x 100	13	10	7	24.310	19.10	2.940	220.000	348.00	91.100	3.000	3.78	1.94	31.100
100 x 100	10	10	7	19.000	14.90	2.820	175.000	278.00	72.000	3.040	3.83	1.95	24.400
120 x 120	8	12	5	18.760	14.70	3.240	258.000	410.00	106.000	3.710	4.67	2.38	29.500
120 x 120	11	13	6	25.370	19.90	3.300	340.000	541.00	140.000	3.660	4.62	2.35	39.360
120 x 120	12	13	6	27.540	21.80	3.400	367.000	593.00	151.000	3.850	4.60	2.35	42.680
130 x 130	9	12	6	22.740	17.90	3.530	366.000	593.00	150.000	4.010	5.06	2.57	38.700
130 x 130	15	12	8	36.750	28.80	3.760	568.000	902.00	234.000	3.930	4.95	2.53	41.600
130 x 130	12	12	8.5	29.760	23.40	3.640	467.000	743.00	192.000	3.960	5.00	2.54	49.900
150 x 150	12	14	7	34.770	27.30	4.140	740.000	1,180.00	304.000	4.610	5.82	2.95	68.100
150 x 150	15	14	10	42.740	33.60	4.240	888.000	1,410.00	365.000	4.560	5.75	2.92	82.600
150 x 150	19	14	10	53.380	41.90	4.400	1,090.00	1,730.00	451.000	4.520	5.69	2.91	103.000
175 x 175	12	15	11	40.520	31.80	4.730	1,170.00	1,860.00	480.00	5.380	6.78	3.44	91.800
175 x 175	15	15	11	50.210	39.40	4.850	1,440.00	2,290.00	589.000	5.350	6.75	3.48	114.000
200 x 200	15	17	12	57.750	45.30	5.460	2,180.00	3,470.00	891.000	6.140	7.75	3.93	150.000
200 x 200	20	17	12	76.000	59.70	5.670	2,820.00	4,490.00	1,160.00	6.090	7.68	3.90	197.000
200 x 200	25	17	12	93.750	73.60	5.880	3,420.00	5,420.00	1,410.00	6.040	7.81	3.88	242.000
250 x 250	35	24	18	162.600	128.00	7.450	9,110.00	14,400.00	3,790.00	7.490	9.42	4.83	519.000
250 x 250	25	24	12	119.400	93.70	7.100	6,950.00	11,000.00	2,860.00	7.630	9.62	4.89	388.000

METRIC SIZE

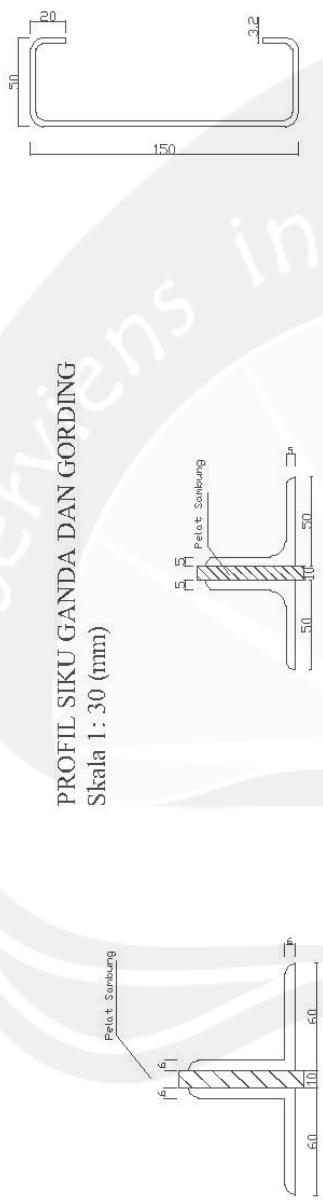


continue >>

NOTE: • Can be supplied by our mill



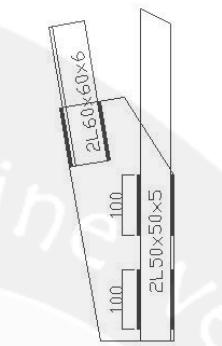
RENCANA KUDA-KUDA BAJA
Skala 1:50 (mm)



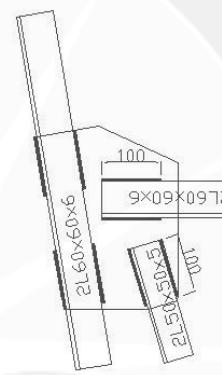
DATA PROFIL C	
Ukuran	C 150X50X20X3,2
Berat	5,76 Kg/m
$I_x = I_y$	280 Cm ⁴
e (jarak titik berat)	11 Cm
Z_x	37,4 Cm ²
Z_y	8,3 Cm ²

DATA PROFIL SIKU	
Ukuran	L 50X50X5
Berat	3,77 Kg/m
$I_x = I_y$	11 Cm ⁴
e (jarak titik berat)	1,4 Cm

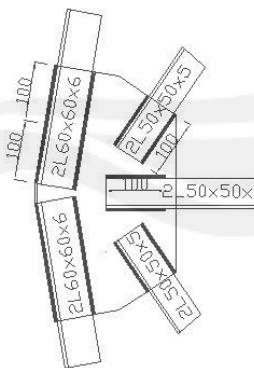
DATA PROFIL SIKU	
Ukuran	L 60X60X6
Berat	5,4 Kg/m
$I_x = I_y$	22,73 Cm ⁴
e (jarak titik berat)	1,7 Cm



DETAIL C



DETAIL B



DETAIL A

DETAIL SAMBUNGAN LAS KUDA-KUDA BAJA
Skala 1 : 10 (mm)

balokku (print) fix
 ETABS v9.2.0 File:SEMOMA INI MENJADI YANG TERAKHIR KE 2 UNITS:KN-m April 9, 2011 11:12 PAGE 1

LOADING COMBINATIONS

COMBO	COMBO TYPE	CASE	CASE TYPE	SCALE FACTOR
COMB1	ADD	DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000
		EX	Static	1,0000
		EY	Static	0,3000
COMB2	ADD	DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,6000
		DL	Static	0,9000
		SDEAD	Static	0,9000
COMB3	ADD	EX	Static	1,0000
		EY	Static	0,3000
		DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		EX	Static	0,9000
COMB4	ADD	EY	Static	1,0000
		DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000
		EX	Static	1,0000
COMB5	ADD	EY	Static	-0,3000
		DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000
		EX	Static	-1,0000
COMB6	ADD	EY	Static	0,3000
		DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000
		EX	Static	-1,0000
COMB7	ADD	EY	Static	-0,3000
		DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000
		EX	Static	0,3000
COMB8	ADD	EY	Static	1,0000
		DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000
		EX	Static	0,3000
COMB9	ADD	EY	Static	-1,0000
		DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		JL	Static	1,0000
		EX	Static	-0,3000
COMB11ENVE	ENVE	EY	Static	1,0000
		COMB1	Combo	1,0000
		COMB2	Combo	1,0000
		COMB3	Combo	1,0000
		COMB4	Combo	1,0000
		COMB5	Combo	1,0000
		COMB6	Combo	1,0000
		COMB7	Combo	1,0000
		COMB8	Combo	1,0000
		COMB9	Combo	1,0000
PLAT ATAP1	B669	COMB11ENVE MAX		1,0000
		0,4000	0,00	-58,87
		0,8571	0,00	-50,41
		1,3143	0,00	-41,95
		1,7714	0,00	-31,52
		2,2286	0,00	-18,96
		2,6857	0,00	-6,41
		3,1429	0,00	6,14
		3,6000	0,00	18,70
		3,6000	0,00	20,37
PLAT ATAP1	B669	COMB11ENVE MIN		1,0000
		0,4000	0,00	31,36
		4,4000	0,00	42,34
		4,4000	0,00	44,02
		4,8571	0,00	56,57
		5,3143	0,00	69,12
		5,7714	0,00	81,68
		6,2286	0,00	94,23
		6,6857	0,00	106,79
		7,1429	0,00	119,34
PLAT ATAP1	B670	COMB11ENVE MAX		1,0000
		0,4000	0,00	-132,63
		0,8571	0,00	-120,08
		1,3143	0,00	-107,53
		1,7714	0,00	-94,97
		2,2286	0,00	-82,42
		2,6857	0,00	-69,86
		3,1429	0,00	-57,31
		3,6000	0,00	-44,75
		3,6000	0,00	-43,08
PLAT ATAP1	B670	COMB11ENVE MIN		1,0000
		0,4000	0,00	-32,09
		4,4000	0,00	-21,11
		4,4000	0,00	-19,44
		4,8571	0,00	-6,88
		5,3143	0,00	5,67
		5,7714	0,00	18,23
		6,2286	0,00	30,78
		6,6857	0,00	43,34
		7,1429	0,00	55,89
PLAT ATAP1	B670	COMB11ENVE MAX		1,0000
		0,4000	0,00	-57,31
		0,8571	0,00	-48,85
		1,3143	0,00	-40,40
		1,7714	0,00	-30,84
		2,2286	0,00	-18,29
		2,6857	0,00	-5,73
		0,00	0,00	0,289
		0,00	0,00	0,289
		0,00	0,00	0,289

Lampiran 10

			balokku (print)	fix			
3,1429	0,00	6,82	0,00	0,289	0,000	94,072	
3,6000	0,00	19,37	0,00	0,289	0,000	88,085	
3,6000	0,00	23,05	0,00	0,289	0,000	88,085	
4,0000	0,00	32,03	0,00	0,289	0,000	85,811	
4,4000	0,00	43,02	0,00	0,289	0,000	92,731	
4,4000	0,00	44,69	0,00	0,289	0,000	92,731	
4,8571	0,00	57,25	0,00	0,289	0,000	95,790	
5,3143	0,00	69,80	0,00	0,289	0,000	93,110	
5,7714	0,00	82,35	0,00	0,289	0,000	84,691	
6,2286	0,00	94,91	0,00	0,289	0,000	70,533	
6,6857	0,00	107,46	0,00	0,289	0,000	50,635	
7,1429	0,00	120,02	0,00	0,289	0,000	24,999	
7,6000	0,00	132,57	0,00	0,289	0,000	-6,376	
PLAT ATAP1 B670	COMBILLENVE MIN						
0,4000	0,00	-126,17	0,00	-0,054	0,000	-190,896	
0,8571	0,00	-113,61	0,00	-0,054	0,000	-136,090	
1,3143	0,00	-101,06	0,00	-0,054	0,000	-87,022	
1,7714	0,00	-88,50	0,00	-0,054	0,000	-43,694	
2,2286	0,00	-75,95	0,00	-0,054	0,000	-6,105	
2,6857	0,00	-63,40	0,00	-0,054	0,000	25,745	
3,1429	0,00	-50,84	0,00	-0,054	0,000	51,857	
3,6000	0,00	-38,29	0,00	-0,054	0,000	56,578	
3,6000	0,00	-36,61	0,00	-0,054	0,000	53,843	
4,0000	0,00	-23,63	0,00	-0,054	0,000	48,148	
4,4000	0,00	-14,64	0,00	-0,054	0,000	48,148	
4,8571	0,00	-12,97	0,00	-0,054	0,000	37,442	
5,3143	0,00	-0,41	0,00	-0,054	0,000	10,119	
5,7714	0,00	12,14	0,00	-0,054	0,000	-24,659	
6,2286	0,00	24,69	0,00	-0,054	0,000	-65,177	
6,6857	0,00	37,25	0,00	-0,054	0,000	-111,433	
7,1429	0,00	49,80	0,00	-0,054	0,000	-163,429	
7,6000	0,00	62,36	0,00	-0,054	0,000	-221,163	
PLAT ATAP1 B680	COMBILLENVE MAX						
0,4000	0,00	-37,53	0,00	0,030	0,000	26,927	
0,8500	0,00	-35,83	0,00	0,030	0,000	43,434	
1,3000	0,00	-34,13	0,00	0,030	0,000	59,176	
1,7500	0,00	-32,43	0,00	0,030	0,000	81,291	
2,2000	0,00	-30,73	0,00	0,030	0,000	112,529	
2,6500	0,00	-29,03	0,00	0,030	0,000	142,746	
3,1000	0,00	-27,33	0,00	0,030	0,000	183,514	
3,1000	0,00	146,15	0,00	0,030	0,000	183,514	
3,5500	0,00	148,42	0,00	0,030	0,000	144,139	
4,0000	0,00	150,69	0,00	0,030	0,000	115,320	
4,4500	0,00	152,96	0,00	0,030	0,000	85,481	
*9000	0,00	155,23	0,00	0,030	0,000	54,620	
5,3500	0,00	157,49	0,00	0,030	0,000	22,740	
5,8000	0,00	159,76	0,00	0,030	0,000	-10,162	
PLAT ATAP1 B680	COMBILLENVE MIN						
0,4000	0,00	-162,87	0,00	-0,207	0,000	-249,442	
0,8500	0,00	-160,60	0,00	-0,207	0,000	-176,660	
1,3000	0,00	-158,33	0,00	-0,207	0,000	-104,900	
1,7500	0,00	-156,07	0,00	-0,207	0,000	-34,159	
2,2000	0,00	-153,80	0,00	-0,207	0,000	35,560	
2,6500	0,00	-151,53	0,00	-0,207	0,000	101,810	
3,1000	0,00	-149,26	0,00	-0,207	0,000	114,491	
3,1000	0,00	60,64	0,00	-0,207	0,000	114,491	
3,5500	0,00	62,91	0,00	-0,207	0,000	63,934	
4,0000	0,00	65,18	0,00	-0,207	0,000	12,611	
4,4500	0,00	67,44	0,00	-0,207	0,000	-39,477	
4,9000	0,00	69,71	0,00	-0,207	0,000	-99,300	
5,3500	0,00	71,98	0,00	-0,207	0,000	-169,562	
5,8000	0,00	74,25	0,00	-0,207	0,000	-241,045	
PLAT ATAP1 B681	COMBILLENVE MAX						
0,4000	0,00	-14,40	0,00	0,189	0,000	51,719	
0,8200	0,00	-12,81	0,00	0,189	0,000	57,434	
1,2400	0,00	-11,23	0,00	0,189	0,000	64,820	
1,6600	0,00	-9,64	0,00	0,189	0,000	81,304	
2,0800	0,00	-8,05	0,00	0,189	0,000	96,900	
2,5000	0,00	-6,46	0,00	0,189	0,000	121,607	
2,5000	0,00	137,72	0,00	0,189	0,000	121,607	
2,9200	0,00	139,84	0,00	0,189	0,000	98,753	
3,3400	0,00	141,96	0,00	0,189	0,000	80,159	
3,7600	0,00	144,07	0,00	0,189	0,000	60,676	
4,1800	0,00	146,19	0,00	0,189	0,000	40,305	
4,6000	0,00	148,31	0,00	0,189	0,000	19,044	
PLAT ATAP1 B681	COMBILLENVE MIN						
0,4000	0,00	-141,17	0,00	-0,137	0,000	-168,883	
0,8200	0,00	-139,05	0,00	-0,137	0,000	-110,037	
1,2400	0,00	-136,93	0,00	-0,137	0,000	-52,079	
1,6600	0,00	-134,82	0,00	-0,137	0,000	4,989	
2,0800	0,00	-132,70	0,00	-0,137	0,000	61,168	
2,5000	0,00	-130,58	0,00	-0,137	0,000	73,629	
2,5000	0,00	41,10	0,00	-0,137	0,000	73,629	
2,9200	0,00	43,21	0,00	-0,137	0,000	28,231	
3,3400	0,00	45,33	0,00	-0,137	0,000	-17,834	
3,7600	0,00	47,45	0,00	-0,137	0,000	-65,926	
4,1800	0,00	49,56	0,00	-0,137	0,000	-126,882	
4,6000	0,00	51,68	0,00	-0,137	0,000	-188,727	
LT8	B669	COMBILLENVE MAX					
0,4000	0,00	-98,57	0,00	0,396	0,000	18,028	
0,8571	0,00	-85,72	0,00	0,396	0,000	67,963	
1,3143	0,00	-72,88	0,00	0,396	0,000	108,606	
1,7714	0,00	-58,41	0,00	0,396	0,000	139,955	
2,2286	0,00	-38,08	0,00	0,396	0,000	162,011	
2,6857	0,00	-17,76	0,00	0,396	0,000	174,775	
3,1429	0,00	-2,57	0,00	0,396	0,000	178,245	
3,6000	0,00	22,90	0,00	0,396	0,000	172,422	
3,6000	0,00	43,18	0,00	0,396	0,000	172,422	
4,0000	0,00	60,96	0,00	0,396	0,000	162,959	
4,4000	0,00	78,75	0,00	0,396	0,000	172,806	
4,8571	0,00	99,03	0,00	0,396	0,000	172,806	
4,8571	0,00	119,35	0,00	0,396	0,000	178,770	
5,3143	0,00	139,68	0,00	0,396	0,000	175,441	
5,7244	0,00	160,01	0,00	0,396	0,000	162,819	
6,2286	0,00	180,34	0,00	0,396	0,000	140,903	
6,6857	0,00	200,67	0,00	0,396	0,000	109,695	
7,1429	0,00	221,00	0,00	0,396	0,000	69,193	
7,6000	0,00	241,33	0,00	0,396	0,000	19,399	
LT8	B669	COMBILLENVE MIN					
0,4000	0,00	-241,63	0,00	-0,404	0,000	-421,759	
0,8571	0,00	-221,30	0,00	-0,404	0,000	-315,944	
1,3143	0,00	-200,98	0,00	-0,404	0,000	-219,423	
1,7714	0,00	-180,65	0,00	-0,404	0,000	-132,194	

balokku (print) fix							
2,2286	0,00	-160,32	0,00	-0,404	0,000	-54,259	
2,6857	0,00	-139,99	0,00	-0,404	0,000	14,383	
3,1429	0,00	-119,66	0,00	-0,404	0,000	73,733	
3,6000	0,00	-99,33	0,00	-0,404	0,000	104,618	
3,6000	0,00	-79,06	0,00	-0,404	0,000	104,618	
4,0000	0,00	-61,27	0,00	-0,404	0,000	99,745	
4,4000	0,00	-43,48	0,00	-0,404	0,000	90,377	
4,4000	0,00	-23,21	0,00	-0,404	0,000	90,377	
4,8571	0,00	-2,88	0,00	-0,404	0,000	67,213	
5,3143	0,00	17,45	0,00	-0,404	0,000	14,528	
5,7714	0,00	37,78	0,00	-0,404	0,000	-53,974	
6,2286	0,00	58,10	0,00	-0,404	0,000	-131,768	
6,6857	0,00	78,43	0,00	-0,404	0,000	-218,855	
7,1429	0,00	98,76	0,00	-0,404	0,000	-315,236	
7,6000	0,00	119,09	0,00	-0,404	0,000	-420,909	
LT8	B670	COMBILLENVE MAX					
		0,4000	0,00	-96,23	0,00	1,682	0,000
		0,8571	0,00	-83,39	0,00	1,682	0,000
		1,3143	0,00	-70,54	0,00	1,682	0,000
		1,7714	0,00	-56,31	0,00	1,682	0,000
		2,2286	0,00	-35,98	0,00	1,682	0,000
		2,6857	0,00	-15,65	0,00	1,682	0,000
		3,1429	0,00	4,68	0,00	1,682	0,000
		3,6000	0,00	25,01	0,00	1,682	0,000
		3,6000	0,00	45,28	0,00	1,682	0,000
		4,0000	0,00	63,07	0,00	1,682	0,000
		4,4000	0,00	80,86	0,00	1,682	0,000
		4,4000	0,00	101,13	0,00	1,682	0,000
		4,8571	0,00	121,46	0,00	1,682	0,000
		5,3143	0,00	141,79	0,00	1,682	0,000
		5,7714	0,00	167,12	0,00	1,682	0,000
		6,2286	-0,00	182,45	0,00	1,682	0,000
		6,6857	0,00	202,77	0,00	1,682	0,000
		7,1429	0,00	223,10	0,00	1,682	0,000
		7,6000	0,00	243,43	0,00	1,682	0,000
LT8	B670	COMBILLENVE MIN					
		0,4000	0,00	-235,78	0,00	-0,502	0,000
		0,8571	0,00	-215,45	0,00	-0,502	0,000
		1,3143	0,00	-195,12	0,00	-0,502	0,000
		1,7714	0,00	-174,80	0,00	-0,502	0,000
		2,2286	0,00	-154,47	0,00	-0,502	0,000
		2,6857	0,00	-134,14	0,00	-0,502	0,000
		3,1429	0,00	-113,81	0,00	-0,502	0,000
		3,6000	0,00	-93,48	0,00	-0,502	0,000
		3,6000	0,00	-73,21	0,00	-0,502	0,000
		4,0000	0,00	-55,42	0,00	-0,502	0,000
		4,4000	0,00	-37,63	0,00	-0,502	0,000
		4,4000	0,00	-17,36	0,00	-0,502	0,000
		4,8571	0,00	2,97	0,00	-0,502	0,000
		5,3143	0,00	23,30	0,00	-0,502	0,000
		5,7714	0,00	43,63	0,00	-0,502	0,000
		6,2286	0,00	63,96	0,00	-0,502	0,000
		6,6857	0,00	84,29	0,00	-0,502	0,000
		7,1429	0,00	104,61	0,00	-0,502	0,000
		7,6000	0,00	124,94	0,00	-0,502	0,000
LT8	B680	COMBILLENVE MAX					
		0,4000	0,00	-78,99	0,00	0,279	0,000
		0,8500	0,00	-73,24	0,00	0,279	0,000
		1,3000	0,00	-67,49	0,00	0,279	0,000
		1,7500	0,00	-61,73	0,00	0,279	0,000
		2,2000	0,00	-55,98	0,00	0,279	0,000
		2,6500	0,00	-50,23	0,00	0,279	0,000
		3,1000	0,00	-44,48	0,00	0,279	0,000
		3,1000	0,00	219,17	0,00	0,279	0,000
		3,5500	0,00	226,84	0,00	0,279	0,000
		4,0000	0,00	234,51	0,00	0,279	0,000
		4,4500	0,00	242,18	0,00	0,279	0,000
		4,9000	0,00	249,84	0,00	0,279	0,000
		5,3500	0,00	257,51	0,00	0,279	0,000
		5,8000	0,00	265,18	0,00	0,279	0,000
LT8	B680	COMBILLENVE MIN					
		0,4000	0,00	-267,29	0,00	0,040	0,000
		0,8500	0,00	-259,63	0,00	0,040	0,000
		1,3000	0,00	-251,96	0,00	0,040	0,000
		1,7500	0,00	-244,29	0,00	0,040	0,000
		2,2000	0,00	-236,62	0,00	0,040	0,000
		2,6500	0,00	-228,95	0,00	0,040	0,000
		3,1000	0,00	-221,29	0,00	0,040	0,000
		3,1000	0,00	107,36	0,00	0,040	0,000
		3,5500	0,00	115,03	0,00	0,040	0,000
		4,0000	0,00	122,69	0,00	0,040	0,000
		4,4500	0,00	130,36	0,00	0,040	0,000
		4,9000	0,00	138,03	0,00	0,040	0,000
		5,3500	0,00	145,70	0,00	0,040	0,000
		5,8000	0,00	153,37	0,00	0,040	0,000
LT8	B681	COMBILLENVE MAX					
		0,4000	0,00	-16,10	0,00	0,329	0,000
		0,8200	0,00	-10,73	0,00	0,329	0,000
		1,2400	0,00	-5,36	0,00	0,329	0,000
		1,6600	0,00	0,01	0,00	0,329	0,000
		2,0800	0,00	5,37	0,00	0,329	0,000
		2,5000	0,00	10,74	0,00	0,329	0,000
		2,5000	0,00	175,02	0,00	0,329	0,000
		2,9200	0,00	182,18	0,00	0,329	0,000
		3,3400	0,00	189,33	0,00	0,329	0,000
		3,7600	0,00	196,49	0,00	0,329	0,000
		4,1800	0,00	203,65	0,00	0,329	0,000
		4,6000	0,00	210,80	0,00	0,329	0,000
LT8	B681	COMBILLENVE MIN					
		0,4000	0,00	-202,23	0,00	-0,282	0,000
		0,8200	0,00	-195,08	0,00	-0,282	0,000
		1,2400	0,00	-187,92	0,00	-0,282	0,000
		1,6600	0,00	-180,76	0,00	-0,282	0,000
		2,0800	0,00	-173,61	0,00	-0,282	0,000
		2,5000	0,00	-166,45	0,00	-0,282	0,000
		2,5000	0,00	40,99	0,00	-0,282	0,000
		2,9200	0,00	48,15	0,00	-0,282	0,000
		3,3400	0,00	55,30	0,00	-0,282	0,000
		3,7600	0,00	62,46	0,00	-0,282	0,000
		4,1800	0,00	69,62	0,00	-0,282	0,000
		4,6000	0,00	76,77	0,00	-0,282	0,000
LT7	B669	COMBILLENVE MAX					
		0,5000	0,00	-60,01	0,00	0,403	0,000
		0,9429	0,00	-40,32	0,00	0,403	0,000

			balokku (print)	fix			
1,3857	0,00	-20,62	0,00	0,403	0,000	257,470	
1,8286	0,00	-0,93	0,00	0,403	0,000	262,242	
2,2714	0,00	18,76	0,00	0,403	0,000	258,293	
2,7143	0,00	38,46	0,00	0,403	0,000	245,622	
3,1571	0,00	58,15	0,00	0,403	0,000	224,231	
3,6000	0,00	77,84	0,00	0,403	0,000	194,117	
3,6000	0,00	98,12	0,00	0,403	0,000	194,117	
4,0000	0,00	115,01	0,00	0,403	0,000	162,857	
4,4000	0,00	133,59	0,00	0,403	0,000	194,804	
4,4000	0,00	153,97	0,00	0,403	0,000	194,804	
4,8429	0,00	173,66	0,00	0,403	0,000	224,970	
5,2857	0,00	193,35	0,00	0,403	0,000	246,415	
5,7286	0,00	213,05	0,00	0,403	0,000	259,139	
6,1714	0,00	232,74	0,00	0,403	0,000	263,141	
6,6143	0,00	252,43	0,00	0,403	0,000	258,422	
7,0571	0,00	272,13	0,00	0,403	0,000	244,981	
7,5000	0,00	291,82	0,00	0,403	0,000	222,819	
LT7	B669	COMBILLENVE MIN					
0,5000	0,00	-291,94	0,00	-0,383	0,000	-589,357	
0,9429	0,00	-272,25	0,00	-0,383	0,000	-464,430	
1,3857	0,00	-252,55	0,00	-0,383	0,000	-348,225	
1,8286	0,00	-232,86	0,00	-0,383	0,000	-240,740	
2,2714	0,00	-213,17	0,00	-0,383	0,000	-141,977	
2,7143	0,00	-193,47	0,00	-0,383	0,000	-51,935	
3,1571	0,00	-173,78	0,00	-0,383	0,000	29,385	
3,6000	0,00	-154,09	0,00	-0,383	0,000	101,984	
3,6000	0,00	-133,81	0,00	-0,383	0,000	101,984	
4,0000	0,00	-116,03	0,00	-0,383	0,000	99,624	
4,4000	0,00	-98,24	0,00	-0,383	0,000	83,692	
4,4000	0,00	-77,96	0,00	-0,383	0,000	83,692	
4,8429	0,00	-58,27	0,00	-0,383	0,000	28,846	
5,2857	0,00	-38,58	0,00	-0,383	0,000	-52,421	
5,7286	0,00	-18,88	0,00	-0,383	0,000	-142,410	
6,1714	0,00	0,81	0,00	-0,383	0,000	-241,121	
6,6143	0,00	20,50	0,00	-0,383	0,000	-348,552	
7,0571	0,00	40,20	0,00	-0,383	0,000	-464,705	
7,5000	0,00	59,89	0,00	-0,383	0,000	-589,579	
LT7	B670	COMBILLENVE MAX					
0,5000	0,00	-63,91	0,00	2,833	0,000	214,702	
0,9429	0,00	-44,21	0,00	2,833	0,000	238,642	
1,3857	0,00	-24,52	0,00	2,833	0,000	253,861	
1,8286	0,00	-4,83	0,00	2,833	0,000	260,359	
2,2714	0,00	14,87	0,00	2,833	0,000	258,135	
2,7143	0,00	34,56	0,00	2,833	0,000	247,190	
3,1571	0,00	54,25	0,00	2,833	0,000	227,524	
3,6000	0,00	73,95	0,00	2,833	0,000	199,136	
3,6000	0,00	94,22	0,00	2,833	0,000	199,136	
4,0000	0,00	112,01	0,00	2,833	0,000	167,858	
4,4000	0,00	129,80	0,00	2,833	0,000	193,582	
4,4000	0,00	150,07	0,00	2,833	0,000	193,582	
4,8571	0,00	170,40	0,00	2,833	0,000	220,092	
5,3143	0,00	190,73	0,00	2,833	0,000	237,309	
5,7714	0,00	211,06	0,00	2,833	0,000	245,233	
6,2286	0,00	231,39	0,00	2,833	0,000	243,664	
6,6857	0,00	251,71	0,00	2,833	0,000	233,202	
7,1429	0,00	272,04	0,00	2,833	0,000	213,247	
7,6000	0,00	292,37	0,00	2,833	0,000	183,999	
LT7	B670	COMBILLENVE MIN					
0,5000	0,00	-282,13	0,00	-3,059	0,000	-552,328	
0,9429	0,00	-262,44	0,00	-3,059	0,000	-431,745	
1,3857	0,00	-242,75	0,00	-3,059	0,000	-319,883	
1,8286	0,00	-223,05	0,00	-3,059	0,000	-216,742	
2,2714	0,00	-203,36	0,00	-3,059	0,000	-122,322	
2,7143	0,00	-183,67	0,00	-3,059	0,000	-36,624	
3,1571	0,00	-163,97	0,00	-3,059	0,000	40,353	
3,6000	0,00	-144,28	0,00	-3,059	0,000	108,608	
3,6000	0,00	-124,00	0,00	-3,059	0,000	108,608	
4,0000	0,00	-106,22	0,00	-3,059	0,000	103,222	
4,4000	0,00	-88,43	0,00	-3,059	0,000	87,216	
4,4000	0,00	-68,16	0,00	-3,059	0,000	87,216	
4,8571	0,00	-47,83	0,00	-3,059	0,000	36,278	
5,3143	0,00	-27,50	0,00	-3,059	0,000	-46,266	
5,7714	0,00	-7,17	0,00	-3,059	0,000	-138,103	
6,2286	0,00	13,16	0,00	-3,059	0,000	-239,232	
6,6857	0,00	33,49	0,00	-3,059	0,000	-349,655	
7,1429	0,00	53,82	0,00	-3,059	0,000	-469,371	
7,6000	0,00	74,14	0,00	-3,059	0,000	-598,380	
LT7	B680	COMBILLENVE MAX					
0,5000	0,00	49,21	0,00	0,660	0,000	364,997	
0,9333	0,00	56,06	0,00	0,660	0,000	342,187	
1,3667	0,00	62,91	0,00	0,660	0,000	316,409	
1,8000	0,00	69,76	0,00	0,660	0,000	306,568	
2,2333	0,00	76,61	0,00	0,660	0,000	306,158	
2,6667	0,00	83,46	0,00	0,660	0,000	301,792	
3,1000	0,00	90,30	0,00	0,660	0,000	322,645	
3,1000	0,00	352,42	0,00	0,660	0,000	322,645	
3,5333	0,00	361,55	0,00	0,660	0,000	304,943	
3,9667	0,00	370,68	0,00	0,660	0,000	312,480	
4,4000	0,00	379,81	0,00	0,660	0,000	316,060	
4,8333	0,00	388,94	0,00	0,660	0,000	315,684	
5,2667	0,00	398,07	0,00	0,660	0,000	311,350	
5,7000	0,00	407,21	0,00	0,660	0,000	303,060	
LT7	B680	COMBILLENVE MIN					
0,5000	0,00	-414,52	0,00	-0,264	0,000	-713,085	
0,9333	0,00	-405,39	0,00	-0,264	0,000	-535,437	
1,3667	0,00	-396,26	0,00	-0,264	0,000	-361,746	
1,8000	0,00	-387,13	0,00	-0,264	0,000	-192,012	
2,2333	0,00	-378,00	0,00	-0,264	0,000	-26,235	
2,6667	0,00	-368,87	0,00	-0,264	0,000	135,586	
3,1000	0,00	-359,73	0,00	-0,264	0,000	183,622	
3,1000	0,00	-31,09	0,00	-0,264	0,000	183,622	
3,5333	0,00	-21,96	0,00	-0,264	0,000	56,346	
3,9667	0,00	-12,83	0,00	-0,264	0,000	-73,897	
4,4000	0,00	-3,70	0,00	-0,264	0,000	-207,108	
4,8333	0,00	5,43	0,00	-0,264	0,000	-349,044	
5,2667	0,00	14,37	0,00	-0,264	0,000	-519,565	
5,7000	0,00	23,70	0,00	-0,264	0,000	-694,042	
LT7	B681	COMBILLENVE MAX					
0,5000	0,00	144,28	0,00	6,054	0,000	408,601	
1,0000	0,00	152,18	0,00	6,054	0,000	334,487	
1,5000	0,00	160,08	0,00	6,054	0,000	276,138	
2,0000	0,00	167,98	0,00	6,054	0,000	216,276	
2,5000	0,00	175,89	0,00	6,054	0,000	174,032	
2,5000	0,00	342,97	0,00	6,054	0,000	174,032	

			balokku (print)	fix					
L17	B681	COMBILLENVE MIN	2,9200 3,3400 3,7600 4,1800 4,6000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	351,82 360,67 369,52 378,37 387,22	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	6,054 6,054 6,054 6,054 6,054	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	203,934 245,635 283,619 317,886 348,436
LT6	B669	COMBILLENVE MAX	0,5000 0,9429 1,3857 1,8286 2,2714 2,7143 3,1571 3,6000 4,0000 4,4000 4,8429 5,2857 5,7286 6,1714 6,6143 7,0571 7,5000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-362,15 -351,61 -341,08 -330,54 -320,00 -112,56 -103,71 -94,86 -86,01 -77,16 -68,31	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-5,703 -5,703 -5,703 -5,703 -5,703 -5,703 -5,703 -5,703 -5,703 -5,703 -5,703 -5,703 -5,703 -5,703 -5,703 -5,703	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	-523,636 -345,196 -172,024 -4,120 88,437 88,437 -36,423 -164,071 -297,722 -454,779 -615,553
LT6	B669	COMBILLENVE MIN	0,5000 0,9429 1,3857 1,8286 2,2714 2,7143 3,1571 3,6000 4,0000 4,4000 4,8429 5,2857 5,7286 6,1714 6,6143 7,0571 7,5000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-21,72 -2,02 17,67 37,36 57,06 76,75 96,44 116,14 136,41 154,20 171,98 192,26 211,95 231,65 251,34 271,03 290,73 310,42 330,11	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,512 0,512 0,512 0,512 0,512 0,512 0,512 0,512 0,512 0,512 0,512 0,512 0,512 0,512 0,512 0,512 0,512	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	355,778 361,035 357,571 345,385 324,478 294,850 256,500 209,429 209,429 162,669 209,831 209,831 257,023 295,494 325,244 346,272 358,579 362,165 357,029
LT6	B670	COMBILLENVE MAX	0,5000 0,9429 1,3857 1,8286 2,2714 2,7143 3,1571 3,6000 4,0000 4,4000 4,8429 5,2857 5,7286 6,1714 6,6143 7,0571 7,5000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-330,39 -310,69 -291,00 -271,31 -251,61 -231,92 -212,23 -192,53 -172,26 -154,47 -136,68 -116,41 -96,72 -77,02 -57,33 -57,64 -17,94 1,75 21,44	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-0,478 -0,478 -0,478 -0,478 -0,478 -0,478 -0,478 -0,478 -0,478 -0,478 -0,478 -0,478 -0,478 -0,478 -0,478 -0,478 -0,478	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	-724,270 -582,317 -449,085 -324,575 -208,786 -101,718 -3,371 86,254 99,544 79,073 -3,432 -101,658 -208,604 -324,272 -448,661 -581,772 -723,604
LT6	B670	COMBILLENVE MAX	0,5000 0,9429 1,3857 1,8286 2,2714 2,7143 3,1571 3,6000 4,0000 4,4000 4,8429 5,2857 5,7286 6,1714 6,6143 7,0571 7,6000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-24,83 -5,13 14,56 34,25 53,95 73,64 93,33 113,03 133,30 151,09 168,88 189,15 209,48 229,81 250,14 270,46 290,79 311,12 331,45	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	4,227 4,227 4,227 4,227 4,227 4,227 4,227 4,227 4,227 4,227 4,227 4,227 4,227 4,227 4,227 4,227 4,227	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	350,625 357,259 355,171 344,362 324,832 296,580 259,607 213,915 213,915 167,764 209,869 209,869 254,246 289,330 315,120 331,618 338,822 336,734 325,352
LT6	B670	COMBILLENVE MIN	0,5000 0,9429 1,3857 1,8286 2,2714 2,7143 3,1571 3,6000 4,0000 4,4000 4,8429 5,2857 5,7286 6,1714 6,6143 7,0571 7,6000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-321,21 -301,52 -281,83 -262,13 -242,44 -222,75 -203,05 -183,36 -163,09 -145,30 -127,51 -107,24 -86,91 -66,58 -46,25 -25,92 -5,60 14,73 35,06	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-4,769 -4,769 -4,769 -4,769 -4,769 -4,769 -4,769 -4,769 -4,769 -4,769 -4,769 -4,769 -4,769 -4,769 -4,769 -4,769	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	-688,464 -550,572 -421,402 -300,953 -189,225 -86,219 8,066 93,628 93,628 102,912 82,245 82,245 1,926 -98,482 -208,183 -327,178 -455,465 -593,046 -739,920
LT6	B680	COMBILLENVE MAX	0,5000 0,9333 1,3667 1,8000 2,2333 2,6667 3,1000 3,1000 3,5333 3,9667 4,4000 4,8333 5,2667 5,7000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	90,85 97,70 104,55 111,39 118,24 125,09 131,94 139,19 403,32 412,45 421,58 430,71 439,84 448,98	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,745 0,745 0,745 0,745 0,745 0,745 0,745 0,745 0,745 0,745 0,745 0,745 0,745 0,745 0,745 0,745 0,745	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	472,221 431,370 387,551 359,325 340,815 318,348 320,996 321,327 346,783 368,283 385,825 399,411 409,040
LT6	B680	COMBILLENVE MIN	0,5000	0,00	-455,87	0,00	-0,329	0,000	-822,137

			balokku (print)	fix					
LT6	B681	COMBILLENVE MAX	0,9333	0,00	-446,74	0,00	-0,329	0,000	-626,570
			1,3667	0,00	-437,61	0,00	-0,329	0,000	-434,959
			1,8000	0,00	-428,48	0,00	-0,329	0,000	-247,306
			2,2333	0,00	-419,35	0,00	-0,329	0,000	-63,609
			2,6667	0,00	-410,22	0,00	-0,329	0,000	116,130
			3,1000	0,00	-401,09	0,00	-0,329	0,000	182,597
			3,5333	0,00	-72,44	0,00	-0,329	0,000	182,597
			3,9667	0,00	-54,18	0,00	-0,329	0,000	-111,004
			4,4000	0,00	-45,05	0,00	-0,329	0,000	-265,256
			4,8333	0,00	-35,92	0,00	-0,329	0,000	-422,991
			5,2667	0,00	-26,79	0,00	-0,329	0,000	-611,612
			5,7000	0,00	-17,66	0,00	-0,329	0,000	-804,190
LT6	B681	COMBILLENVE MIN	0,5000	0,00	203,17	0,00	7,046	0,000	533,694
			1,0000	0,00	211,07	0,00	7,046	0,000	430,134
			1,5000	0,00	218,97	0,00	7,046	0,000	342,862
			2,0000	0,00	226,87	0,00	7,046	0,000	253,347
			2,5000	0,00	234,78	0,00	7,046	0,000	174,386
			2,9200	0,00	402,27	0,00	7,046	0,000	174,386
			3,3400	0,00	419,97	0,00	7,046	0,000	220,863
			3,7600	0,00	428,83	0,00	7,046	0,000	347,888
			4,1800	0,00	437,68	0,00	7,046	0,000	405,824
			4,6000	0,00	446,53	0,00	7,046	0,000	460,044
LT5	B669	COMBILLENVE MAX	0,5000	0,00	-418,50	0,00	-6,678	0,000	-643,090
			1,0000	0,00	-407,97	0,00	-6,678	0,000	-436,472
			1,5000	0,00	-397,43	0,00	-6,678	0,000	-235,122
			2,0000	0,00	-386,90	0,00	-6,678	0,000	-39,040
			2,5000	0,00	-376,36	0,00	-6,678	0,000	95,749
			2,9200	0,00	-168,92	0,00	-6,678	0,000	95,749
			3,3400	0,00	-160,07	0,00	-6,678	0,000	-53,844
			3,7600	0,00	-151,22	0,00	-6,678	0,000	-206,225
			4,1800	0,00	-142,37	0,00	-6,678	0,000	-365,029
			4,6000	0,00	-133,52	0,00	-6,678	0,000	-546,995
			5,0000	0,00	-124,67	0,00	-6,678	0,000	-732,677
LT5	B669	COMBILLENVE MIN	0,5000	0,00	14,95	0,00	0,545	0,000	484,588
			0,9429	0,00	34,64	0,00	0,545	0,000	473,607
			1,3857	0,00	54,33	0,00	0,545	0,000	453,905
			1,8286	0,00	74,03	0,00	0,545	0,000	425,482
			2,2714	0,00	93,72	0,00	0,545	0,000	388,338
			2,7143	0,00	113,41	0,00	0,545	0,000	342,472
			3,1571	0,00	133,11	0,00	0,545	0,000	287,885
			3,6000	0,00	152,80	0,00	0,545	0,000	224,577
			4,0000	0,00	173,08	0,00	0,545	0,000	224,577
			4,4000	0,00	190,86	0,00	0,545	0,000	163,194
			4,8429	0,00	208,65	0,00	0,545	0,000	224,820
			5,2857	0,00	228,92	0,00	0,545	0,000	224,820
			5,7286	0,00	248,62	0,00	0,545	0,000	287,976
			6,1714	0,00	268,31	0,00	0,545	0,000	342,410
			6,6143	0,00	288,00	0,00	0,545	0,000	386,124
			7,0571	0,00	307,70	0,00	0,545	0,000	425,116
			7,5000	0,00	327,39	0,00	0,545	0,000	453,386
			7,9333	0,00	347,08	0,00	0,545	0,000	472,936
LT5	B669	COMBILLENVE MIN	0,5000	0,00	366,78	0,00	0,545	0,000	483,764
LT5	B670	COMBILLENVE MAX	0,5000	0,00	-366,43	0,00	-0,540	0,000	-849,865
			0,9429	0,00	-346,74	0,00	-0,540	0,000	-691,949
			1,3857	0,00	-327,05	0,00	-0,540	0,000	-542,753
			1,8286	0,00	-307,35	0,00	-0,540	0,000	-402,279
			2,2714	0,00	-287,66	0,00	-0,540	0,000	-270,526
			2,7143	0,00	-267,97	0,00	-0,540	0,000	-147,494
			3,1571	0,00	-248,27	0,00	-0,540	0,000	-33,184
			3,6000	0,00	-228,58	0,00	-0,540	0,000	72,405
			4,0000	0,00	-208,31	0,00	-0,540	0,000	72,405
			4,4000	0,00	-190,52	0,00	-0,540	0,000	99,926
			4,8429	0,00	-172,73	0,00	-0,540	0,000	71,887
			5,2857	0,00	-152,46	0,00	-0,540	0,000	71,887
			5,7286	0,00	-132,76	0,00	-0,540	0,000	-33,854
			6,1714	0,00	-113,07	0,00	-0,540	0,000	-148,317
			6,6143	0,00	-93,38	0,00	-0,540	0,000	-271,501
			7,0571	0,00	-73,68	0,00	-0,540	0,000	-403,406
			7,5000	0,00	-53,99	0,00	-0,540	0,000	-544,033
			7,9333	0,00	-34,30	0,00	-0,540	0,000	-693,381
			8,3667	0,00	-14,60	0,00	-0,540	0,000	-851,450
LT5	B670	COMBILLENVE MIN	0,5000	0,00	10,84	0,00	5,711	0,000	476,865
			0,9429	0,00	30,53	0,00	5,711	0,000	467,704
			1,3857	0,00	50,23	0,00	5,711	0,000	449,821
			1,8286	0,00	69,92	0,00	5,711	0,000	423,217
			2,2714	0,00	89,61	0,00	5,711	0,000	387,891
			2,7143	0,00	109,31	0,00	5,711	0,000	343,844
			3,1571	0,00	129,00	0,00	5,711	0,000	291,076
			3,6000	0,00	148,69	0,00	5,711	0,000	229,586
			4,0000	0,00	168,97	0,00	5,711	0,000	229,586
			4,4000	0,00	186,76	0,00	5,711	0,000	168,348
			4,8429	0,00	204,54	0,00	5,711	0,000	224,406
			5,2857	0,00	224,82	0,00	5,711	0,000	224,406
			5,7286	0,00	245,15	0,00	5,711	0,000	285,738
			6,1714	0,00	265,47	0,00	5,711	0,000	337,778
			6,6143	0,00	285,80	0,00	5,711	0,000	380,524
			7,0571	0,00	306,13	0,00	5,711	0,000	413,977
			7,5000	0,00	326,46	0,00	5,711	0,000	438,138
			7,9333	0,00	346,79	0,00	5,711	0,000	453,005
			8,3667	0,00	367,12	0,00	5,711	0,000	458,579
LT5	B670	COMBILLENVE MIN	0,5000	0,00	-358,31	0,00	-5,974	0,000	-818,581
			0,9429	0,00	-338,61	0,00	-5,974	0,000	-664,264
			1,3857	0,00	-318,92	0,00	-5,974	0,000	-518,667
			1,8286	0,00	-299,23	0,00	-5,974	0,000	-381,793
			2,2714	0,00	-279,53	0,00	-5,974	0,000	-253,639
			2,7143	0,00	-259,84	0,00	-5,974	0,000	-134,207
			3,1571	0,00	-240,15	0,00	-5,974	0,000	-23,496
			3,6000	0,00	-220,45	0,00	-5,974	0,000	78,493
			4,0000	0,00	-200,18	0,00	-5,974	0,000	78,493
			4,4000	0,00	-182,39	0,00	-5,974	0,000	103,548
			4,8429	0,00	-164,60	0,00	-5,974	0,000	78,750
			5,2857	0,00	-144,33	0,00	-5,974	0,000	78,750
			5,7286	0,00	-124,00	0,00	-5,974	0,000	-27,238
			6,1714	0,00	-103,67	0,00	-5,974	0,000	-143,952
			6,6143	0,00	-83,34	0,00	-5,974	0,000	-269,958
			7,0571	0,00	-63,01	0,00	-5,974	0,000	-405,257

			balokku	(print)	fix			
LTS	B680	COMBILLENVE MAX	6,6857	0,00	-42,69	0,00	-5,974	0,000
			7,1429	0,00	-22,36	0,00	-5,974	0,000
			7,6000	0,00	-2,03	0,00	-5,974	0,000
			0,5000	0,00	141,06	0,00	0,590	0,000
			0,9333	0,00	147,91	0,00	0,590	0,000
			1,3667	0,00	154,76	0,00	0,590	0,000
			1,8000	0,00	161,60	0,00	0,590	0,000
			2,2333	0,00	168,45	0,00	0,590	0,000
			2,6667	0,00	175,30	0,00	0,590	0,000
			3,1000	0,00	182,15	0,00	0,590	0,000
			3,1000	0,00	427,00	0,00	0,590	0,000
			3,5333	0,00	436,13	0,00	0,590	0,000
			3,9667	0,00	445,27	0,00	0,590	0,000
			4,4000	0,00	454,40	0,00	0,590	0,000
			4,8333	0,00	463,53	0,00	0,590	0,000
			5,2667	0,00	472,66	0,00	0,590	0,000
			5,7000	0,00	481,79	0,00	0,590	0,000
LTS	B680	COMBILLENVE MIN	0,5000	0,00	-487,50	0,00	-0,610	0,000
			0,9333	0,00	-478,37	0,00	-0,610	0,000
			1,3667	0,00	-469,24	0,00	-0,610	0,000
			1,8000	0,00	-460,11	0,00	-0,610	0,000
			2,2333	0,00	-450,98	0,00	-0,610	0,000
			2,6667	0,00	-441,85	0,00	-0,610	0,000
			3,1000	0,00	-432,72	0,00	-0,610	0,000
			3,1000	0,00	-124,35	0,00	-0,610	0,000
			3,5333	0,00	-115,21	0,00	-0,610	0,000
			3,9667	0,00	-106,08	0,00	-0,610	0,000
			4,4000	0,00	-96,95	0,00	-0,610	0,000
			4,8333	0,00	-87,82	0,00	-0,610	0,000
			5,2667	0,00	-78,69	0,00	-0,610	0,000
			5,7000	0,00	-69,56	0,00	-0,610	0,000
LTS	B681	COMBILLENVE MAX	0,5000	0,00	271,84	0,00	9,586	0,000
			1,0000	0,00	279,74	0,00	9,586	0,000
			1,5000	0,00	287,64	0,00	9,586	0,000
			2,0000	0,00	295,54	0,00	9,586	0,000
			2,5000	0,00	303,45	0,00	9,586	0,000
			2,5000	0,00	470,53	0,00	9,586	0,000
			2,9200	0,00	479,38	0,00	9,586	0,000
			3,3400	0,00	488,23	0,00	9,586	0,000
			3,7600	0,00	497,08	0,00	9,586	0,000
			4,1800	0,00	505,93	0,00	9,586	0,000
			4,6000	0,00	514,78	0,00	9,586	0,000
LTS	B681	COMBILLENVE MIN	0,5000	0,00	-488,78	0,00	-9,327	0,000
			1,0000	0,00	-478,25	0,00	-9,327	0,000
			1,5000	0,00	-467,71	0,00	-9,327	0,000
			2,0000	0,00	-457,18	0,00	-9,327	0,000
			2,5000	0,00	-446,64	0,00	-9,327	0,000
			2,5000	0,00	-239,20	0,00	-9,327	0,000
			2,9200	0,00	-230,35	0,00	-9,327	0,000
			3,3400	0,00	-221,50	0,00	-9,327	0,000
			3,7600	0,00	-212,65	0,00	-9,327	0,000
			4,1800	0,00	-203,80	0,00	-9,327	0,000
			4,6000	0,00	-194,95	0,00	-9,327	0,000
LT4	B669	COMBILLENVE MAX	0,6000	0,00	62,76	0,00	0,558	0,000
			1,0857	0,00	84,36	0,00	0,558	0,000
			1,5714	0,00	105,96	0,00	0,558	0,000
			2,0571	0,00	127,55	0,00	0,558	0,000
			2,5429	0,00	149,15	0,00	0,558	0,000
			3,0286	0,00	170,75	0,00	0,558	0,000
			3,5143	0,00	192,35	0,00	0,558	0,000
			4,0000	0,00	213,95	0,00	0,558	0,000
			4,4857	0,00	235,55	0,00	0,558	0,000
			4,9714	0,00	257,15	0,00	0,558	0,000
			5,4571	0,00	278,75	0,00	0,558	0,000
			5,9429	0,00	300,35	0,00	0,558	0,000
			6,4286	0,00	321,95	0,00	0,558	0,000
			6,9143	0,00	343,55	0,00	0,558	0,000
			7,4000	0,00	365,15	0,00	0,558	0,000
LT4	B669	COMBILLENVE MIN	0,6000	0,00	-365,53	0,00	-0,434	0,000
			1,0857	0,00	-343,93	0,00	-0,434	0,000
			1,5714	0,00	-322,33	0,00	-0,434	0,000
			2,0571	0,00	-300,73	0,00	-0,434	0,000
			2,5429	0,00	-279,13	0,00	-0,434	0,000
			3,0286	0,00	-257,53	0,00	-0,434	0,000
			3,5143	0,00	-235,93	0,00	-0,434	0,000
			4,0000	0,00	-214,33	0,00	-0,434	0,000
			4,4857	0,00	-192,73	0,00	-0,434	0,000
			4,9714	0,00	-171,13	0,00	-0,434	0,000
			5,4571	0,00	-149,53	0,00	-0,434	0,000
			5,9429	0,00	-127,93	0,00	-0,434	0,000
			6,4286	0,00	-106,34	0,00	-0,434	0,000
			6,9143	0,00	-84,74	0,00	-0,434	0,000
			7,4000	0,00	-63,14	0,00	-0,434	0,000
LT4	B670	COMBILLENVE MAX	0,6000	0,00	62,54	0,00	4,082	0,000
			1,0929	0,00	84,46	0,00	4,082	0,000
			1,5857	0,00	106,38	0,00	4,082	0,000
			2,0786	0,00	128,29	0,00	4,082	0,000
			2,5714	0,00	150,21	0,00	4,082	0,000
			3,0643	0,00	172,13	0,00	4,082	0,000
			3,5571	0,00	194,04	0,00	4,082	0,000
			4,0500	0,00	215,96	0,00	4,082	0,000
			4,5429	0,00	237,88	0,00	4,082	0,000
			5,0357	0,00	259,79	0,00	4,082	0,000
			5,5286	0,00	281,71	0,00	4,082	0,000
			6,0214	0,00	303,63	0,00	4,082	0,000
			6,5143	0,00	325,54	0,00	4,082	0,000
			7,0071	0,00	347,46	0,00	4,082	0,000
			7,5000	0,00	369,38	0,00	4,082	0,000
LT4	B670	COMBILLENVE MIN	0,6000	0,00	-357,28	0,00	-4,117	0,000
			1,0929	0,00	-335,36	0,00	-4,117	0,000
			1,5857	0,00	-313,44	0,00	-4,117	0,000
			2,0786	0,00	-291,53	0,00	-4,117	0,000
			2,5714	0,00	-269,61	0,00	-4,117	0,000
			3,0643	0,00	-247,69	0,00	-4,117	0,000
			3,5571	0,00	-225,77	0,00	-4,117	0,000
			4,0500	0,00	-203,86	0,00	-4,117	0,000

Lampiran 10

			balokku (print)	fix					
LT4	B680	COMBILLENVE MAX	4,5429 5,0357 5,5286 6,0214 6,5143 7,0071 7,5000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-181,94 -160,02 -138,11 -116,19 -94,27 -72,36 -50,44	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-4,117 -4,117 -4,117 -4,117 -4,117 -4,117 -4,117	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	221,054 222,694 257,137 401,381 556,427 722,274 898,924
LT4	B680	COMBILLENVE MIN	0,6000 1,1000 1,6000 2,1000 2,6000 3,1000 3,1000 3,6000 4,1000 4,6000 5,1000 5,6000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	188,77 196,57 204,58 212,48 220,38 228,28 438,00 448,53 459,07 469,60 480,14 490,68	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,511 0,511 0,511 0,511 0,511 0,511 0,511 0,511 0,511 0,511 0,511 0,511	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	667,582 571,221 474,969 403,053 325,869 272,452 272,452 328,157 407,634 481,843 550,784 614,457
LT4	B681	COMBILLENVE MAX	0,6000 1,0750 1,5500 2,0250 2,5000 2,5000 3,0000 3,5000 4,0000 4,5000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	333,64 341,14 348,65 356,16 363,67 531,74 542,28 552,82 563,35 573,89	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	6,613 6,613 6,613 6,613 6,613 6,613 6,613 6,613 6,613 6,613	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	755,900 596,554 454,395 307,482 173,255 173,255 297,277 436,671 570,796 699,654
LT4	B681	COMBILLENVE MIN	0,6000 1,0750 1,5500 2,0250 2,5000 3,0000 3,5000 4,0000 4,5000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-542,07 -532,06 -532,05 -532,04 -502,03 -294,59 -284,06 -273,52 -262,98	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-6,517 -6,517 -6,517 -6,517 -6,517 -6,517 -6,517 -6,517 -6,517	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	-839,279 -584,174 -333,823 -88,227 93,461 -149,387 -396,186 -685,507 -949,817
LT3	B669	COMBILLENVE MAX	0,6000 1,0857 1,5714 2,0571 2,5429 3,0286 3,5143 4,0000 4,4857 4,9714 5,4571 5,9429 6,4286 6,9143 7,4000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	50,59 72,92 95,24 117,57 139,90 162,23 184,55 206,88 229,21 251,54 273,87 296,19 318,52 340,85 363,18	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,387 0,387 0,387 0,387 0,387 0,387 0,387 0,387 0,387 0,387 0,387 0,387 0,387 0,387 0,387	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	560,333 530,339 489,501 437,817 375,288 301,915 217,696 133,867 217,782 302,052 375,438 437,998 489,713 530,584 560,610
LT3	B669	COMBILLENVE MIN	0,6000 1,0857 1,5714 2,0571 2,5429 3,0286 3,5143 4,0000 4,4857 4,9714 5,4571 5,9429 6,4286 6,9143 7,4000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-363,24 -340,91 -318,59 -296,26 -273,93 -251,60 -229,28 -206,95 -184,62 -162,29 -139,96 -117,64 -95,31 -72,98 -50,65	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-0,396 -0,396 -0,396 -0,396 -0,396 -0,396 -0,396 -0,396 -0,396 -0,396 -0,396 -0,396 -0,396 -0,396 -0,396	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	-846,634 -675,625 -515,461 -366,141 -227,667 -100,037 16,748 77,981 16,725 -100,028 -227,626 -366,069 -515,357 -675,489 -846,467
LT3	B670	COMBILLENVE MAX	0,6000 1,0929 1,5857 2,0786 2,5714 3,0643 3,5571 4,0500 4,5429 5,0357 5,5286 6,0214 6,5143 7,0071 7,5000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	52,24 74,90 97,55 120,21 142,86 165,52 188,18 210,83 233,49 256,14 278,80 301,46 324,11 345,77 369,42	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	2,524 2,524 2,524 2,524 2,524 2,524 2,524 2,524 2,524 2,524 2,524 2,524 2,524 2,524 2,524	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	566,796 535,467 492,971 439,308 374,480 298,485 211,324 135,569 227,757 308,882 378,840 437,632 485,258 521,718 547,011
LT3	B670	COMBILLENVE MIN	0,6000 1,0929 1,5857 2,0786 2,5714 3,0643 3,5571 4,0500 4,5429 5,0357	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-357,18 -334,52 -311,86 -289,21 -266,55 -243,90 -221,24 -198,58 -175,93 -153,27	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-2,611 -2,611 -2,611 -2,611 -2,611 -2,611 -2,611 -2,611 -2,611 -2,611	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	-823,221 -652,767 -493,480 -345,358 -208,402 -82,613 32,010 75,662 3,504 -117,155

				balokku (print) fix			
5,5286	0,00	-130,62	0,00	-2,611	0,000	-248,981	
6,0214	0,00	-107,96	0,00	-2,611	0,000	-391,973	
6,5143	0,00	-85,30	0,00	-2,611	0,000	-546,131	
7,0071	0,00	-62,65	0,00	-2,611	0,000	-711,455	
7,5000	0,00	-39,99	0,00	-2,611	0,000	-887,945	
LT3 B680 COMBILLENVE MAX							
0,6000	0,00	183,90	0,00	0,533	0,000	648,407	
1,1000	0,00	192,36	0,00	0,533	0,000	554,344	
1,6000	0,00	200,82	0,00	0,533	0,000	460,227	
2,1000	0,00	209,29	0,00	0,533	0,000	388,897	
2,6000	0,00	217,75	0,00	0,533	0,000	311,924	
3,1000	0,00	226,22	0,00	0,533	0,000	258,277	
3,6000	0,00	418,42	0,00	0,533	0,000	258,277	
4,1000	0,00	429,71	0,00	0,533	0,000	313,871	
4,6000	0,00	441,00	0,00	0,533	0,000	392,799	
5,1000	0,00	452,28	0,00	0,533	0,000	466,083	
5,6000	0,00	463,57	0,00	0,533	0,000	533,725	
	0,00	474,85	0,00	0,533	0,000	595,723	
LT3 B680 COMBILLENVE MIN							
0,6000	0,00	-478,76	0,00	-0,271	0,000	-897,070	
1,1000	0,00	-467,48	0,00	-0,271	0,000	-660,510	
1,6000	0,00	-456,19	0,00	-0,271	0,000	-429,593	
2,1000	0,00	-444,91	0,00	-0,271	0,000	-204,319	
2,6000	0,00	-433,62	0,00	-0,271	0,000	15,312	
3,1000	0,00	-422,33	0,00	-0,271	0,000	135,766	
3,6000	0,00	-174,78	0,00	-0,271	0,000	135,766	
4,1000	0,00	-163,50	0,00	-0,271	0,000	-49,040	
4,6000	0,00	-152,21	0,00	-0,271	0,000	-238,078	
5,1000	0,00	-140,93	0,00	-0,271	0,000	-431,349	
5,6000	0,00	-129,64	0,00	-0,271	0,000	-652,684	
	0,00	-118,35	0,00	-0,271	0,000	-887,290	
LT3 B681 COMBILLENVE MAX							
0,6000	0,00	329,22	0,00	3,689	0,000	748,153	
1,0750	0,00	337,26	0,00	3,689	0,000	590,341	
1,5500	0,00	345,30	0,00	3,689	0,000	450,158	
2,0250	0,00	353,34	0,00	3,689	0,000	304,883	
2,5000	0,00	361,38	0,00	3,689	0,000	173,981	
3,0000	0,00	529,37	0,00	3,689	0,000	173,981	
3,5000	0,00	540,65	0,00	3,689	0,000	299,000	
4,0000	0,00	551,94	0,00	3,689	0,000	436,790	
4,5000	0,00	563,22	0,00	3,689	0,000	568,937	
	0,00	574,51	0,00	3,689	0,000	695,441	
LT3 B681 COMBILLENVE MIN							
0,6000	0,00	-542,84	0,00	-3,638	0,000	-835,080	
1,0750	0,00	-532,11	0,00	-3,638	0,000	-579,779	
1,5500	0,00	-521,39	0,00	-3,638	0,000	-329,571	
2,0250	0,00	-510,67	0,00	-3,638	0,000	-84,456	
2,5000	0,00	-499,95	0,00	-3,638	0,000	92,079	
3,0000	0,00	-292,51	0,00	-3,638	0,000	92,079	
3,5000	0,00	-281,72	0,00	-3,638	0,000	-149,770	
4,0000	0,00	-269,94	0,00	-3,638	0,000	-395,851	
4,5000	0,00	-258,65	0,00	-3,638	0,000	-664,928	
	0,00	-247,37	0,00	-3,638	0,000	-949,361	
LT2 B669 COMBILLENVE MAX							
0,6000	0,00	18,88	0,00	0,731	0,000	439,795	
1,0857	0,00	40,47	0,00	0,731	0,000	425,381	
1,5714	0,00	62,07	0,00	0,731	0,000	400,476	
2,0571	0,00	83,67	0,00	0,731	0,000	365,081	
2,5429	0,00	105,27	0,00	0,731	0,000	319,194	
3,0286	0,00	126,87	0,00	0,731	0,000	262,816	
3,5143	0,00	148,47	0,00	0,731	0,000	195,948	
4,0000	0,00	170,07	0,00	0,731	0,000	129,858	
4,4857	0,00	191,67	0,00	0,731	0,000	195,924	
4,9714	0,00	213,27	0,00	0,731	0,000	262,640	
5,4571	0,00	234,87	0,00	0,731	0,000	318,865	
5,9429	0,00	256,47	0,00	0,731	0,000	364,600	
6,4286	0,00	278,07	0,00	0,731	0,000	399,843	
6,9143	0,00	299,66	0,00	0,731	0,000	424,595	
7,4000	0,00	321,26	0,00	0,731	0,000	438,857	
LT2 B669 COMBILLENVE MIN							
0,6000	0,00	-320,95	0,00	-0,756	0,000	-715,483	
1,0857	0,00	-299,35	0,00	-0,756	0,000	-564,838	
1,5714	0,00	-277,75	0,00	-0,756	0,000	-424,685	
2,0571	0,00	-256,15	0,00	-0,756	0,000	-295,023	
2,5429	0,00	-234,55	0,00	-0,756	0,000	-173,851	
3,0286	0,00	-212,95	0,00	-0,756	0,000	-67,171	
3,5143	0,00	-191,35	0,00	-0,756	0,000	31,018	
4,0000	0,00	-169,76	0,00	-0,756	0,000	74,964	
4,4857	0,00	-148,16	0,00	-0,756	0,000	30,737	
4,9714	0,00	-126,56	0,00	-0,756	0,000	-67,605	
5,4571	0,00	-104,96	0,00	-0,756	0,000	-176,437	
5,9429	0,00	-83,36	0,00	-0,756	0,000	-295,761	
6,4286	0,00	-61,76	0,00	-0,756	0,000	-425,576	
6,9143	0,00	-40,16	0,00	-0,756	0,000	-565,881	
7,4000	0,00	-18,56	0,00	-0,756	0,000	-716,678	
LT2 B670 COMBILLENVE MAX							
0,6000	0,00	18,82	0,00	3,407	0,000	443,388	
1,0857	0,00	40,42	0,00	3,407	0,000	429,002	
1,5714	0,00	62,02	0,00	3,407	0,000	404,125	
2,0571	0,00	83,62	0,00	3,407	0,000	368,757	
2,5429	0,00	105,22	0,00	3,407	0,000	322,898	
3,0286	0,00	126,81	0,00	3,407	0,000	266,548	
3,5143	0,00	148,41	0,00	3,407	0,000	199,706	
4,0000	0,00	170,01	0,00	3,407	0,000	131,727	
4,4857	0,00	191,61	0,00	3,407	0,000	192,256	
4,9714	0,00	213,21	0,00	3,407	0,000	255,719	
5,4571	0,00	234,81	0,00	3,407	0,000	308,691	
5,9429	0,00	256,41	0,00	3,407	0,000	351,172	
6,4286	0,00	278,01	0,00	3,407	0,000	383,162	
6,9143	0,00	299,61	0,00	3,407	0,000	404,660	
7,4000	0,00	321,21	0,00	3,407	0,000	415,668	
LT2 B670 COMBILLENVE MIN							
0,6000	0,00	-314,25	0,00	-3,268	0,000	-693,123	
1,0857	0,00	-292,65	0,00	-3,268	0,000	-545,732	
1,5714	0,00	-271,05	0,00	-3,268	0,000	-408,832	
2,0571	0,00	-249,45	0,00	-3,268	0,000	-282,423	
2,5429	0,00	-227,85	0,00	-3,268	0,000	-166,505	
3,0286	0,00	-206,26	0,00	-3,268	0,000	-61,078	
3,5143	0,00	-184,66	0,00	-3,268	0,000	33,857	
4,0000	0,00	-163,06	0,00	-3,268	0,000	76,504	
4,4857	0,00	-141,46	0,00	-3,268	0,000	34,551	
4,9714	0,00	-119,86	0,00	-3,268	0,000	-63,763	
5,4571	0,00	-98,26	0,00	-3,268	0,000	-172,568	
5,9429	0,00	-76,66	0,00	-3,268	0,000	-291,865	

			balokku (print)	fix			
LT2	B680	COMBILLENVE MAX	6,4286 6,9143 7,4000	0,00 0,00 0,00	-55,06 -33,46 -11,86	0,00 0,00 0,00	-3,268 -3,268 -3,268
LT2	B680	COMBILLENVE MIN	0,6000 1,1000 1,6000 2,1000 2,6000 3,1000 3,1000 3,6000 4,1000 4,6000 5,1000 5,6000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	133,04 140,94 148,84 156,75 164,65 172,55 172,55 175,30 185,83 196,37 206,90 417,44	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,835 0,835 0,835 0,835 0,835 0,835 0,835 0,835 0,835 0,835 0,835 0,835
LT2	B681	COMBILLENVE MAX	0,6000 1,0750 1,5500 2,0250 2,5000 2,5000 2,9750 3,4500 3,9250 4,4000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	258,05 265,55 273,06 280,57 288,07 454,92 464,93 474,94 484,95 494,95	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	4,776 4,776 4,776 4,776 4,776 4,776 4,776 4,776 4,776 4,776
LT2	B681	COMBILLENVE MIN	0,6000 1,0750 1,5500 2,0250 2,5000 2,5000 2,9750 3,4500 3,9250 4,4000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-470,75 -460,74 -450,73 -440,72 -430,71 -223,27 -213,27 -203,26 -193,25 -183,24	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-4,888 -4,888 -4,888 -4,888 -4,888 -4,888 -4,888 -4,888 -4,888 -4,888
LT1	B669	COMBILLENVE MAX	0,6000 1,0857 1,5714 2,0571 2,5429 3,0286 3,5143 4,0000 4,4857 4,9714 5,4571 5,9429 6,4286 6,9143 7,4000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-94,47 -79,18 -53,89 -48,61 -31,21 -7,42 10,36 40,15 63,93 87,72 111,50 135,29 159,07 182,86 206,64	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,416 0,416 0,416 0,416 0,416 0,416 0,416 0,416 0,416 0,416 0,416 0,416 0,416 0,416 0,416
LT1	B669	COMBILLENVE MIN	0,6000 1,0857 1,5714 2,0571 2,5429 3,0286 3,5143 4,0000 4,4857 4,9714 5,4571 5,9429 6,4286 6,9143 7,4000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-206,43 -182,65 -158,86 -135,08 -111,29 -87,51 -63,72 -39,94 -16,15 7,63 31,42 55,20 78,99 102,77 119,57	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-0,445 -0,445 -0,445 -0,445 -0,445 -0,445 -0,445 -0,445 -0,445 -0,445 -0,445 -0,445 -0,445 -0,445 -0,445
LT1	B670	COMBILLENVE MAX	0,6000 1,0857 1,5714 2,0571 2,5429 3,0286 3,5143 4,0000 4,4857 4,9714 5,4571 5,9429 6,4286 6,9143 7,4000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-93,37 -78,08 -62,80 -47,51 -29,52 -5,73 18,05 41,84 63,62 89,41 113,19 136,97 160,76 184,54 208,33	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,025 0,025 0,025 0,025 0,025 0,025 0,025 0,025 0,025 0,025 0,025 0,025 0,025 0,025 0,025
LT1	B670	COMBILLENVE MIN	0,6000 1,0857 1,5714 2,0571 2,5429 3,0286 3,5143 4,0000 4,4857 4,9714 5,4571 5,9429 6,4286 6,9143 7,4000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-204,21 -180,43 -156,64 -132,86 -109,07 -85,29 -61,50 -37,72 -13,93 9,85 33,64 57,42 81,20 104,99	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-0,195 -0,195 -0,195 -0,195 -0,195 -0,195 -0,195 -0,195 -0,195 -0,195 -0,195 -0,195 -0,195 -0,195 -0,195

			balokku	(print)	fix				
LT1	B680	COMBILLENVE MAX	7,4000	0,00	120,67	0,00	-0,195	0,000	-295,646
			0,6000	0,00	-91,71	0,00	0,177	0,000	-44,844
			1,1000	0,00	-83,63	0,00	0,177	0,000	-1,010
			1,6000	0,00	-75,55	0,00	0,177	0,000	44,037
			2,1000	0,00	-67,48	0,00	0,177	0,000	110,313
			2,6000	0,00	-59,40	0,00	0,177	0,000	181,573
			3,1000	0,00	-51,32	0,00	0,177	0,000	255,581
			3,1000	0,00	142,12	0,00	0,177	0,000	255,581
			3,6000	0,00	152,89	0,00	0,177	0,000	181,829
			4,1000	0,00	162,66	0,00	0,177	0,000	110,727
			4,6000	0,00	174,43	0,00	0,177	0,000	44,659
			5,1000	0,00	185,20	0,00	0,177	0,000	-26,793
			5,6000	0,00	195,97	0,00	0,177	0,000	-103,630
LT1	B680	COMBILLENVE MIN	0,6000	0,00	-196,48	0,00	-0,085	0,000	-196,455
			1,1000	0,00	-185,71	0,00	-0,085	0,000	-101,052
			1,6000	0,00	-174,94	0,00	-0,085	0,000	-11,035
			2,1000	0,00	-164,17	0,00	-0,085	0,000	73,597
			2,6000	0,00	-153,40	0,00	-0,085	0,000	106,261
			3,1000	0,00	-142,63	0,00	-0,085	0,000	133,941
			3,6000	0,00	87,84	0,00	-0,085	0,000	133,941
			4,1000	0,00	95,92	0,00	-0,085	0,000	88,000
			4,6000	0,00	104,00	0,00	-0,085	0,000	38,022
			5,1000	0,00	112,07	0,00	-0,085	0,000	-15,996
			5,6000	0,00	120,15	0,00	-0,085	0,000	-100,216
LT1	B681	COMBILLENVE MAX	0,6000	0,00	-63,54	0,00	0,241	0,000	-1,131
			1,0750	0,00	-55,87	0,00	0,241	0,000	27,229
			1,5500	0,00	-48,19	0,00	0,241	0,000	68,969
			2,0250	0,00	-40,52	0,00	0,241	0,000	112,882
			2,5000	0,00	-32,85	0,00	0,241	0,000	170,955
			2,5000	0,00	130,34	0,00	0,241	0,000	170,955
			2,9750	0,00	140,57	0,00	0,241	0,000	112,209
			3,4500	0,00	150,80	0,00	0,241	0,000	67,102
			3,9250	0,00	161,03	0,00	0,241	0,000	17,135
			4,4000	0,00	171,26	0,00	0,241	0,000	-37,692
LT1	B681	COMBILLENVE MIN	0,6000	0,00	-158,75	0,00	-0,254	0,000	-129,291
			1,0750	0,00	-158,52	0,00	-0,254	0,000	-51,564
			1,5500	0,00	-148,29	0,00	-0,254	0,000	21,303
			2,0250	0,00	-138,06	0,00	-0,254	0,000	73,012
			2,5000	0,00	-127,82	0,00	-0,254	0,000	90,437
			2,5000	0,00	79,62	0,00	-0,254	0,000	90,437
			3,4500	0,00	100,08	0,00	-0,254	0,000	2,174
			3,9250	0,00	108,25	0,00	-0,254	0,000	-55,667
			4,4000	0,00	115,93	0,00	-0,254	0,000	-134,588
BASE	B669	COMBILLENVE MAX	0,0000	0,00	-76,41	0,00	0,000	0,000	-101,875
			0,5000	0,00	-66,86	0,00	0,000	0,000	-66,060
			1,0000	0,00	-57,30	0,00	0,000	0,000	-35,020
			1,5000	0,00	-47,75	0,00	0,000	0,000	-8,755
			2,0000	0,00	-38,20	0,00	0,000	0,000	24,446
			2,5000	0,00	-28,65	0,00	0,000	0,000	56,531
			3,0000	0,00	-19,10	0,00	0,000	0,000	79,449
			3,5000	0,00	-9,55	0,00	0,000	0,000	93,200
			4,0000	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	97,783
			4,5000	0,00	18,33	0,00	0,000	0,000	93,200
			5,0000	0,00	36,67	0,00	0,000	0,000	79,449
			5,5000	0,00	55,00	0,00	0,000	0,000	56,531
			6,0000	0,00	73,34	0,00	0,000	0,000	24,446
			6,5000	0,00	91,67	0,00	0,000	0,000	-8,755
			7,0000	0,00	110,01	0,00	0,000	0,000	-35,020
			7,5000	0,00	128,34	0,00	0,000	0,000	-66,060
			8,0000	0,00	146,68	0,00	0,000	0,000	-101,875
BASE	B669	COMBILLENVE MIN	0,0000	0,00	-146,68	0,00	0,000	0,000	-195,567
			0,5000	0,00	-128,34	0,00	0,000	0,000	-126,813
			1,0000	0,00	-110,01	0,00	0,000	0,000	-67,226
			1,5000	0,00	-91,67	0,00	0,000	0,000	-16,807
			2,0000	0,00	-73,34	0,00	0,000	0,000	12,734
			2,5000	0,00	-55,00	0,00	0,000	0,000	29,448
			3,0000	0,00	-36,67	0,00	0,000	0,000	41,387
			3,5000	0,00	-18,33	0,00	0,000	0,000	48,550
			4,0000	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	50,938
			4,5000	0,00	9,55	0,00	0,000	0,000	48,550
			5,0000	0,00	19,10	0,00	0,000	0,000	41,387
			5,5000	0,00	28,65	0,00	0,000	0,000	29,448
			6,0000	0,00	38,20	0,00	0,000	0,000	12,734
			6,5000	0,00	47,75	0,00	0,000	0,000	-16,807
			7,0000	0,00	57,30	0,00	0,000	0,000	-67,226
			7,5000	0,00	66,86	0,00	0,000	0,000	-126,813
			8,0000	0,00	76,41	0,00	0,000	0,000	-195,567
BASE	B670	COMBILLENVE MAX	0,0000	0,00	-76,41	0,00	0,000	0,000	-101,875
			0,5000	0,00	-66,86	0,00	0,000	0,000	-66,060
			1,0000	0,00	-57,30	0,00	0,000	0,000	-35,020
			1,5000	0,00	-47,75	0,00	0,000	0,000	-8,755
			2,0000	0,00	-38,20	0,00	0,000	0,000	24,446
			2,5000	0,00	-28,65	0,00	0,000	0,000	56,531
			3,0000	0,00	-19,10	0,00	0,000	0,000	79,449
			3,5000	0,00	-9,55	0,00	0,000	0,000	93,200
			4,0000	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	97,783
			4,5000	0,00	18,33	0,00	0,000	0,000	93,200
			5,0000	0,00	36,67	0,00	0,000	0,000	79,449
			5,5000	0,00	55,00	0,00	0,000	0,000	56,531
			6,0000	0,00	73,34	0,00	0,000	0,000	24,446
			6,5000	0,00	91,67	0,00	0,000	0,000	-8,755
			7,0000	0,00	110,01	0,00	0,000	0,000	-35,020
			7,5000	0,00	128,34	0,00	0,000	0,000	-66,060
			8,0000	0,00	146,68	0,00	0,000	0,000	-101,875
BASE	B670	COMBILLENVE MIN	0,0000	0,00	-146,68	0,00	0,000	0,000	-195,567
			0,5000	0,00	-128,34	0,00	0,000	0,000	-126,813
			1,0000	0,00	-110,01	0,00	0,000	0,000	-67,226
			1,5000	0,00	-91,67	0,00	0,000	0,000	-16,807
			2,0000	0,00	-73,34	0,00	0,000	0,000	12,734
			2,5000	0,00	-55,00	0,00	0,000	0,000	29,448
			3,0000	0,00	-36,67	0,00	0,000	0,000	41,387
			3,5000	0,00	-18,33	0,00	0,000	0,000	48,550
			4,0000	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	50,938
			4,5000	0,00	9,55	0,00	0,000	0,000	48,550

BASE	B680	COMBILLENVE	balokku (print) fix		0,000	0,000	0,000	41,387
			MAX					
			0,0000	0,00	-109,20	0,00	0,000	-148,789
			0,4429	0,00	-103,54	0,00	0,000	-101,683
			0,8857	0,00	-97,88	0,00	0,000	-57,083
			1,3286	0,00	-92,22	0,00	0,000	-14,989
			1,7714	0,00	-86,56	0,00	0,000	43,779
			2,2143	0,00	-80,90	0,00	0,000	115,186
			2,6571	0,00	-75,24	0,00	0,000	183,250
			3,1000	0,00	-69,58	0,00	0,000	247,973
			3,1000	0,00	142,37	0,00	0,000	247,973
			3,5429	0,00	149,92	0,00	0,000	183,250
			3,9857	0,00	157,47	0,00	0,000	115,186
			4,4286	0,00	165,01	0,00	0,000	43,779
			4,8714	0,00	172,56	0,00	0,000	-14,989
			5,3143	0,00	180,11	0,00	0,000	-57,083
			5,7571	0,00	187,65	0,00	0,000	-101,683
			6,2000	0,00	195,20	0,00	0,000	-148,789
BASE	B680	COMBILLENVE	balokku (print) fix		0,000	0,000	0,000	-275,265
			MIN					
			0,0000	0,00	-195,20	0,00	0,000	-190,491
			0,4429	0,00	-187,65	0,00	0,000	-109,059
			0,8857	0,00	-180,11	0,00	0,000	-30,969
			1,3286	0,00	-172,56	0,00	0,000	24,597
			1,7714	0,00	-165,01	0,00	0,000	61,678
			2,2143	0,00	-157,47	0,00	0,000	96,252
			2,6571	0,00	-149,92	0,00	0,000	128,320
			3,1000	0,00	-69,58	0,00	0,000	128,320
			3,5429	0,00	75,24	0,00	0,000	96,252
			3,9857	0,00	80,90	0,00	0,000	61,678
			4,4286	0,00	86,56	0,00	0,000	24,597
			4,8714	0,00	92,22	0,00	0,000	-30,969
			5,3143	0,00	97,88	0,00	0,000	-109,059
			5,7571	0,00	103,54	0,00	0,000	-190,491
			6,2000	0,00	109,20	0,00	0,000	-275,265
BASE	B681	COMBILLENVE	balokku (print) fix		0,000	0,000	0,000	-6,656
			MAX					
			0,0000	0,00	-15,98	0,00	0,000	-0,266
			0,5000	0,00	-9,59	0,00	0,000	3,905
			1,0000	0,00	-3,20	0,00	0,000	0,000
			1,5000	0,00	4,26	0,00	0,000	3,905
			2,0000	0,00	12,78	0,00	0,000	-0,266
			2,5000	0,00	21,30	0,00	0,000	-6,656
			3,0000	0,00	-15,98	0,00	0,000	-6,656
			3,5000	0,00	-9,59	0,00	0,000	-0,266
			4,0000	0,00	-3,20	0,00	0,000	3,905
			4,5000	0,00	4,26	0,00	0,000	0,000
			5,0000	0,00	12,78	0,00	0,000	-0,266
			5,5000	0,00	21,30	0,00	0,000	-6,656
BASE	B681	COMBILLENVE	balokku (print) fix		0,000	0,000	0,000	-8,875
			MIN					
			0,0000	0,00	-21,30	0,00	0,000	-0,355
			0,5000	0,00	-12,78	0,00	0,000	2,929
			1,0000	0,00	-4,26	0,00	0,000	2,929
			1,5000	0,00	3,20	0,00	0,000	-0,355
			2,0000	0,00	9,59	0,00	0,000	-8,875
			2,5000	0,00	15,98	0,00	0,000	-8,875
			3,0000	0,00	-21,30	0,00	0,000	-0,355
			3,5000	0,00	-12,78	0,00	0,000	2,929
			4,0000	0,00	-4,26	0,00	0,000	2,929
			4,5000	0,00	3,20	0,00	0,000	-0,355
			5,0000	0,00	9,59	0,00	0,000	-8,875
			5,5000	0,00	15,98	0,00	0,000	-8,875

ETABS v9.2.0 File:SEMOGAINI MENJADI YANG TERAKHIR KE 2 Units:KN-m April 9, 2011 18:06 PAGE 1

LOADING COMBINATIONS

COMBO	COMBO TYPE	CASE	CASE TYPE	SCALE FACTOR
COMB26	ADD	DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000

ETABS v9.2.0 File:SEMOGANI MENJADI YANG TERAKHIR KE 2 Units:KN-m April 9, 2011 18:06 PAGE 8

BEAM FORCES

STORY	BEAM	LOAD	LOC	P	V2	V3	T	M2	M3
PLAT ATAP1	B669	COMB26		0,4000	0,00	-100,91	0,00	0,011	0,000
				0,8571	0,00	-88,35	0,00	0,011	0,000
				1,3143	0,00	-75,80	0,00	0,011	-27,194
				1,7714	0,00	-63,24	0,00	0,011	4,587
				2,2286	0,00	-50,69	0,00	0,011	30,630
				2,6857	0,00	-38,14	0,00	0,011	50,933
				3,1429	0,00	-25,58	0,00	0,011	65,497
				3,6000	0,00	-13,03	0,00	0,011	74,322
				3,6000	0,00	-11,35	0,00	0,011	74,322
				4,0000	0,00	-0,37	0,00	0,011	76,667
				4,4000	0,00	10,62	0,00	0,011	74,618
				4,4000	0,00	12,29	0,00	0,011	74,618
				4,8571	0,00	24,84	0,00	0,011	66,130
				5,3143	0,00	37,40	0,00	0,011	51,903
				5,7714	0,00	49,35	0,00	0,011	31,937
				6,2286	0,00	62,51	0,00	0,011	6,232
				6,6857	0,00	75,06	0,00	0,011	-23,212
				7,1429	0,00	87,62	0,00	0,011	-62,396
				7,6000	0,00	100,17	0,00	0,011	-105,318
PLAT ATAP1	B670	COMB26		0,4000	0,00	-97,34	0,00	0,117	0,000
				0,8571	0,00	-84,78	0,00	0,117	0,000
				1,3143	0,00	-72,23	0,00	0,117	-13,196
				1,7714	0,00	-59,67	0,00	0,117	16,952
				2,2286	0,00	-47,12	0,00	0,117	41,362
				2,6857	0,00	-34,56	0,00	0,117	60,033

			balokku (print)	fix					
3,1429	0,00	-22,01	0,00	0,117	0,000	72,964			
3,6000	0,00	-9,46	0,00	0,117	0,000	80,157			
3,6000	0,00	-7,78	0,00	0,117	0,000	80,157			
4,0000	0,00	3,20	0,00	0,117	0,000	81,073			
4,4000	0,00	14,19	0,00	0,117	0,000	77,595			
4,4000	0,00	15,86	0,00	0,117	0,000	77,595			
4,8571	0,00	28,42	0,00	0,117	0,000	67,474			
5,3143	0,00	40,97	0,00	0,117	0,000	51,614			
5,7714	0,00	53,52	0,00	0,117	0,000	30,016			
6,2286	0,00	66,08	0,00	0,117	0,000	2,678			
6,6857	0,00	78,63	0,00	0,117	0,000	-30,399			
7,1429	0,00	91,19	0,00	0,117	0,000	-69,215			
7,6000	0,00	103,74	0,00	0,117	0,000	-113,770			
PLAT ATAP1	B680	COMB26							
0,4000	0,00	-120,11	0,00	-0,107	0,000	-133,994			
0,8500	0,00	-117,85	0,00	-0,107	0,000	-80,454			
1,3000	0,00	-115,58	0,00	-0,107	0,000	-27,934			
1,7500	0,00	-113,31	0,00	-0,107	0,000	23,566			
2,2000	0,00	-111,04	0,00	-0,107	0,000	74,044			
2,6500	0,00	-108,77	0,00	-0,107	0,000	123,503			
3,1000	0,00	-106,51	0,00	-0,107	0,000	171,940			
3,1000	0,00	103,40	0,00	-0,107	0,000	171,940			
3,5500	0,00	105,67	0,00	-0,107	0,000	124,901			
4,0000	0,00	107,93	0,00	-0,107	0,000	76,841			
4,4500	0,00	110,20	0,00	-0,107	0,000	27,761			
4,9000	0,00	112,47	0,00	-0,107	0,000	-22,340			
5,3500	0,00	114,74	0,00	-0,107	0,000	-73,461			
5,8000	0,00	117,01	0,00	-0,107	0,000	-125,603			
PLAT ATAP1	B681	COMB26							
0,4000	0,00	-92,85	0,00	0,026	0,000	-69,849			
0,8200	0,00	-90,74	0,00	0,026	0,000	-31,295			
1,2400	0,00	-88,62	0,00	0,026	0,000	6,370			
1,6600	0,00	-86,50	0,00	0,026	0,000	43,147			
2,0800	0,00	-84,39	0,00	0,026	0,000	79,034			
2,5000	0,00	-82,27	0,00	0,026	0,000	114,032			
2,5000	0,00	89,41	0,00	0,026	0,000	114,032			
2,9200	0,00	91,53	0,00	0,026	0,000	76,035			
3,3400	0,00	93,64	0,00	0,026	0,000	37,150			
3,7600	0,00	95,76	0,00	0,026	0,000	-2,625			
4,1800	0,00	97,88	0,00	0,026	0,000	-43,289			
8,6000	0,00	99,99	0,00	0,026	0,000	-84,841			
LT8	B669	COMB26							
0,4000	0,00	-180,52	0,00	-0,004	0,000	-201,865			
0,8571	0,00	-160,19	0,00	-0,004	0,000	-123,990			
1,3143	0,00	-139,86	0,00	-0,004	0,000	-55,408			
1,7714	0,00	-119,53	0,00	-0,004	0,000	3,881			
2,2286	0,00	-99,20	0,00	-0,004	0,000	53,876			
2,6857	0,00	-78,87	0,00	-0,004	0,000	94,579			
3,1429	0,00	-58,54	0,00	-0,004	0,000	125,989			
3,6000	0,00	-38,22	0,00	-0,004	0,000	148,105			
3,6000	0,00	-17,94	0,00	-0,004	0,000	148,105			
4,0000	0,00	-0,15	0,00	-0,004	0,000	151,724			
4,4000	0,00	17,63	0,00	-0,004	0,000	148,229			
4,4000	0,00	37,91	0,00	-0,004	0,000	148,229			
4,8571	0,00	58,24	0,00	-0,004	0,000	126,253			
5,3143	0,00	78,56	0,00	-0,004	0,000	94,984			
5,7714	0,00	98,89	0,00	-0,004	0,000	54,423			
6,2286	0,00	119,22	0,00	-0,004	0,000	4,568			
6,6857	0,00	139,55	0,00	-0,004	0,000	-54,580			
7,1429	0,00	159,88	0,00	-0,004	0,000	-123,021			
7,6000	0,00	180,21	0,00	-0,004	0,000	-200,755			
LT8	B670	COMB26							
0,4000	0,00	-176,54	0,00	0,590	0,000	-183,253			
0,8571	0,00	-156,21	0,00	0,590	0,000	-107,197			
1,3143	0,00	-135,88	0,00	0,590	0,000	-40,434			
1,7714	0,00	-115,55	0,00	0,590	0,000	17,035			
2,2286	0,00	-95,22	0,00	0,590	0,000	65,212			
2,6857	0,00	-74,89	0,00	0,590	0,000	104,095			
3,1429	0,00	-54,56	0,00	0,590	0,000	133,686			
3,6000	0,00	-34,24	0,00	0,590	0,000	153,983			
3,6000	0,00	-13,96	0,00	0,590	0,000	153,983			
4,0000	0,00	3,83	0,00	0,590	0,000	156,010			
4,4000	0,00	21,61	0,00	0,590	0,000	150,923			
4,4000	0,00	41,89	0,00	0,590	0,000	150,923			
4,8571	0,00	62,22	0,00	0,590	0,000	127,128			
5,3143	0,00	82,54	0,00	0,590	0,000	94,040			
5,7714	0,00	102,87	0,00	0,590	0,000	51,659			
6,2286	0,00	123,20	0,00	0,590	0,000	-0,015			
6,6857	0,00	143,53	0,00	0,590	0,000	-60,982			
7,1429	0,00	163,86	0,00	0,590	0,000	-131,243			
7,6000	0,00	184,19	0,00	0,590	0,000	-210,796			
LT8	B680	COMB26							
0,4000	0,00	-211,39	0,00	0,159	0,000	-224,241			
0,8571	0,00	-203,72	0,00	0,159	0,000	-130,841			
1,3000	0,00	-196,05	0,00	0,159	0,000	-40,892			
1,7500	0,00	-188,38	0,00	0,159	0,000	45,606			
2,2000	0,00	-180,72	0,00	0,159	0,000	128,653			
2,6500	0,00	-173,05	0,00	0,159	0,000	208,250			
3,1000	0,00	-165,38	0,00	0,159	0,000	284,397			
3,1000	0,00	163,26	0,00	0,159	0,000	284,397			
3,5500	0,00	170,93	0,00	0,159	0,000	209,202			
4,0000	0,00	178,60	0,00	0,159	0,000	130,558			
4,4500	0,00	186,27	0,00	0,159	0,000	48,462			
4,9000	0,00	193,94	0,00	0,159	0,000	-37,084			
5,3500	0,00	201,60	0,00	0,159	0,000	-126,081			
5,8000	0,00	209,27	0,00	0,159	0,000	-218,528			
LT8	B681	COMB26							
0,4000	0,00	-135,22	0,00	0,024	0,000	-99,220			
0,8200	0,00	-128,06	0,00	0,024	0,000	-43,931			
1,2400	0,00	-120,91	0,00	0,024	0,000	8,352			
1,6600	0,00	-113,75	0,00	0,024	0,000	57,630			
2,0800	0,00	-106,59	0,00	0,024	0,000	103,902			
2,5000	0,00	-99,44	0,00	0,024	0,000	147,168			
2,5000	0,00	108,00	0,00	0,024	0,000	147,168			
2,9200	0,00	115,16	0,00	0,024	0,000	100,303			
3,3400	0,00	122,32	0,00	0,024	0,000	50,432			
3,7600	0,00	129,47	0,00	0,024	0,000	-2,444			
4,1800	0,00	136,63	0,00	0,024	0,000	-58,327			
4,6000	0,00	143,79	0,00	0,024	0,000	-117,215			
LT7	B669	COMB26	0,5000	0,00	-175,97	0,00	0,010	0,000	-183,797

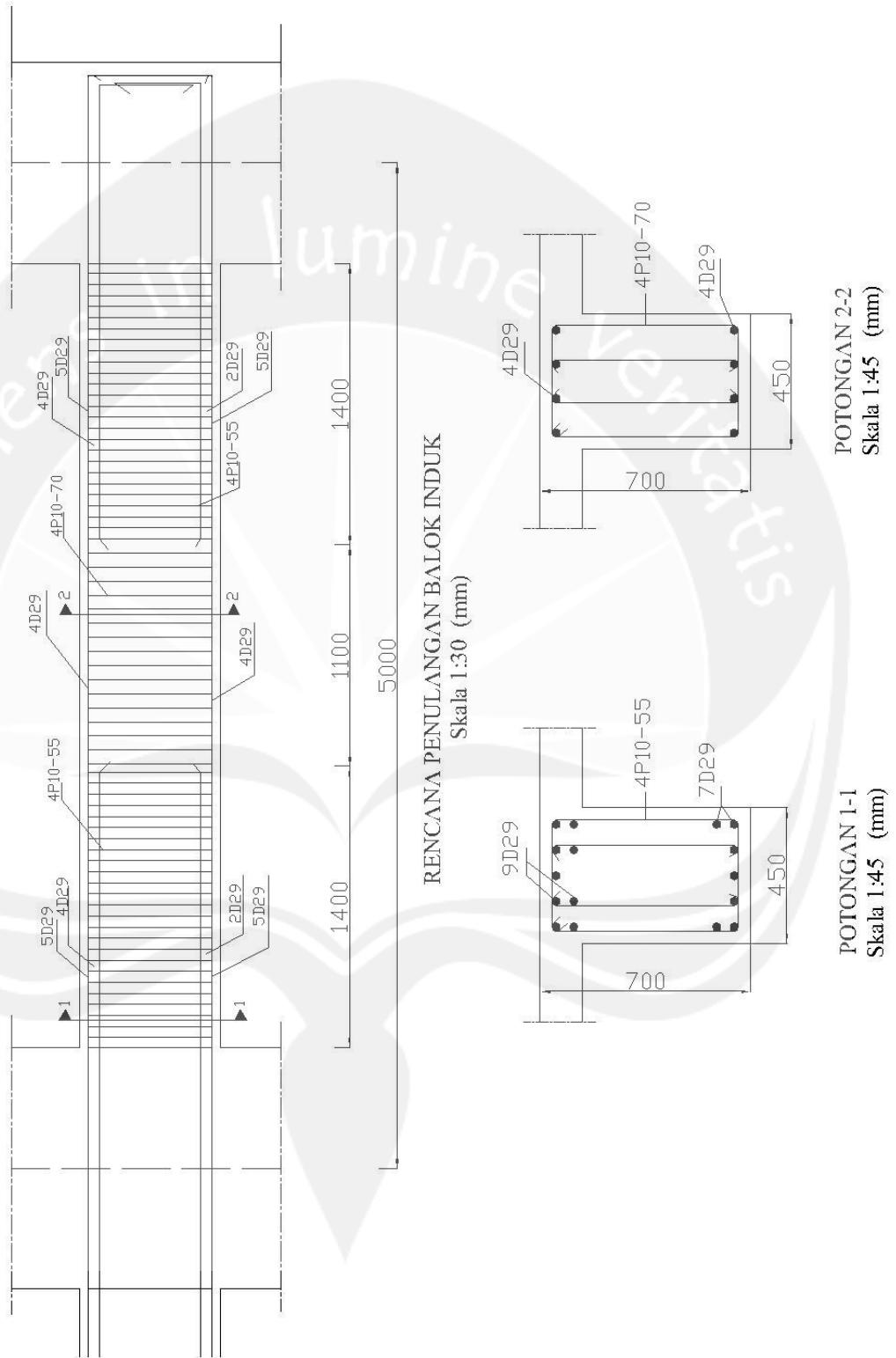
			balokku (print) fix	0,00	0,010	0,000	-110,227
0,9429	0,00	-156,28	0,00	0,010	0,000	-45,377	
1,3857	0,00	-156,39	0,00	0,010	0,000	-45,377	
1,8286	0,00	-116,89	0,00	0,010	0,000	10,751	
2,2714	0,00	-97,20	0,00	0,010	0,000	58,158	
2,7143	0,00	-77,51	0,00	0,010	0,000	96,844	
3,1571	0,00	-57,81	0,00	0,010	0,000	126,808	
3,6000	0,00	-38,12	0,00	0,010	0,000	148,051	
3,6000	0,00	-17,85	0,00	0,010	0,000	148,051	
4,0000	0,00	-0,06	0,00	0,010	0,000	151,632	
4,4000	0,00	17,73	0,00	0,010	0,000	148,098	
4,4000	0,00	38,00	0,00	0,010	0,000	148,098	
4,8429	0,00	57,70	0,00	0,010	0,000	126,908	
5,2857	0,00	77,39	0,00	0,010	0,000	96,997	
5,7286	0,00	97,08	0,00	0,010	0,000	58,364	
6,1714	0,00	116,78	0,00	0,010	0,000	11,010	
6,6143	0,00	136,47	0,00	0,010	0,000	-45,065	
7,0571	0,00	156,16	0,00	0,010	0,000	-109,862	
7,5000	0,00	175,86	0,00	0,010	0,000	-183,380	
LT7	B670	COMB26	0,5000	0,00	-173,02	0,00	-0,113
0,9429	0,00	-153,33	0,00	-0,113	0,000	-96,551	
1,3857	0,00	-133,63	0,00	-0,113	0,000	-33,011	
1,8286	0,00	-113,94	0,00	-0,113	0,000	21,808	
2,2714	0,00	-94,25	0,00	-0,113	0,000	67,906	
2,7143	0,00	-74,55	0,00	-0,113	0,000	105,283	
3,1571	0,00	-54,86	0,00	-0,113	0,000	133,938	
3,6000	0,00	-35,17	0,00	-0,113	0,000	153,872	
3,6000	0,00	-14,89	0,00	-0,113	0,000	153,872	
4,0000	0,00	2,90	0,00	-0,113	0,000	156,271	
4,4000	0,00	20,68	0,00	-0,113	0,000	151,555	
4,4000	0,00	40,96	0,00	-0,113	0,000	128,185	
4,8571	0,00	61,29	0,00	-0,113	0,000	95,522	
5,3143	0,00	81,61	0,00	-0,113	0,000	53,565	
5,7714	0,00	101,94	0,00	-0,113	0,000	2,316	
6,2286	0,00	122,27	0,00	-0,113	0,000	-58,226	
6,6857	0,00	142,60	0,00	-0,113	0,000	-128,062	
7,1429	0,00	162,93	0,00	-0,113	0,000	-207,190	
7,6000	0,00	183,26	0,00	-0,113	0,000	-207,190	
LT7	B680	COMB26	0,5000	0,00	-222,77	0,00	0,198
0,9333	0,00	-213,64	0,00	0,198	0,000	-214,514	
1,3667	0,00	-204,51	0,00	0,198	0,000	-29,363	
1,8000	0,00	-195,37	0,00	0,198	0,000	57,278	
2,2333	0,00	-186,24	0,00	0,198	0,000	139,962	
2,6667	0,00	-177,11	0,00	0,198	0,000	218,689	
3,1000	0,00	-167,98	0,00	0,198	0,000	293,459	
3,1000	0,00	-160,66	0,00	0,198	0,000	293,459	
3,5333	0,00	-169,80	0,00	0,198	0,000	221,859	
3,9667	0,00	-178,93	0,00	0,198	0,000	146,303	
4,4000	0,00	188,06	0,00	0,198	0,000	66,790	
4,8333	0,00	197,19	0,00	0,198	0,000	-16,680	
5,2667	0,00	206,32	0,00	0,198	0,000	-104,107	
5,7000	0,00	215,45	0,00	0,198	0,000	-195,491	
LT7	B681	COMB26	0,5000	0,00	-134,38	0,00	0,175
1,0000	0,00	-123,85	0,00	0,175	0,000	-7,232	
1,5000	0,00	-113,31	0,00	0,175	0,000	52,057	
2,0000	0,00	-102,77	0,00	0,175	0,000	106,078	
2,5000	0,00	-92,24	0,00	0,175	0,000	154,831	
2,9200	0,00	-124,05	0,00	0,175	0,000	104,587	
3,3400	0,00	132,90	0,00	0,175	0,000	50,626	
3,7600	0,00	141,75	0,00	0,175	0,000	-7,051	
4,1800	0,00	150,60	0,00	0,175	0,000	-68,446	
4,6000	0,00	159,45	0,00	0,175	0,000	-133,558	
LT6	B669	COMB26	0,5000	0,00	-176,05	0,00	0,017
0,9429	0,00	-156,36	0,00	0,017	0,000	-110,641	
1,3857	0,00	-136,67	0,00	0,017	0,000	-45,757	
1,8286	0,00	-116,97	0,00	0,017	0,000	10,405	
2,2714	0,00	-97,28	0,00	0,017	0,000	57,846	
2,7143	0,00	-77,59	0,00	0,017	0,000	96,566	
3,1571	0,00	-57,89	0,00	0,017	0,000	126,565	
3,6000	0,00	-38,20	0,00	0,017	0,000	147,842	
3,6000	0,00	-17,92	0,00	0,017	0,000	147,842	
4,0000	0,00	-0,14	0,00	0,017	0,000	151,454	
4,4000	0,00	17,65	0,00	0,017	0,000	147,951	
4,4000	0,00	37,92	0,00	0,017	0,000	147,951	
4,8429	0,00	57,62	0,00	0,017	0,000	126,795	
5,2857	0,00	77,31	0,00	0,017	0,000	96,918	
5,7286	0,00	97,00	0,00	0,017	0,000	58,320	
6,1714	0,00	116,70	0,00	0,017	0,000	11,000	
6,6143	0,00	136,39	0,00	0,017	0,000	-45,041	
7,0571	0,00	156,08	0,00	0,017	0,000	-109,804	
7,5000	0,00	175,78	0,00	0,017	0,000	-183,287	
LT6	B670	COMB26	0,5000	0,00	-173,02	0,00	-0,271
0,9429	0,00	-153,33	0,00	-0,271	0,000	-96,657	
1,3857	0,00	-133,63	0,00	-0,271	0,000	-33,116	
1,8286	0,00	-113,94	0,00	-0,271	0,000	21,704	
2,2714	0,00	-94,25	0,00	-0,271	0,000	67,803	
2,7143	0,00	-74,55	0,00	-0,271	0,000	105,180	
3,1571	0,00	-54,86	0,00	-0,271	0,000	133,836	
3,6000	0,00	-35,17	0,00	-0,271	0,000	153,771	
3,6000	0,00	-14,89	0,00	-0,271	0,000	153,771	
4,0000	0,00	-2,89	0,00	-0,271	0,000	156,171	
4,4000	0,00	20,68	0,00	-0,271	0,000	151,456	
4,4000	0,00	40,96	0,00	-0,271	0,000	151,456	
4,8571	0,00	61,28	0,00	-0,271	0,000	128,086	
5,3143	0,00	81,61	0,00	-0,271	0,000	95,424	
5,7714	0,00	101,94	0,00	-0,271	0,000	53,469	
6,2286	0,00	122,27	0,00	-0,271	0,000	2,220	
6,6857	0,00	142,60	0,00	-0,271	0,000	-58,321	
7,1429	0,00	162,93	0,00	-0,271	0,000	-128,156	
7,6000	0,00	183,26	0,00	-0,271	0,000	-207,284	
LT6	B680	COMB26	0,5000	0,00	-222,56	0,00	0,208
0,9333	0,00	-213,43	0,00	0,208	0,000	-215,511	
1,3667	0,00	-204,30	0,00	0,208	0,000	-121,048	
1,8000	0,00	-195,17	0,00	0,208	0,000	-30,541	
2,2333	0,00	-186,03	0,00	0,208	0,000	56,009	
							138,603

			balokku (print)	fix					
2,6667	0,00	-176,90	0,00	0,208	0,000	217,239			
3,1000	0,00	-167,77	0,00	0,208	0,000	291,918			
3,1000	0,00	-160,87	0,00	0,208	0,000	291,918			
3,5333	0,00	170,00	0,00	0,208	0,000	220,228			
3,9667	0,00	179,14	0,00	0,208	0,000	144,581			
4,4000	0,00	188,27	0,00	0,208	0,000	64,978			
4,8333	0,00	197,40	0,00	0,208	0,000	-18,583			
5,2667	0,00	206,53	0,00	0,208	0,000	-106,100			
5,7000	0,00	215,66	0,00	0,208	0,000	-197,575			
LT6	B681	COMB26	0,5000	0,00	-132,91	0,00	0,184	0,000	-68,501
1,0000	0,00	-122,37	0,00	0,184	0,000	-4,682			
1,5000	0,00	-111,84	0,00	0,184	0,000	53,870			
2,0000	0,00	-101,30	0,00	0,184	0,000	107,154			
2,5000	0,00	-90,76	0,00	0,184	0,000	155,169			
2,5000	0,00	116,68	0,00	0,184	0,000	155,169			
2,9200	0,00	125,53	0,00	0,184	0,000	104,306			
3,3400	0,00	134,38	0,00	0,184	0,000	49,726			
3,7600	0,00	143,23	0,00	0,184	0,000	-8,571			
4,1800	0,00	152,08	0,00	0,184	0,000	-70,585			
4,6000	0,00	160,93	0,00	0,184	0,000	-136,316			
LT5	B669	COMB26	0,5000	0,00	-175,74	0,00	0,003	0,000	-182,639
0,9429	0,00	-156,05	0,00	0,003	0,000	-109,171			
1,3857	0,00	-136,36	0,00	0,003	0,000	-44,424			
1,8286	0,00	-116,66	0,00	0,003	0,000	11,602			
2,2714	0,00	-96,97	0,00	0,003	0,000	58,906			
2,7143	0,00	-77,28	0,00	0,003	0,000	97,489			
3,1571	0,00	-57,58	0,00	0,003	0,000	127,351			
3,6000	0,00	-37,89	0,00	0,003	0,000	148,491			
3,6000	0,00	-17,62	0,00	0,003	0,000	148,491			
4,0000	0,00	0,17	0,00	0,003	0,000	151,980			
4,4000	0,00	17,96	0,00	0,003	0,000	148,353			
4,4000	0,00	38,23	0,00	0,003	0,000	148,353			
4,8429	0,00	57,93	0,00	0,003	0,000	127,061			
5,2857	0,00	77,62	0,00	0,003	0,000	97,047			
5,7286	0,00	97,31	0,00	0,003	0,000	58,311			
6,1714	0,00	117,01	0,00	0,003	0,000	10,855			
6,6143	0,00	136,70	0,00	0,003	0,000	-45,323			
7,0571	0,00	156,39	0,00	0,003	0,000	-110,223			
7,5000	0,00	176,09	0,00	0,003	0,000	-183,843			
LT5	B670	COMB26	0,5000	0,00	-173,73	0,00	-0,132	0,000	-170,858
0,9429	0,00	-154,04	0,00	-0,132	0,000	-98,280			
1,3857	0,00	-134,35	0,00	-0,132	0,000	-34,423			
1,8286	0,00	-114,65	0,00	-0,132	0,000	20,712			
2,2714	0,00	-94,96	0,00	-0,132	0,000	67,126			
2,7143	0,00	-75,27	0,00	-0,132	0,000	104,819			
3,1571	0,00	-55,57	0,00	-0,132	0,000	133,790			
3,6000	0,00	-35,88	0,00	-0,132	0,000	154,040			
3,6000	0,00	-15,61	0,00	-0,132	0,000	154,040			
4,0000	0,00	2,18	0,00	-0,132	0,000	156,724			
4,4000	0,00	19,97	0,00	-0,132	0,000	152,294			
4,4000	0,00	40,24	0,00	-0,132	0,000	152,294			
4,8571	0,00	60,57	0,00	-0,132	0,000	129,250			
5,3143	0,00	80,90	0,00	-0,132	0,000	96,913			
5,7714	0,00	101,23	0,00	-0,132	0,000	55,283			
6,2286	0,00	121,56	0,00	-0,132	0,000	4,360			
6,6857	0,00	141,89	0,00	-0,132	0,000	-55,856			
7,1429	0,00	162,22	0,00	-0,132	0,000	-125,365			
7,6000	0,00	182,54	0,00	-0,132	0,000	-204,167			
LT5	B680	COMB26	0,5000	0,00	-211,83	0,00	-0,010	0,000	-203,118
0,9333	0,00	-202,70	0,00	-0,010	0,000	-113,304			
1,3667	0,00	-193,57	0,00	-0,010	0,000	-27,447			
1,8000	0,00	-184,44	0,00	-0,010	0,000	54,454			
2,2333	0,00	-175,30	0,00	-0,010	0,000	132,397			
2,6667	0,00	-166,17	0,00	-0,010	0,000	206,384			
3,1000	0,00	-157,04	0,00	-0,010	0,000	276,414			
3,1000	0,00	151,33	0,00	-0,010	0,000	276,414			
3,5333	0,00	160,46	0,00	-0,010	0,000	208,860			
3,9667	0,00	169,59	0,00	-0,010	0,000	137,348			
4,4000	0,00	178,72	0,00	-0,010	0,000	61,880			
4,8333	0,00	187,85	0,00	-0,010	0,000	-17,545			
5,2667	0,00	196,98	0,00	-0,010	0,000	-100,926			
5,7000	0,00	206,12	0,00	-0,010	0,000	-188,265			
LT5	B681	COMB26	0,5000	0,00	-133,92	0,00	0,129	0,000	-70,113
1,0000	0,00	-123,39	0,00	0,129	0,000	-5,786			
1,5000	0,00	-112,85	0,00	0,129	0,000	53,273			
2,0000	0,00	-102,31	0,00	0,129	0,000	107,064			
2,5000	0,00	-91,78	0,00	0,129	0,000	155,586			
2,9200	0,00	115,66	0,00	0,129	0,000	155,586			
3,3400	0,00	124,51	0,00	0,129	0,000	105,149			
3,7600	0,00	133,36	0,00	0,129	0,000	50,996			
4,1800	0,00	142,21	0,00	0,129	0,000	-6,875			
4,6000	0,00	151,06	0,00	0,129	0,000	-68,464			
5,7000	0,00	159,91	0,00	0,129	0,000	-133,769			
LT4	B669	COMB26	0,6000	0,00	-151,38	0,00	0,062	0,000	-139,050
1,0857	0,00	-129,78	0,00	0,062	0,000	-70,766			
1,5714	0,00	-108,19	0,00	0,062	0,000	-12,974			
2,0571	0,00	-86,59	0,00	0,062	0,000	34,328			
2,5429	0,00	-64,99	0,00	0,062	0,000	71,139			
3,0286	0,00	-43,39	0,00	0,062	0,000	97,459			
3,5143	0,00	-21,79	0,00	0,062	0,000	113,288			
4,0000	0,00	-0,19	0,00	0,062	0,000	118,625			
4,4857	0,00	21,41	0,00	0,062	0,000	113,472			
4,9714	0,00	43,01	0,00	0,062	0,000	97,828			
5,4571	0,00	64,61	0,00	0,062	0,000	71,692			
5,9429	0,00	86,21	0,00	0,062	0,000	35,066			
6,4286	0,00	107,81	0,00	0,062	0,000	-12,051			
6,9143	0,00	129,40	0,00	0,062	0,000	-69,659			
7,4000	0,00	151,00	0,00	0,062	0,000	-137,759			
LT4	B670	COMB26	0,6000	0,00	-147,37	0,00	-0,017	0,000	-122,847
1,0939	0,00	-125,45	0,00	-0,017	0,000	-55,618			
1,5857	0,00	-103,53	0,00	-0,017	0,000	0,810			
2,0786	0,00	-81,62	0,00	-0,017	0,000	46,436			
2,5714	0,00	-59,70	0,00	-0,017	0,000	81,260			

			balokku	(print)	fix				
LT4	B680	COMB26	3,0643 3,5571 4,0500 4,5429 5,0357 5,5286 6,0214 6,5143 7,0071 7,5000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-37,78 -15,87 -6,05 27,97 49,88 71,80 93,72 115,64 137,55 159,47	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-0,017 -0,017 -0,017 -0,017 -0,017 -0,017 -0,017 -0,017 -0,017 -0,017	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	105,282 118,502 120,921 117,538 93,353 63,366 22,577 -29,014 -91,496 -164,601
LT4	B681	COMB26	0,6000 1,0750 1,5500 2,0250 2,5000 3,0000 3,5000 4,0000 4,5000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-188,88 -178,35 -167,81 -157,28 -146,74 -136,20 -131,62 -142,15 -152,69 -163,23 -173,76 -184,30	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-0,004 -0,004 -0,004 -0,004 -0,004 -0,004 -0,004 -0,004 -0,004 -0,004 -0,004 -0,004	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	-162,946 -71,138 15,402 96,674 172,679 243,415 243,415 174,971 101,260 22,281 -61,967 -151,482
LT3	B669	COMB26	0,6000 1,0857 1,5714 2,0571 2,5429 3,0286 3,5143 4,0000 4,4857 4,9714 5,4571 5,9429 6,4286 6,9143 7,4000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-128,90 -118,89 -108,88 -98,87 -88,86 -118,58 -129,11 -139,65 -150,18 -160,72	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,048 0,048 0,048 0,048 0,048 0,048 0,048 0,048 0,048 0,048 0,048 0,048 0,048 0,048 0,048	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	-52,660 6,190 60,286 109,628 154,215 154,215 92,293 25,103 -47,356 -125,082
LT3	B670	COMB26	0,6000 1,0929 1,5857 2,0786 2,5714 3,0643 3,5571 4,0500 4,5429 5,0357 5,5286 6,0214 6,5143 7,0071 7,5000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-156,33 -134,00 -111,67 -89,34 -67,02 -44,69 -22,36 -0,03 22,30 44,62 66,95 89,28 111,61 133,93 156,26	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-0,005 -0,005 -0,005 -0,005 -0,005 -0,005 -0,005 -0,005 -0,005 -0,005 -0,005 -0,005 -0,005 -0,005	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	-143,150 -72,643 -12,980 35,838 73,811 100,939 117,222 122,660 117,254 101,002 73,906 35,964 -12,822 -72,453 -142,929
LT3	B680	COMB26	0,6000 1,0929 1,5857 2,0786 2,5714 3,0643 3,5571 4,0500 4,5429 5,0357 5,5286 6,0214 6,5143 7,0071 7,5000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-152,47 -129,81 -107,16 -84,50 -61,84 -39,19 -16,53 -6,12 28,78 51,44 74,09 96,75 119,40 142,06 164,72	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-0,043 -0,043 -0,043 -0,043 -0,043 -0,043 -0,043 -0,043 -0,043 -0,043 -0,043 -0,043 -0,043 -0,043	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	-128,213 -58,650 -0,254 46,975 83,039 107,936 121,667 124,232 115,631 95,863 64,930 22,830 -30,436 -94,869 -170,467
LT3	B681	COMB26	0,6000 1,0857 1,5714 2,0571 2,5429 3,0286 3,5143 4,0000 4,4857 4,9714 5,4571 5,9429 6,4286 6,9143 7,4000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-182,16 -170,87 -159,59 -148,30 -137,01 -125,73 -121,82 -133,11 -144,39 -155,58 -166,36 -178,25	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,131 0,131 0,131 0,131 0,131 0,131 0,131 0,131 0,131 0,131 0,131 0,131 0,131 0,131 0,131	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	-155,556 -67,298 15,317 92,289 163,618 229,304 229,304 165,573 96,198 21,181 -59,480 -145,783
LT3	B669	COMB26	0,6000 1,0857 1,5714 2,0571 2,5429 3,0286 3,5143 4,0000 4,4857 4,9714 5,4571 5,9429 6,4286 6,9143 7,4000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-131,90 -121,18 -110,46 -99,73 -89,01 -118,43 -129,71 -141,00 -152,29 -163,57	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,026 0,026 0,026 0,026 0,026 0,026 0,026 0,026 0,026 0,026 0,026 0,026 0,026 0,026 0,026	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	-54,825 5,281 -69,293 110,213 153,040 153,040 93,005 25,326 -47,995 -126,960
LT2	B670	COMB26	0,6000 1,0857 1,5714 2,0571 2,5429 3,0286 3,5143 4,0000 4,4857 4,9714 5,4571 5,9429 6,4286 6,9143 7,4000	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-151,04 -129,44 -107,84 -86,24 -64,64 -43,04 -21,44 0,16 21,76 43,36 64,95 86,55 108,15 129,75 151,35	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	-0,012 -0,012 -0,012 -0,012 -0,012 -0,012 -0,012 -0,012 -0,012 -0,012 -0,012 -0,012 -0,012 -0,012	0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	-137,844 -69,729 -12,104 35,029 113,331 97,518 71,214 34,419 -12,866 -70,643 -138,911
LT2	B680	COMB26	0,6000 1,0857 1,5714	0,00 0,00 0,00	-147,72 -126,12 -104,52	0,00 0,00 0,00	0,070 0,070 0,070	0,000 0,000 0,000	-124,867 -58,365 -2,353

balokku (print) fix						
2,0571	0,00	-82,92	0,00	0,070	0,000	43,167
2,5429	0,00	-61,32	0,00	0,070	0,000	78,196
3,0286	0,00	-39,72	0,00	0,070	0,000	102,735
3,5143	0,00	-18,12	0,00	0,070	0,000	116,782
4,0000	0,00	3,48	0,00	0,070	0,000	120,338
4,4857	0,00	25,08	0,00	0,070	0,000	113,404
4,9714	0,00	46,68	0,00	0,070	0,000	95,978
5,4571	0,00	68,28	0,00	0,070	0,000	68,061
5,9429	0,00	89,87	0,00	0,070	0,000	29,654
6,4286	0,00	111,47	0,00	0,070	0,000	-19,245
6,9143	0,00	133,07	0,00	0,070	0,000	-78,635
7,4000	0,00	154,67	0,00	0,070	0,000	-148,516
LT2	B680	COMB26	0,6000	0,00	-178,57	0,00
			1,1000	0,00	-168,03	0,00
			1,6000	0,00	-157,50	0,00
			2,1000	0,00	-146,96	0,00
			2,6000	0,00	-136,43	0,00
			3,1000	0,00	-125,89	0,00
			3,6000	0,00	-121,66	0,00
			4,1000	0,00	-132,19	0,00
			4,6000	0,00	-142,73	0,00
			5,1000	0,00	-153,27	0,00
			5,6000	0,00	-163,80	0,00
			6,1000	0,00	-174,34	0,00
LT2	B681	COMB26	0,6000	0,00	-131,66	0,00
			1,0750	0,00	-121,65	0,00
			1,5500	0,00	-111,64	0,00
			2,0250	0,00	-101,63	0,00
			2,5000	0,00	-91,62	0,00
			2,5000	0,00	-115,82	0,00
			2,9750	0,00	-125,83	0,00
			3,4500	0,00	-135,84	0,00
			3,9250	0,00	-145,85	0,00
			4,4000	0,00	-155,86	0,00
LT1	B669	COMB26	0,6000	0,00	-166,39	0,00
			1,0857	0,00	-142,60	0,00
			1,5714	0,00	-118,82	0,00
			2,0571	0,00	-95,03	0,00
			2,5429	0,00	-71,25	0,00
			3,0286	0,00	-47,46	0,00
			3,5143	0,00	-23,68	0,00
			4,0000	0,00	0,11	0,00
			4,4857	0,00	23,89	0,00
			4,9714	0,00	47,68	0,00
			5,4571	0,00	71,46	0,00
			5,9429	0,00	95,24	0,00
			6,4286	0,00	119,03	0,00
			6,9143	0,00	142,81	0,00
			7,4000	0,00	166,60	0,00
LT1	B670	COMB26	0,6000	0,00	-164,44	0,00
			1,0857	0,00	-140,65	0,00
			1,5714	0,00	-116,87	0,00
			2,0571	0,00	-93,08	0,00
			2,5429	0,00	-69,30	0,00
			3,0286	0,00	-45,51	0,00
			3,5143	0,00	-21,73	0,00
			4,0000	0,00	2,06	0,00
			4,4857	0,00	25,84	0,00
			4,9714	0,00	49,63	0,00
			5,4571	0,00	73,41	0,00
			5,9429	0,00	97,20	0,00
			6,4286	0,00	120,98	0,00
			6,9143	0,00	144,77	0,00
			7,4000	0,00	168,55	0,00
LT1	B680	COMB26	0,6000	0,00	-177,83	0,00
			1,0000	0,00	-167,06	0,00
			1,6000	0,00	-156,29	0,00
			2,1000	0,00	-145,52	0,00
			2,6000	0,00	-134,75	0,00
			3,1000	0,00	-123,98	0,00
			3,6000	0,00	123,57	0,00
			4,1000	0,00	134,34	0,00
			4,6000	0,00	145,11	0,00
			5,1000	0,00	155,88	0,00
			5,6000	0,00	166,65	0,00
			6,1000	0,00	177,42	0,00
LT1	B681	COMB26	0,6000	0,00	-143,39	0,00
			1,0750	0,00	-133,16	0,00
			1,5500	0,00	-122,93	0,00
			2,0250	0,00	-112,69	0,00
			2,5000	0,00	-102,46	0,00
			2,9750	0,00	104,98	0,00
			3,4500	0,00	115,21	0,00
			3,9250	0,00	125,44	0,00
			4,4000	0,00	145,90	0,00
BASE	B669	COMB26	0,0000	0,00	-129,88	0,00
			0,5000	0,00	-113,64	0,00
			1,0000	0,00	-97,41	0,00
			1,5000	0,00	-81,17	0,00
			2,0000	0,00	-64,94	0,00
			2,5000	0,00	-48,70	0,00
			3,0000	0,00	-32,47	0,00
			3,5000	0,00	-16,23	0,00
			4,0000	0,00	0,00	0,000
			4,5000	0,00	16,23	0,00
			5,0000	0,00	32,47	0,00
			5,5000	0,00	48,70	0,00
			6,0000	0,00	64,94	0,00
			6,5000	0,00	81,17	0,00
			7,0000	0,00	97,41	0,00
			7,5000	0,00	113,64	0,00
			8,0000	0,00	129,88	0,00

balokku (print) fix						
BASE	B670	COMB26	0,0000	0,00	-129,88	0,00
			0,5000	0,00	-113,64	0,00
			1,0000	0,00	-97,41	0,00
			1,5000	0,00	-81,17	0,00
			2,0000	0,00	-64,94	0,00
			2,5000	0,00	-48,70	0,00
			3,0000	0,00	-32,47	0,00
			3,5000	0,00	-16,23	0,00
			4,0000	0,00	0,00	0,000
			4,5000	0,00	16,23	0,00
			5,0000	0,00	32,47	0,00
			5,5000	0,00	48,70	0,00
			6,0000	0,00	64,94	0,00
			6,5000	0,00	81,17	0,00
			7,0000	0,00	97,41	0,00
			7,5000	0,00	113,64	0,00
			8,0000	0,00	129,88	0,00
BASE	B680	COMB26	0,0000	0,00	-176,60	0,00
			0,4429	0,00	-169,05	0,00
			0,8857	0,00	-161,51	0,00
			1,3286	0,00	-153,96	0,00
			1,7714	0,00	-146,41	0,00
			2,2143	0,00	-138,87	0,00
			2,6571	0,00	-131,32	0,00
			3,1000	0,00	-123,77	0,00
			3,5000	0,00	123,77	0,00
			3,5429	0,00	131,32	0,00
			3,9857	0,00	138,87	0,00
			4,4286	0,00	146,41	0,00
			4,8714	0,00	153,96	0,00
			5,3143	0,00	161,51	0,00
			5,7571	0,00	169,05	0,00
			6,2000	0,00	176,60	0,00
BASE	B681	COMB26	0,0000	0,00	-21,30	0,00
			0,5000	0,00	-12,78	0,00
			1,0000	0,00	-4,26	0,00
			1,5000	0,00	4,26	0,00
			2,0000	0,00	12,78	0,00
			2,5000	0,00	21,30	0,00
			2,5000	0,00	-21,30	0,00
			3,0000	0,00	-12,78	0,00
			3,5000	0,00	-4,26	0,00
			4,0000	0,00	4,26	0,00
			4,5000	0,00	12,78	0,00
			5,0000	0,00	21,30	0,00



Lampiran 12

Tabel Penulangan Lentur Balok Induk Arah X

Lantai	Balok	dimensi (mm)	Lokasi	Mu (kNm)	Tul. Pokok	Tul. Seukang	r _c	d	Rn	A _{stirrup} (mm ²)	A _{stak} (mm ²)	Jumlah tulangan	A _s _{pasang} (mm ²)	Dipasang Tulangan			
Top Floor	B650	350 500	439 Tumpuan (-)	249,4420	22	10	30	61	4,62	537,78	1974,69	3746,66	5,19	6	2280,80	6 D 22	
	B650	350 500	439 Tumpuan (+)	124,7210	22	10	30	61	2,31	537,78	933,18	3746,66	932,18	2,45	3	1140,40	3 D 22
	B651	350 500	439 Lapangan (-)	183,5140	22	10	30	61	3,40	537,78	1407,45	3746,66	1407,45	3,70	4	1520,53	4 D 22
	B651	350 500	439 Lapangan (+)	62,3605	22	10	30	61	1,16	537,78	454,45	3746,66	537,78	1,41	2	760,27	2 D 22
Lantai 8	B650	350 500	439 Tumpuan (-)	188,7270	22	10	30	61	3,50	537,78	1450,90	3746,66	1450,90	3,82	4	1520,53	4 D 22
	B650	350 500	439 Tumpuan (+)	94,3635	22	10	30	61	1,75	537,78	696,48	3746,66	696,48	1,83	2	760,27	2 D 22
	B650	350 500	439 Lapangan (-)	121,6070	22	10	30	61	2,25	537,78	907,71	3746,66	907,71	2,39	3	1140,40	3 D 22
	B651	350 500	439 Lapangan (+)	47,1818	22	10	30	61	0,87	537,78	341,83	3746,66	537,78	1,41	2	760,27	2 D 22
Lantai 9	B650	350 500	439 Tumpuan (-)	375,1880	22	10	30	61	6,95	537,78	3190,30	3746,66	3190,30	8,39	9	3421,19	9 D 22
	B650	350 500	439 Tumpuan (+)	187,5940	22	10	30	61	3,48	537,78	1441,44	3746,66	1441,44	3,79	4	1520,53	4 D 22
	B651	350 500	439 Lapangan (-)	313,4130	22	10	30	61	5,81	537,78	2567,51	3746,66	2567,51	6,75	7	2660,93	7 D 22
	B651	350 500	439 Lapangan (+)	93,7970	22	10	30	61	1,74	537,78	692,14	3746,66	692,14	1,82	2	760,27	2 D 22
Lantai 7	B650	450 700	439 Tumpuan (-)	259,1220	22	10	30	61	4,80	537,78	2061,47	3746,66	2061,47	5,42	6	2280,80	6 D 22
	B650	450 700	439 Tumpuan (+)	129,5610	22	10	30	61	2,40	537,78	970,34	3746,66	970,34	2,55	3	1140,40	3 D 22
	B651	450 700	439 Lapangan (-)	165,9830	22	10	30	61	3,08	537,78	1262,96	3746,66	1262,96	3,32	4	1520,53	4 D 22
	B651	450 700	439 Lapangan (+)	64,7805	22	10	30	61	1,20	537,78	472,53	3746,66	537,78	1,41	2	760,27	2 D 22
Lantai 6	B650	450 700	639 Tumpuan (-)	713,0850	22	10	30	61	4,85	1006,43	3902,76	7011,73	3902,76	10,27	11	4181,46	11 D 22
	B650	450 700	639 Tumpuan (+)	364,9970	22	10	30	61	2,48	1006,43	1881,56	7011,73	1881,56	4,95	5	1900,66	5 D 22
	B651	450 700	639 Lapangan (-)	322,6450	22	10	30	61	2,19	1006,43	1652,35	7011,73	1652,35	4,35	5	1900,66	5 D 22
	B651	450 700	639 Lapangan (+)	207,1080	22	10	30	61	1,41	1006,43	1042,50	7011,73	1042,50	2,74	3	1140,40	3 D 22
Lantai 5	B650	450 700	639 Tumpuan (-)	615,5530	22	10	30	61	4,19	1006,43	3308,99	7011,73	3308,99	8,70	9	3421,19	9 D 22
	B650	450 700	639 Tumpuan (+)	408,6010	22	10	30	61	2,78	1006,43	2120,94	7011,73	2120,94	5,58	6	2280,80	6 D 22
	B651	450 700	639 Lapangan (-)	245,6350	22	10	30	61	1,67	1006,43	1243,44	7011,73	1243,44	3,27	4	1520,53	4 D 22
	B651	450 700	639 Lapangan (+)	164,0710	22	10	30	61	1,12	1006,43	820,76	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
Lantai 4	B650	450 700	636 Tumpuan (-)	822,1370	29	10	30	65	5,65	1000,91	4630,93	6973,32	4630,93	7,01	8	5284,16	8 D 29
	B650	450 700	636 Tumpuan (+)	472,2210	29	10	30	65	3,25	1000,91	2492,48	6973,32	2492,48	3,77	4	2642,08	4 D 29
	B650	450 700	636 Lapangan (-)	368,2830	29	10	30	65	2,53	1000,91	1911,17	6973,32	1911,17	2,89	3	1981,56	3 D 29
	B650	450 700	636 Lapangan (+)	262,2560	29	10	30	65	1,80	1000,91	1338,77	6973,32	1338,77	2,03	3	1981,56	3 D 29

Tabel Penulangan Lentur Balok Induk Arah X (Lanjutan)

Lantai	Balok	dimensi (mm)	Lokasi	Mu	Tul.	Tel.	re d'	Rn	A _s _{min}	A _s _{max}	jumlah	A _s _{pasang}	Dipasang			
		b h d	(kNm)	Pokok	Scengkang				(mm ²)	(mm ²)	tulangan	(mm ²)	Tulangan			
Lantai 6	B681	450 700	636 Tumpuan (-)	732,6770	29	10	30	65	5,04	1000,91	4053,49	6,14	7	4633,64	7 D 29	
		450 700	636 Tumpuan (+)	533,6840	29	10	30	65	3,67	1000,91	2846,62	6973,32	4053,49	4,31	5 330,60	5 D 29
Lantai 5	B680	450 700	636 Lapangan (-)	286,2340	29	10	30	65	1,97	1000,91	1466,51	6973,32	1466,51	2,22	3 1981,56	3 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	206,2250	29	10	30	65	1,42	1000,91	1043,98	6973,32	1043,98	1,58	2 1321,04	2 D 29
Lantai 4	B681	450 700	636 Tumpuan (-)	919,8790	29	10	30	65	6,33	1000,91	5391,26	6973,32	5291,26	8,01	9 5944,68	9 D 29
		450 700	636 Tumpuan (+)	591,0890	29	10	30	65	4,07	1000,91	3184,79	6973,32	3184,79	4,82	5 3302,60	5 D 29
Lantai 3	B680	450 700	636 Lapangan (-)	420,2510	29	10	30	65	2,89	1000,91	2199,18	6973,32	2199,18	3,33	4 2642,08	4 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	319,4410	29	10	30	65	2,20	1000,91	1645,03	6973,32	1645,03	2,49	3 1981,56	3 D 29
Lantai 2	B681	450 700	636 Tumpuan (-)	875,1300	29	10	30	65	6,02	1000,91	4984,86	6973,32	4984,86	7,55	8 5284,16	8 D 29
		450 700	636 Tumpuan (+)	671,7710	29	10	30	65	4,62	1000,91	3673,45	6973,32	3673,45	5,56	6 3963,12	6 D 29
Lantai 1	B680	450 700	636 Lapangan (-)	345,2890	29	10	30	65	2,38	1000,91	1785,56	6973,32	1785,56	2,70	3 1981,56	3 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	263,1710	29	10	30	65	1,81	1000,91	1343,63	6973,32	1343,63	2,03	3 1981,56	3 D 29
Lantai 0	B681	450 700	636 Tumpuan (-)	928,8890	29	10	30	65	6,39	1000,91	5353,83	6973,32	5353,83	8,11	9 5944,68	9 D 29
		450 700	636 Tumpuan (+)	667,5820	29	10	30	65	4,59	1000,91	3647,68	6973,32	3647,68	5,52	6 3963,12	6 D 29
Lantai 1	B680	450 700	636 Lapangan (-)	407,6340	29	10	30	65	2,80	1000,91	2128,78	6973,32	2128,78	3,22	4 2642,08	4 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	244,2830	29	10	30	65	1,68	1000,91	1243,65	6973,32	1243,65	1,88	2 1321,04	2 D 29
Lantai 0	B681	450 700	636 Tumpuan (-)	949,8170	29	10	30	65	6,53	1000,91	5350,36	6973,32	5350,36	8,33	9 5944,68	9 D 29
		450 700	636 Tumpuan (+)	755,9900	29	10	30	65	5,20	1000,91	4201,10	6973,32	4201,10	6,36	7 4633,64	7 D 29
Lantai 1	B680	450 700	636 Lapangan (-)	454,3950	29	10	30	65	3,13	1000,91	2391,26	6973,32	2391,26	3,62	4 2642,08	4 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	396,1860	29	10	30	65	2,72	1000,91	2065,17	6973,32	2065,17	3,13	4 2642,08	4 D 29
Lantai 0	B681	450 700	636 Tumpuan (-)	897,0700	29	10	30	65	6,17	1000,91	5134,19	6973,32	5134,19	7,77	8 5284,16	8 D 29
		450 700	636 Tumpuan (+)	648,4070	29	10	30	65	4,46	1000,91	3330,27	6973,32	3330,27	5,34	6 3963,12	6 D 29
Lantai 1	B680	450 700	636 Lapangan (-)	466,0830	29	10	30	65	3,21	1000,91	2457,55	6973,32	2457,55	3,72	4 2642,08	4 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	431,3490	29	10	30	65	2,97	1000,91	2261,36	6973,32	2261,36	3,42	4 2642,08	4 D 29
Lantai 0	B681	450 700	636 Tumpuan (-)	949,3610	29	10	30	65	6,53	1000,91	5497,15	6973,32	5497,15	8,32	9 5944,68	9 D 29
		450 700	636 Tumpuan (+)	748,1530	29	10	30	65	5,15	1000,91	4151,69	6973,32	4151,69	6,29	7 4633,64	7 D 29
Lantai 1	B680	450 700	636 Lapangan (-)	450,1580	29	10	30	65	3,10	1000,91	2367,30	6973,32	2367,30	3,58	4 2642,08	4 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	395,8510	29	10	30	65	2,72	1000,91	2063,31	6973,32	2063,31	3,12	4 2642,08	4 D 29

Tabel Penulangan Lentur Balok Induk Arah X (Lanjut)

Lantai	Balok	dimensi (mm)	Lolos	Mu (kNm)	Tul. Pokok	Tul. Sengkang	r _c	d'	Rn	A _{s,min} (mm) ²	A _s perlu (mm) ²	Armat (mm ³)	A _{s,telah} (mm ³)	Jumlah tulangan	A _{s,peman} (mm ³)	Dipasang Tulangan		
Lantai 2		450	700	636 Tunguan (-)	761,1360	29	10	30	65	5,24	1.000,91	4234,60	6973,32	4234,60	6,41	7	4623,64	7 D 29
	B630	450	700	636 Tunguan (+)	516,1280	29	10	30	65	3,55	1.000,91	2744,60	6973,32	2744,60	4,16	5	3302,60	5 D 29
		450	700	636 Lapangan (-)	385,6560	29	10	30	65	2,65	1.000,91	2006,88	6973,32	2006,88	3,04	4	2642,08	4 D 29
		450	700	636 Lapangan (-)	351,2070	29	10	30	65	2,42	1.000,91	1817,63	6973,32	1817,63	2,75	3	1981,56	3 D 29
	B631	450	700	636 Tunguan (-)	747,4440	29	10	30	65	5,14	1.000,91	4146,54	6973,32	4146,54	6,28	7	4623,64	7 D 29
		450	700	636 Tunguan (+)	612,0010	29	10	30	65	4,21	1.000,91	3309,91	6973,32	3309,91	5,01	6	3963,12	6 D 29
Lantai 1		450	700	636 Lapangan (+)	380,6290	29	10	30	65	2,62	1.000,91	1979,13	6973,32	1979,13	3,00	3	1981,56	3 D 29
		450	700	636 Lapangan (-)	299,7930	29	10	30	65	2,06	1.000,91	1539,17	6973,32	1539,17	2,33	3	1981,56	3 D 29
	B630	450	700	639 Tunguan (-)	196,4550	22	10	30	61	1,34	1.006,43	987,34	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450	700	639 Tunguan (+)	98,2275	22	10	30	61	0,67	1.006,43	486,84	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450	700	639 Lapangan (+)	255,5810	22	10	30	61	1,74	1.006,43	1295,70	7011,73	1295,70	3,41	4	1520,53	4 D 22
		450	700	639 Lapangan (-)	49,1138	22	10	30	61	0,33	1.006,43	241,78	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
Basement 1		450	700	639 Tunguan (-)	134,5880	22	10	30	61	0,92	1.006,43	670,46	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
	B631	450	700	639 Tunguan (+)	68,9690	22	10	30	61	0,47	1.006,43	340,45	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450	700	639 Lapangan (+)	170,8550	22	10	30	61	1,16	1.006,43	856,04	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450	700	639 Lapangan (-)	33,6470	22	10	30	61	0,23	1.006,43	165,29	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450	700	639 Tunguan (-)	275,2650	22	10	30	61	1,87	1.006,43	1399,60	7011,73	1399,60	3,68	4	1520,53	4 D 22
	B630	450	700	639 Tunguan (+)	137,6325	22	10	30	61	0,94	1.006,43	685,92	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
B631		450	700	639 Lapangan (+)	247,9730	22	10	30	61	1,69	1.006,43	1255,71	7011,73	1255,71	3,30	4	1520,53	4 D 22
		450	700	639 Lapangan (-)	68,8163	22	10	30	61	0,47	1.006,43	339,69	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450	700	639 Tunguan (-)	8,8750	22	10	30	61	0,06	1.006,43	43,45	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450	700	639 Tunguan (+)	4,49375	22	10	30	61	0,03	1.006,43	21,71	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450	700	639 Lapangan (+)	3,9050	22	10	30	61	0,03	1.006,43	19,11	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450	700	639 Lapangan (-)	8,8750	22	10	30	61	0,06	1.006,43	43,45	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22

Tabel Penulangan Lentur Balok Induk Arah Y

Lantai	Balok	dimensi (mm)	Lokasi	Mu (kNm)	Tul. Pokok	Tul. Semakang	re d'	Rn	A _s _{min}	A _s _{max}	A _s _{total} (mm ²)	Jumlah tulangan	A _s _{permis} (mm ²)	Dipasang Tulangan		
Top Floor	450	700	639 Tumpuan (-)	221,570,0	22	10	30	61	1,51	1,006,43	1117,65	7011,73	1117,65	2,94	3	
	E669	450	700	639 Tumpuan (+)	110,785,0	22	10	30	61	0,75	1,006,43	550,04	7011,73	1006,43	2,65	3
	450	700	639 Lapan ^g an (+)	94,218,0	22	10	30	61	0,64	1,006,43	466,71	7011,73	1006,43	2,65	3	
	450	700	639 Lapan ^g an (-)	55,392,5	22	10	30	61	0,38	1,006,43	272,93	7011,73	1006,43	2,65	3	
	450	700	639 Tumpuan (-)	221,163,0	22	10	30	61	1,50	1,006,43	1115,53	7011,73	1115,53	2,93	3	
	E670	450	700	639 Tumpuan (+)	110,581,5	22	10	30	61	0,75	1,006,43	549,02	7011,73	1006,43	2,65	3
Lantai 8	450	700	639 Lapan ^g an (+)	95,790,0	22	10	30	61	0,65	1,006,43	474,60	7011,73	1006,43	2,65	3	
	450	700	639 Lapan ^g an (-)	55,290,8	22	10	30	61	0,38	1,006,43	272,42	7011,73	1006,43	2,65	3	
	450	700	639 Tumpuan (-)	421,759,0	22	10	30	61	2,87	1,006,43	2193,87	7011,73	2193,87	5,77	6	
	E669	450	700	639 Tumpuan (+)	210,879,5	22	10	30	61	1,43	1,006,43	1062,06	7011,73	1062,06	2,79	3
	450	700	639 Lapan ^g an (+)	178,770,0	22	10	30	61	1,22	1,006,43	896,17	7011,73	1006,43	2,65	3	
	450	700	639 Lapan ^g an (-)	105,439,8	22	10	30	61	0,72	1,006,43	523,11	7011,73	1006,43	2,65	3	
Lantai 9	450	700	639 Tumpuan (-)	429,554,0	22	10	30	61	2,92	1,006,43	2237,24	7011,73	2237,24	5,89	6	
	E670	450	700	639 Tumpuan (+)	214,777,0	22	10	30	61	1,46	1,006,43	1082,31	7011,73	1082,31	2,85	3
	450	700	639 Lapan ^g an (+)	183,386,0	22	10	30	61	1,25	1,006,43	919,92	7011,73	1006,43	2,65	3	
	450	700	639 Lapan ^g an (-)	107,388,5	22	10	30	61	0,73	1,006,43	532,93	7011,73	1006,43	2,65	3	
	450	700	639 Tumpuan (-)	589,579,0	22	10	30	61	4,01	1,006,43	3154,77	7011,73	3154,77	8,44	9	
	E669	450	700	639 Tumpuan (+)	294,789,5	22	10	30	61	2,01	1,006,43	1503,29	7011,73	1503,29	3,95	4
Lantai 7	450	700	639 Lapan ^g an (+)	259,139,0	22	10	30	61	1,76	1,006,43	1314,43	7011,73	1314,43	3,46	4	
	450	700	639 Lapan ^g an (-)	147,394,8	22	10	30	61	1,00	1,006,43	735,59	7011,73	1006,43	2,65	3	
	450	700	639 Tumpuan (-)	598,380,0	22	10	30	61	4,07	1,006,43	3206,85	7011,73	3206,85	8,44	9	
	E670	450	700	639 Tumpuan (+)	299,190,0	22	10	30	61	2,04	1,006,43	1526,75	7011,73	1526,75	4,02	5
	450	700	639 Lapan ^g an (+)	258,135,0	22	10	30	61	1,76	1,006,43	1309,14	7011,73	1309,14	3,44	4	
	450	700	639 Lapan ^g an (-)	149,595,0	22	10	30	61	1,02	1,006,43	746,80	7011,73	1006,43	2,65	3	
Lantai 6	450	700	636 Tumpuan (-)	724,270,0	29	10	30	65	4,98	1,000,91	4000,43	6973,32	4000,43	6,06	7	
	E669	450	700	636 Tumpuan (+)	362,135,0	29	10	30	65	2,49	1,000,91	1877,43	6973,32	1877,43	2,84	3
	450	700	636 Lapan ^g an (+)	325,244,0	29	10	30	65	2,24	1,000,91	1676,43	6973,32	1676,43	2,54	3	
Lantai 5	450	700	636 Lapan ^g an (-)	208,786,0	29	10	30	65	1,44	1,000,91	1057,34	6973,32	1057,34	1,60	2	
	450	700	636 Lapan ^g an (-)	208,786,0	29	10	30	65	1,44	1,000,91	1057,34	6973,32	1057,34	1,60	2	

Tabel Penulangan Lentur Balok Induk Arah Y (Lanjutan)

Lantai	Balok	dimensi (mm)	Lokasi	Mu (kNm)	Tul. Poltok	Tul. Sengkang	re d' Rn	A _{s_min} (mm ²)	A _{s_max} (mm ²)	A _{s_tulok} (mm ²)	jumlah tulangan	A _{s_juaran} (mm ²)	Dipasang Tulangan		
Lantai 6	B670	450 700	636 Tumpuan (-)	739.9200	29	10	30 65	5.09 1000.91	4099.36	6973.32	4099.36	6.21	7	4623.64	7 D 29
		450 700	636 Tumpuan (+)	369.9600	29	10	30 65	2.54 1000.91	1920.38	6973.32	1920.38	2.91	3	1981.56	3 D 29
Lantai 5	B669	450 700	636 Lapangan (-)	324.8320	29	10	30 65	2.23 1000.91	1674.20	6973.32	1674.20	2.53	3	1981.56	3 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	203.1830	29	10	30 65	1.43 1000.91	1054.20	6973.32	1054.20	1.60	2	1321.04	2 D 29
Lantai 4	B670	450 700	636 Tumpuan (-)	851.4500	29	10	30 65	5.86 1000.91	4825.55	6973.32	4825.55	7.31	8	5284.16	8 D 29
		450 700	636 Tumpuan (+)	484.5880	29	10	30 65	3.33 1000.91	2563.08	6973.32	2563.08	3.88	4	2642.08	4 D 29
Lantai 3	B669	450 700	636 Lapangan (-)	388.3380	29	10	30 65	2.67 1000.91	2021.71	6973.32	2021.71	3.06	4	2642.08	4 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	271.5010	29	10	30 65	1.87 1000.91	1387.91	6973.32	1387.91	2.10	3	1981.56	3 D 29
Lantai 2	B670	450 700	636 Tumpuan (-)	866.9130	29	10	30 65	5.96 1000.91	4929.56	6973.32	4929.56	7.46	8	5284.16	8 D 29
		450 700	636 Tumpuan (+)	476.8650	29	10	30 65	3.28 1000.91	2518.95	6973.32	2518.95	3.81	4	2642.08	4 D 29
Lantai 1	B669	450 700	636 Lapangan (-)	387.8910	29	10	30 65	2.67 1000.91	2019.23	6973.32	2019.23	3.06	4	2642.08	4 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	269.9580	29	10	30 65	1.86 1000.91	1379.70	6973.32	1379.70	2.09	3	1981.56	3 D 29
Lantai 0	B670	450 700	636 Tumpuan (-)	867.0390	29	10	30 65	5.96 1000.91	4930.21	6973.32	4930.21	7.46	8	5284.16	8 D 29
		450 700	636 Tumpuan (+)	590.4120	29	10	30 65	4.06 1000.91	3180.76	6973.32	3180.76	4.82	5	3302.60	5 D 29
Lantai -1	B669	450 700	636 Lapangan (-)	383.8180	29	10	30 65	2.64 1000.91	1996.73	6973.32	1996.73	3.02	4	2642.08	4 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	240.4330	29	10	30 65	1.65 1000.91	1223.35	6973.32	1223.35	1.85	2	1321.04	2 D 29
Lantai -2	B670	450 700	636 Tumpuan (-)	893.9240	29	10	30 65	6.18 1000.91	5146.88	6973.32	5146.88	7.79	8	5284.16	8 D 29
		450 700	636 Tumpuan (+)	591.2030	29	10	30 65	4.07 1000.91	3185.47	6973.32	3185.47	4.82	5	3302.60	5 D 29
Lantai -3	B669	450 700	636 Lapangan (-)	383.6680	29	10	30 65	2.64 1000.91	1997.00	6973.32	1997.00	3.02	4	2642.08	4 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	257.1370	29	10	30 65	1.77 1000.91	1311.62	6973.32	1311.62	1.99	2	1321.04	2 D 29
Lantai -4	B670	450 700	636 Tumpuan (-)	846.6340	29	10	30 65	5.82 1000.91	4793.38	6973.32	4793.38	7.26	8	5284.16	8 D 29
		450 700	636 Tumpuan (+)	560.6100	29	10	30 65	3.86 1000.91	3004.27	6973.32	3004.27	4.55	5	3302.60	5 D 29
Lantai -5	B669	450 700	636 Lapangan (-)	375.4380	29	10	30 65	2.58 1000.91	1950.52	6973.32	1950.52	2.95	3	1981.56	3 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	227.6670	29	10	30 65	1.57 1000.91	1156.19	6973.32	1156.19	1.75	2	1321.04	2 D 29
Lantai -6	B670	450 700	636 Tumpuan (-)	887.9450	29	10	30 65	6.11 1000.91	5071.87	6973.32	5071.87	7.68	8	5284.16	8 D 29
		450 700	636 Tumpuan (+)	566.7960	29	10	30 65	3.90 1000.91	3040.74	6973.32	3040.74	4.60	5	3302.60	5 D 29
Lantai -7	B669	450 700	636 Lapangan (-)	373.8400	29	10	30 65	2.61 1000.91	1969.26	6973.32	1969.26	2.98	3	1981.56	3 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	248.9910	29	10	30 65	1.71 1000.91	1268.46	6973.32	1268.46	1.92	2	1321.04	2 D 29

Tabel Penulangan Lentur Balok Induk Arah Y (Lanjutan)

Lantai	Balok	dimensi (mm)	Lokasi	Mu (kNm)	Tul. Poltok	Tul. Scampang	r _e	d'	Rn	A _{s,min}	A _{sperlu}	A _{s,max}	A _{s,plast} (mm ²)	jumlah tulangan	A _{s,plast} (mm ²)	Dipasang Tulangan	
Lantai 2		450 700	636 Tumpuan (-)	716,6780	29	10	30	65	4,93	1000,91	3952,68	6973,32	3952,68	5,98	6	3953,12	6 D 29
	B669	450 700	636 Tumpuan (+)	439,7950	29	10	30	65	3,02	1000,91	2308,84	6973,32	2308,84	3,50	4	2642,08	4 D 29
		450 700	636 Lapangan (+)	319,1940	29	10	30	65	2,20	1000,91	1643,70	6973,32	1643,70	2,49	3	1981,56	3 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	179,1695	29	10	30	65	1,23	1000,91	903,43	6973,32	1000,91	1,52	2	1321,04	2 D 29
B670		450 700	636 Tumpuan (-)	712,6990	29	10	30	65	4,90	1000,91	3927,72	6973,32	3927,72	5,95	6	3953,12	6 D 29
		450 700	636 Tumpuan (+)	443,3880	29	10	30	65	3,05	1000,91	2329,09	6973,32	2329,09	3,53	4	2642,08	4 D 29
		450 700	636 Lapangan (+)	322,8980	29	10	30	65	2,20	1000,91	1663,73	6973,32	1663,73	2,52	3	1981,56	3 D 29
		450 700	636 Lapangan (-)	178,1748	29	10	30	65	1,23	1000,91	898,28	6973,32	1000,91	1,52	2	1321,04	2 D 29
Lantai 1		450 700	639 Tumpuan (-)	288,9750	22	10	30	61	1,97	1006,43	1472,08	7011,73	1472,08	3,87	4	1520,53	4 D 22
	B669	450 700	639 Tumpuan (+)	144,4625	22	10	30	61	0,98	1006,43	720,65	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450 700	639 Lapangan (+)	146,5110	22	10	30	61	1,00	1006,43	731,08	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450 700	639 Lapangan (-)	72,2313	22	10	30	61	0,49	1006,43	356,71	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
B670		450 700	639 Tumpuan (-)	295,6460	22	10	30	61	2,01	1006,43	1507,86	7011,73	1507,86	3,97	4	1520,53	4 D 22
		450 700	639 Tumpuan (+)	147,8230	22	10	30	61	1,01	1006,43	737,77	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450 700	639 Lapangan (+)	147,1680	22	10	30	61	1,00	1006,43	734,43	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450 700	639 Lapangan (-)	73,9115	22	10	30	61	0,50	1006,43	365,10	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
Basement 1		450 700	639 Tumpuan (-)	195,5670	22	10	30	61	1,33	1006,43	982,75	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
	B669	450 700	639 Tumpuan (+)	97,7835	22	10	30	61	0,67	1006,43	494,61	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450 700	639 Lapangan (+)	97,7830	22	10	30	61	0,67	1006,43	494,61	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450 700	639 Lapangan (-)	48,8918	22	10	30	61	0,33	1006,43	240,68	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
B670		450 700	639 Tumpuan (-)	195,5000	22	10	30	61	1,33	1006,43	982,41	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450 700	639 Tumpuan (+)	97,7500	22	10	30	61	0,66	1006,43	484,44	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450 700	639 Lapangan (+)	97,7830	22	10	30	61	0,67	1006,43	484,61	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22
		450 700	639 Lapangan (-)	48,8750	22	10	30	61	0,33	1006,43	240,60	7011,73	1006,43	2,65	3	1140,40	3 D 22

Tabel Perhitungan Momen Kapasitas Positif Balok Induk Arah X

Lantai	Balok	dimensi (mm)	hf	Tul. Atas Pelat	Tul. Bawah Pelat	Tul. Atas Balok	Tul. Bawah Balok	A _s	A _{s'}	Lu balok	b _e	b _f	Mn
		b	h	d	mm	Luas (mm ²)	mm ²	mm ²	mm ²	mm	mm	mm	kNm
Top Floor	B680	350	500	437	140	392,6991	392,6991	2280,7963	1140,3981	1140,40	3066,19	5400	1350,500
	B681	350	500	437	140	274,8894	274,8894	1520,5308	760,2554	760,27	2070,31	4200	1050,350
Lantai 8	B680	350	500	437	140	392,6991	392,6991	3421,1944	1520,5308	1520,53	4206,59	5400	1350,500
	B681	350	500	437	140	274,8894	274,8894	2280,7963	1140,3981	1140,40	2830,57	4200	1050,350
Lantai 7	B680	450	700	637	140	333,7942	333,7942	4181,4998	3801,3271	3801,33	4849,05	5200	1300,425
	B681	450	700	637	140	225,8020	225,8020	3421,1944	2280,7963	2280,80	3872,80	4100	1025,288
Lantai 6	B680	450	700	637	140	333,7942	333,7942	5284,1388	2642,0794	2642,08	5951,75	5200	1300,425
	B681	450	700	637	140	225,8020	225,8020	4623,6390	3302,5993	3302,60	5075,24	4100	1025,288
Lantai 5	B680	450	700	637	140	333,7942	333,7942	5944,6787	3302,5993	3302,60	6612,27	5200	1300,425
	B681	450	700	637	140	225,8020	225,8020	5284,1388	3963,1191	3963,12	5735,76	4100	1025,288
Lantai 4	B680	450	700	637	140	314,1593	314,1593	5944,6787	3963,1191	3963,12	6573,00	5000	1250,400
	B681	450	700	637	140	206,1670	206,1670	5944,6787	4623,6390	4623,64	6357,01	3900	975,263
Lantai 3	B680	450	700	637	140	314,1593	314,1593	5284,1388	3963,1191	3963,12	5912,48	5000	1250,400
	B681	450	700	637	140	206,1670	206,1670	5944,6787	4623,6390	4623,64	6357,01	3900	975,263
Lantai 2	B680	450	700	637	140	314,1593	314,1593	4623,6390	3302,5993	3302,60	5251,96	5000	1250,400
	B681	450	700	637	140	196,3495	196,3495	196,3495	3963,1191	3963,12	5016,34	3800	950,250
Lantai 1	B680	450	700	637	140	314,1593	314,1593	1140,3981	1140,3981	1140,40	1768,72	5000	1250,400
	B681	450	700	637	140	196,3495	196,3495	1140,3981	1140,3981	1140,40	1533,10	3800	950,250
basement 1	B680	450	700	637	140	314,1593	314,1593	1520,5308	1140,3981	1140,40	2148,85	5000	1250,400
	B681	450	700	637	140	196,3495	196,3495	1140,3981	1140,3981	1140,40	1533,10	3800	950,250

Tabel Perhitungan Momen Kapasitas Positif Balok Induk Arah Y

Lantai	Balok	dimensi (mm)	hf	Tul. Atas Pelat	Tul. Bawah Pelat	Tul. Atas Balok	Tul. Bawah Balok	A _s	A _{s'}	Ln balok	be	bf	Mn		
		b	h	d	Luas (mm ²)	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm	mm	mm	kNm		
Top Floor	B669	450	700	637	140	439.8230	439.8230	1140.3981	1140.3981	2020.04	7200	1570	560	318.7396	
	B670	450	700	637	140	439.8230	439.8230	1140.3981	1140.3981	2020.04	7200	1570	560	318.7396	
Lantai 8	B669	450	700	637	140	439.8230	439.8230	2280.7963	1140.3981	3160.44	7200	1570	560	321.5431	
	B670	450	700	637	140	439.8230	439.8230	2280.7963	1140.3981	3160.44	7200	1570	560	321.5431	
Lantai 7	B669	450	700	637	140	439.8230	439.8230	3421.1944	1530.5308	4300.84	7000	1570	560	411.8414	
	B670	450	700	637	140	439.8230	439.8230	3421.1944	1900.6636	4300.84	7100	1570	560	500.8330	
Lantai 6	B669	450	700	637	140	439.8230	439.8230	4623.6390	1981.5596	5503.28	7000	1570	560	521.3812	
	B670	450	700	637	140	439.8230	439.8230	4623.6390	1981.5596	5503.28	7100	1570	560	521.3812	
Lantai 5	B669	450	700	637	140	439.8230	439.8230	5284.1583	2642.0794	2642.08	6163.80	7000	1570	560	673.8460
	B670	450	700	637	140	439.8230	439.8230	5284.1583	2642.0794	2642.08	6163.80	7100	1570	560	673.8460
Lantai 4	B669	450	700	637	140	439.8230	439.8230	5284.1588	3302.5993	3302.60	6163.80	6800	1570	560	826.2476
	B670	450	700	637	140	439.8230	439.8230	5284.1588	3302.5993	3302.60	6163.80	6900	1570	560	826.2476
Lantai 3	B669	450	700	637	140	439.8230	439.8230	5284.1588	3302.5993	3302.60	6163.80	6800	1570	560	825.5046
	B670	450	700	637	140	439.8230	439.8230	5284.1588	3302.5993	3302.60	6163.80	6900	1570	560	825.5046
Lantai 2	B669	450	700	637	140	439.8230	439.8230	3963.1191	2642.0794	2642.08	4842.77	6800	1570	560	674.0237
	B670	450	700	637	140	439.8230	439.8230	3963.1191	2642.0794	2642.08	4842.77	6800	1570	560	674.0237
Lantai 1	B669	450	700	637	140	439.8230	439.8230	1520.5308	1140.3981	2400.18	6800	1570	560	319.9274	
	B670	450	700	637	140	439.8230	439.8230	1520.5308	1140.3981	2400.18	6800	1570	560	319.9274	
basement 1	B669	450	700	637	140	439.8230	439.8230	1140.3981	1140.3981	2020.04	6800	1570	560	318.7396	
	B670	450	700	637	140	439.8230	439.8230	1140.3981	1140.3981	2020.04	6800	1570	560	318.7396	

Tabel Perhitungan Momen Kapasitas Negatif Balok Induk Arah X

Lantai	Balok	dimensi (mm)	Tul. Atas Pelat	Tul. Bawah Pelat	Tul. Atas	Tul. Bawah	A_s'	A_s	Lu balok	be	bf	Mn
		b h	d	Luas (mm ²)	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	(mm)	mm	mm	ENm
Top Floor	B680	350 500	437	392,6991	392,6991	2280,7963	1140,3981	1140,40	3066,19	5400	1350	500
	B681	350 500	437	274,8894	274,8894	1520,5308	760,2654	760,27	2070,31	4200	1050	350
Lantai 8	B680	350 500	437	392,6991	392,6991	3421,1944	1520,5308	1520,53	4206,59	5400	1350	500
	B681	350 500	437	274,8894	274,8894	2280,7963	1140,3981	1140,40	2830,57	4200	1050	350
Lantai 7	B680	450 700	637	333,7942	333,7942	4181,4598	3801,3717	3801,33	4849,05	5200	1300	425
	B681	450 700	637	225,8020	225,8020	3421,1944	2280,7963	2280,80	3872,80	4100	1025	288
Lantai 6	B680	450 700	637	333,7942	333,7942	5284,1588	2642,0794	2642,08	5951,75	5200	1300	425
	B681	450 700	637	225,8020	225,8020	4673,6390	3302,5993	3302,60	5075,24	4100	1025	288
Lantai 5	B680	450 700	637	333,7942	333,7942	5944,6787	3302,5993	3302,60	6612,27	5200	1300	425
	B681	450 700	637	225,8020	225,8020	5284,1588	3963,1191	3963,12	5735,76	4100	1025	288
Lantai 4	B680	450 700	637	314,1593	314,1593	5944,6787	3963,1191	3963,12	6573,00	5000	1250	400
	B681	450 700	637	206,1670	206,1670	5944,6787	4623,6390	4623,64	6357,01	3900	975	263
Lantai 3	B680	450 700	637	314,1593	314,1593	5284,1588	3963,1191	3963,12	5912,48	5000	1250	400
	B681	450 700	637	206,1670	206,1670	5944,6787	4623,6390	4623,64	6357,01	3900	975	263
Lantai 2	B680	450 700	637	314,1593	314,1593	4623,6390	3302,5993	3302,60	5251,96	5000	1250	400
	B681	450 700	637	196,3495	196,3495	4623,6390	3963,1191	3963,12	5016,34	3800	950	250
Lantai 1	B680	450 700	637	314,1593	314,1593	1140,3981	1140,3981	1140,40	1768,72	5000	1250	400
	B681	450 700	637	196,3495	196,3495	1140,3981	1140,3981	1140,40	1533,10	3800	950	250
basement 1	B680	450 700	637	196,3495	196,3495	1140,3981	1140,3981	1140,40	2148,85	5000	1250	400
	B681	450 700	637	196,3495	196,3495	1140,3981	1140,3981	1140,40	1533,10	3800	950	250

Tabel Perhitungan Momen Kapasitas Negatif Balok Induk Arah Y

Lantai	Balok	dimensi (mm)	Tul. Atas Pelat	Tul. Bawah Pelat	Tul. Atas	Tul. Bawah	A_s'	A_s	L _n balok	b _e	b _f	M _n
		b	h	d	Luas (mm ²)	mm ²	mm ²	mm ²	mm	mm	mm	kNm
Top Floor	B669	450	700	637	439,8230	439,8230	1140,3981	1140,40	2020,04	7200	1570	560
	B670	450	700	637	439,8230	439,8230	1140,3981	1140,40	2020,04	7200	1570	560
Lantai 8	B669	450	700	637	439,8230	439,8230	2280,7963	1140,40	3160,44	7200	1570	560
	B670	450	700	637	439,8230	439,8230	2280,7963	1140,40	3160,44	7200	1570	560
Lantai 7	B669	450	700	637	439,8230	439,8230	3421,1944	1520,5508	4300,84	7000	1570	560
	B670	450	700	637	439,8230	439,8230	3421,1944	1900,6636	4300,84	7100	1570	560
Lantai 6	B669	450	700	637	439,8230	439,8230	4623,6390	1981,5506	5503,28	7000	1570	560
	B670	450	700	637	439,8230	439,8230	4623,6390	1981,5506	5503,28	7100	1570	560
Lantai 5	B669	450	700	637	439,8230	439,8230	5284,1588	2642,0794	2642,08	6163,80	7000	1570
	B670	450	700	637	439,8230	439,8230	5284,1588	2642,0794	2642,08	6163,80	7100	1570
Lantai 4	B669	450	700	637	439,8230	439,8230	5284,1588	3302,5903	3302,60	6163,80	6800	1570
	B670	450	700	637	439,8230	439,8230	5284,1588	3302,5903	3302,60	6163,80	6900	1570
Lantai 3	B669	450	700	637	439,8230	439,8230	5284,1588	3302,5903	3302,60	6163,80	6800	1570
	B670	450	700	637	439,8230	439,8230	5284,1588	3302,5903	3302,60	6163,80	6900	1570
Lantai 2	B669	450	700	637	439,8230	439,8230	3963,1191	2642,0794	2642,08	4942,77	6800	1570
	B670	450	700	637	439,8230	439,8230	3963,1191	2642,0794	2642,08	4842,77	6800	1570
Lantai 1	B669	450	700	637	439,8230	439,8230	1520,5308	1140,3981	1140,40	2400,18	6800	1570
	B670	450	700	637	439,8230	439,8230	1520,5308	1140,3981	1140,40	2400,18	6800	1570
basement 1	B669	450	700	637	439,8230	439,8230	1140,3981	1140,3981	1140,40	2020,04	6800	1570
	B670	450	700	637	439,8230	439,8230	1140,3981	1140,3981	1140,40	2020,04	6800	1570

Tabel Perhitungan Tulangan Geber Arah X

Lantai	Balok dimensi (mm)	Ln	Vg kiri KNm	Vg kanan KNm	Mnk' KNm	Mnk KNm	Vu ₁ KNm	Vu ₂ KNm	Sendi Plastis dipasang			Luar Sendi Plastis					
									V _u	V _s	V _e	V _c	V _s	V _e			
Top Floor	B680	350	500	5,4	120,11	117,01	223,23	439,31	242,80	5,68	242,80	183,47	2 P 10 - 80	198,89	140,26	124,93	2 P 10 - 100
	B681	350	500	4,2	92,85	99,99	153,58	325,48	214,05	21,21	214,05	145,14	2 P 10 - 100	168,14	140,26	83,92	2 P 10 - 150
Lantai 8	B680	350	500	5,4	211,39	209,27	282,54	584,88	372,02	-48,64	372,02	355,77	4 P 10 - 90	294,12	140,26	251,90	4 P 10 - 100
	B681	350	500	4,2	135,22	143,79	213,09	407,76	291,61	12,60	291,61	248,55	4 P 10 - 100	225,18	140,26	139,98	4 P 10 - 150
Lantai 7	B680	450	700	5,2	222,77	215,45	911,20	1075,65	604,86	166,64	604,86	553,63	4 P 10 - 80	486,88	255,84	396,32	4 P 10 - 100
	B681	450	700	4,1	134,38	159,45	564,58	867,92	508,84	215,01	508,84	422,40	4 P 10 - 100	408,51	256,06	288,62	4 P 10 - 150
Lantai 6	B680	450	700	5,2	222,56	215,66	662,40	1261,65	592,57	154,35	592,57	529,03	4 P 10 - 80	474,59	261,06	371,72	4 P 10 - 100
	B681	450	700	4,1	132,91	160,93	802,73	1124,03	630,87	337,03	630,87	580,10	4 P 10 - 80	530,54	261,06	446,32	4 P 10 - 100
Lantai 5	B680	450	700	5,2	211,83	206,12	814,11	1405,74	638,72	220,77	638,72	590,57	4 P 10 - 80	526,20	261,06	440,54	4 P 10 - 100
	B681	450	700	4,1	133,92	159,91	925,88	1223,35	684,11	390,28	684,11	659,03	4 P 10 - 65	583,78	253,12	525,26	4 P 10 - 80
Lantai 4	B680	450	700	5	188,88	184,30	942,05	1402,96	657,88	284,70	657,88	624,06	4 P 10 - 70	553,39	253,12	484,74	4 P 10 - 90
	B681	450	700	3,9	128,9	160,72	1068,35	1360,31	783,45	493,83	783,45	790,35	4 P 10 - 55	679,49	254,25	651,73	4 P 10 - 70
Lantai 3	B680	450	700	5	182,16	178,25	942,54	1261,01	622,87	622,46	622,87	577,38	4 P 10 - 75	521,96	253,12	442,82	4 P 10 - 100
	B681	450	700	3,9	131,9	163,57	1067,80	1448,21	808,70	513,23	808,70	824,02	4 P 10 - 55	702,64	254,25	682,60	4 P 10 - 65
Lantai 2	B680	450	700	5	178,57	174,34	812,82	1162,06	573,55	220,64	573,55	503,67	4 P 10 - 90	474,73	261,06	371,92	4 P 10 - 100
	B681	450	700	3,8	131,66	155,86	920,85	1089,49	684,90	397,38	684,90	660,08	4 P 10 - 65	578,97	253,12	518,84	4 P 10 - 80
Lantai 1	B680	450	700	5	177,83	177,42	309,08	426,91	315,03	-30,22	325,03	170,87	2 P 10 - 100	225,56	261,50	38,25	2 P 10 - 300
	B681	450	700	3,8	143,39	145,90	299,77	373,16	312,99	33,70	322,99	168,15	2 P 10 - 100	216,41	262,50	26,05	2 P 10 - 300
basement 1	B680	450	700	3,8	21,3	21,30	299,77	373,16	198,39	155,79	198,39	2,02	2 P 10 - 200	182,69	262,50	-18,91	2 P 10 - 300

Tabel Perhitungan Tulangan Geser Arah Y

Lantai	Balok dimensi (mm)	L _n	V _g lis KNm	V _g ka KNm	M _{nf} [*] KNm	M _{nf} KNm	V _{u₁} KNm	V _{u₂} KNm	Sendi Plastis			Luar Sendi Plastis				
									V _u	V _s	dipasang	V _e	V _c	V _s		
Top Floor	B669	450	700	7.2	100,91	100,17	318,74	483,93	212,39	11,31	212,39	20,69	2 P 10 - 300	173,29	262,50 -31,44	2 P 10 - 300
	B670	450	700	7,2	97,34	103,74	318,74	483,93	215,22	14,14	215,22	24,47	2 P 10 - 300	176,12	262,50 -27,67	2 P 10 - 300
Lantai 8	B669	450	700	7,2	180,52	180,21	321,54	716,35	324,67	-36,06	324,67	170,40	2 P 10 - 100	254,53	262,50 76,88	2 P 10 - 300
	B670	450	700	7,2	176,54	184,19	321,54	716,35	328,34	-32,39	328,34	175,29	2 P 10 - 100	258,20	262,50 81,77	2 P 10 - 250
Lantai 7	B669	450	700	7	175,97	175,86	411,84	957,35	371,57	19,74	371,57	232,93	2 P 10 - 100	301,20	262,50 1139,11	2 P 10 - 150
	B670	450	700	7,1	173,02	183,26	500,83	959,23	388,90	32,62	388,90	256,04	4 P 10 - 150	318,65	262,50 162,37	2 P 10 - 100
Lantai 6	B669	450	700	7	176,05	175,78	521,38	1183,33	419,58	67,75	419,58	298,38	4 P 10 - 150	349,21	261,06 204,56	3 P 10 - 150
	B670	450	700	7,1	173,02	183,26	521,38	1183,33	423,36	67,08	423,36	303,42	4 P 10 - 100	353,11	261,06 209,73	3 P 10 - 150
Lantai 5	B669	450	700	7	175,74	176,09	673,85	1304,97	458,78	106,95	458,78	350,65	4 P 10 - 100	388,41	261,06 256,82	3 P 10 - 100
	B670	450	700	7,1	173,73	182,84	673,85	1304,97	461,55	104,98	461,55	354,34	4 P 10 - 100	391,24	261,06 260,59	3 P 10 - 100
Lantai 4	B669	450	700	6,8	151,38	151,00	826,25	1310,70	465,64	163,26	465,64	359,79	4 P 10 - 100	403,38	261,06 276,79	3 P 10 - 100
	B670	450	700	6,9	147,37	159,47	826,25	1310,70	469,17	162,33	469,17	364,51	4 P 10 - 100	406,92	261,06 281,50	3 P 10 - 100
Lantai 3	B669	450	700	6,8	156,33	156,26	825,50	1421,45	486,76	174,17	486,76	387,96	4 P 10 - 100	422,41	261,06 302,15	3 P 10 - 100
	B670	450	700	6,9	152,47	164,72	825,50	1421,45	490,37	173,18	490,37	392,76	4 P 10 - 100	426,01	261,06 306,95	3 P 10 - 100
Lantai 2	B669	450	700	6,8	151,04	151,35	674,02	1069,76	407,79	105,40	407,79	282,66	4 P 10 - 150	345,53	261,06 199,65	2 P 10 - 100
	B670	450	700	6,8	147,72	154,67	674,02	1069,76	411,11	108,72	411,11	287,09	4 P 10 - 150	348,85	261,06 204,08	2 P 10 - 100
Lantai 1	B669	450	700	6,8	166,39	166,60	319,93	571,15	297,64	-35,35	297,64	134,36	2 P 10 - 150	229,08	262,50 42,95	2 P 10 - 300
	B670	450	700	6,8	164,44	168,55	319,93	571,15	299,59	-33,40	299,59	136,96	2 P 10 - 150	231,03	262,50 45,55	2 P 10 - 300
basement 1	B669	450	700	6,8	129,88	129,88	318,74	483,93	247,92	-11,84	247,92	68,06	2 P 10 - 300	194,44	262,50 -3,24	2 P 10 - 300
	B670	450	700	6,8	129,88	129,88	318,74	483,93	247,92	-11,84	247,92	68,06	2 P 10 - 300	194,44	262,50 -3,24	2 P 10 - 300

Tabel Perhitungan Torsi Balok Arah X

Lantai	Balok	b_w mm	b mm	h_r mm	h_w mm	h_e mm	b_t mm	p/p mm	Acp mm^2	Tu kNm	Syarat Tu kNm	Keterangan
Top Floor	B680	350	500	140	360	1070	360	3140	275800	0,2070	8,2928	diabalkan
	B681	350	500	140	360	1070	360	3140	275800	0,1890	8,2928	diabalkan
Lantai 8	B680	350	500	140	360	1070	360	3140	275800	0,2790	8,2928	diabalkan
	B681	350	500	140	360	1070	360	3140	275800	0,3290	8,2928	diabalkan
Lantai 7	B680	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,6600	16,7842	diabalkan
	B681	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,6540	16,7842	diabalkan
Lantai 6	B680	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,7450	16,7842	diabalkan
	B681	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,7040	16,7842	diabalkan
Lantai 5	B680	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,6100	16,7842	diabalkan
	B681	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,5860	16,7842	diabalkan
Lantai 4	B680	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,5200	16,7842	diabalkan
	B681	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,6130	16,7842	diabalkan
Lantai 3	B680	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,5330	16,7842	diabalkan
	B681	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,6890	16,7842	diabalkan
Lantai 2	B680	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,8350	16,7842	diabalkan
	B681	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	4,8880	16,7842	diabalkan
Lantai 1	B680	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,1770	16,7842	diabalkan
	B681	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,2540	16,7842	diabalkan
Basement 1	B680	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,0000	16,7842	diabalkan
	B681	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,0000	16,7842	diabalkan

Tabel Perhitungan Torsi Balok Arah Y

Lantai	Balok	b_w mm	b mm	b_r mm	h_w mm	be mm	b_r mm	$p\cdot p$ mm ³	Acp mm ²	Tu kNm	Syarat Tu kNm	Keterangan
Top Floor	B669	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,2830	16,7842	diabalkan
	B670	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,2890	16,7842	diabalkan
Lantai 8	B669	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,4040	16,7842	diabalkan
	B670	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	1,6820	16,7842	diabalkan
Lantai 7	B669	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,4030	16,7842	diabalkan
	B670	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	3,0590	16,7842	diabalkan
Lantai 6	B669	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,5120	16,7842	diabalkan
	B670	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	4,7690	16,7842	diabalkan
Lantai 5	B669	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,5450	16,7842	diabalkan
	B670	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	5,9740	16,7842	diabalkan
Lantai 4	B669	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,5580	16,7842	diabalkan
	B670	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	4,1170	16,7842	diabalkan
Lantai 3	B669	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,3960	16,7842	diabalkan
	B670	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	2,6110	16,7842	diabalkan
Lantai 2	B669	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,7560	16,7842	diabalkan
	B670	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	3,4070	16,7842	diabalkan
Lantai 1	B669	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,4450	16,7842	diabalkan
	B670	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,1950	16,7842	diabalkan
basement 1	B669	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,0000	16,7842	diabalkan
	B670	450	700	140	560	1570	560	4540	471800	0,0000	16,7842	diabalkan

kolomku & support reaction (print)
ETABS v9.2.0 File:SEMoga ini menjadi yang terakhir ke 2 Units:KN-m April 9, 2011 11:12 PAGE 1
LOADING COMBINATIONS

COMBO	COMBO TYPE	CASE	CASE TYPE	SCALE FACTOR
COMB1	ADD	DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000
		EX	Static	1,0000
		EY	Static	0,3000
COMB2	ADD	DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,6000
		DL	Static	0,9000
		SDEAD	Static	0,9000
COMB3	ADD	EX	Static	1,0000
		EY	Static	0,3000
		DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000
COMB4	ADD	EX	Static	1,0000
		EY	Static	0,3000
		DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000
COMB5	ADD	EX	Static	1,0000
		EY	Static	-0,3000
		DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000
COMB6	ADD	EX	Static	-1,0000
		EY	Static	0,3000
		DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000
COMB7	ADD	EX	Static	-1,0000
		EY	Static	-0,3000
		DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000
COMB8	ADD	EX	Static	0,3000
		EY	Static	1,0000
		DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000
COMB9	ADD	EX	Static	0,3000
		EY	Static	-1,0000
		DL	Static	1,2000
		SDEAD	Static	1,2000
		LL	Static	1,0000
COMBILIENVE	ENVE	EX	Static	-0,3000
		EY	Static	1,0000
		DL	Combo	1,0000
		SDEAD	Combo	1,0000
		COMB1	Combo	1,0000
		COMB2	Combo	1,0000
		COMB3	Combo	1,0000
		COMB4	Combo	1,0000
		COMB5	Combo	1,0000
		COMB6	Combo	1,0000
COMB7	COMB8	COMB7	Combo	1,0000
		COMB8	Combo	1,0000
		COMB9	Combo	1,0000
COMB10	COMB10	COMB10	Combo	1,0000

ETABS v9.2.0 File:SEMoga ini menjadi yang terakhir ke 2 Units:KN-m April 9, 2011 11:12 PAGE 6
SUPPORT REACTIONS

BASE	646	COMBILIENVE Max	706,44	782,58	8685,94	0,000	0,000	0,000
BASE	646	COMBILIENVE Min	-777,64	-802,48	4789,05	0,000	0,000	0,000

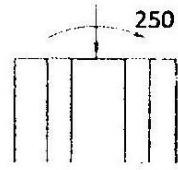
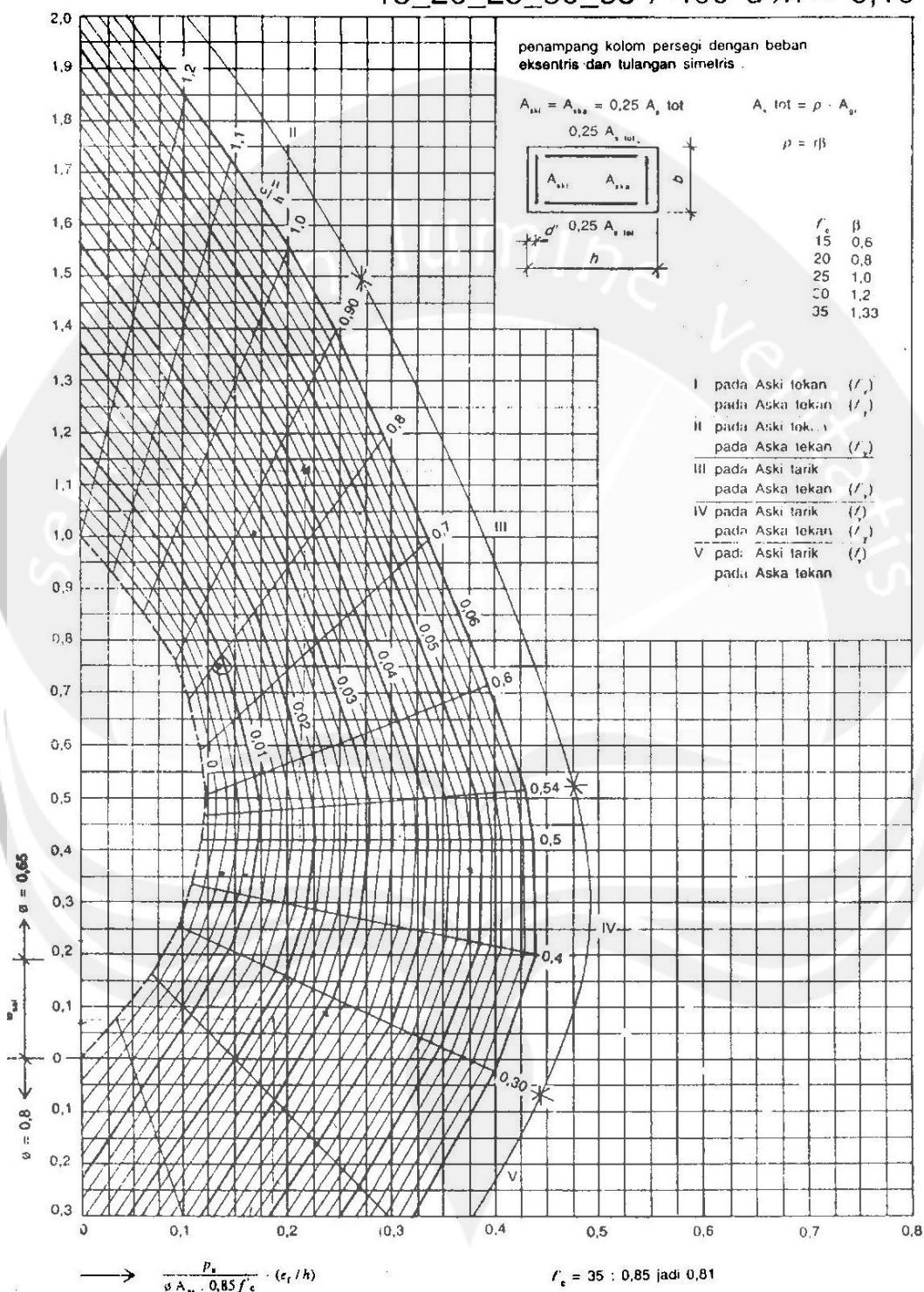
ETABS v9.2.0 File:SEMoga ini menjadi yang terakhir ke 2 Units:KN-m April 9, 2011 11:12 PAGE 7

COLUMN FORCES										
STORY	COLUMN	LOAD	LOC	P	V2	V3	T	M2	M3	
PLAT ATAP1	C222	COMBILIENVE MAX		0,0000	-343,35	110,40	73,89	1,662	40,923	125,092
				1,6500	-320,54	110,40	73,89	1,662	82,056	91,320
				3,3000	-297,73	110,40	73,89	1,662	180,975	157,719
LT8	C222	COMBILIENVE MIN		0,0000	-532,52	-40,24	-59,95	-1,603	-16,918	24,920
				1,6500	-502,10	-40,24	-59,95	-1,603	-81,048	-62,849
				3,3000	-471,69	-40,24	-59,95	-1,603	-202,964	-239,225
LT8	C222	COMBILIENVE MAX		0,0000	-867,87	179,56	126,92	2,041	54,386	356,006
				1,6500	-845,06	179,56	126,92	2,041	155,913	59,737
				3,3000	-822,25	179,56	126,92	2,041	355,127	136,048
LT7	C222	COMBILIENVE MIN		0,0000	-1422,69	-113,59	-120,74	-2,039	-43,301	-238,811
				1,6500	-1392,28	-113,59	-120,74	-2,039	-155,038	-51,381
				3,3000	-1361,86	-113,59	-120,74	-2,039	-364,461	-236,532
LT7	C222	COMBILIENVE MAX		0,0000	-1412,21	368,76	265,53	5,548	192,966	503,271
				1,6500	-1376,57	368,76	265,53	5,548	247,409	120,551
				3,3000	-1340,93	368,76	265,53	5,548	669,333	569,685
LT7	C222	COMBILIENVE MIN		0,0000	-2366,68	-272,20	-255,71	-5,853	-174,530	-328,583
				1,6500	-2319,16	-272,20	-255,71	-5,853	-245,174	-107,172
				3,3000	-2271,64	-272,20	-255,71	-5,853	-683,300	-713,624
LT6	C222	COMBILIENVE MAX		0,0000	-1939,00	439,88	359,89	6,576	399,190	646,530
				1,6500	-1903,36	439,88	359,89	6,576	198,092	102,534
				3,3000	-1867,72	439,88	359,89	6,576	780,343	694,905
LT6	C222	COMBILIENVE MIN		0,0000	-3309,40	-359,01	-352,88	-6,861	-384,159	-489,837
				1,6500	-3261,88	-359,01	-352,88	-6,861	-194,627	-82,506
				3,3000	-3214,36	-359,01	-352,88	-6,861	-788,444	-805,085
LT5	C222	COMBILIENVE MAX		0,0000	-2432,86	539,25	460,40	6,586	714,527	897,309
				1,6500	-2397,22	539,25	460,40	6,586	48,602	7,925
				3,3000	-2361,58	539,25	460,40	6,586	795,895	775,656
LT5	C222	COMBILIENVE MIN		0,0000	-4244,98	-474,24	-453,71	-6,829	-701,361	-789,328
				1,6500	-4197,46	-474,24	-453,71	-6,829	-46,466	-6,836
				3,3000	-4149,94	-474,24	-453,71	-6,829	-804,789	-882,220

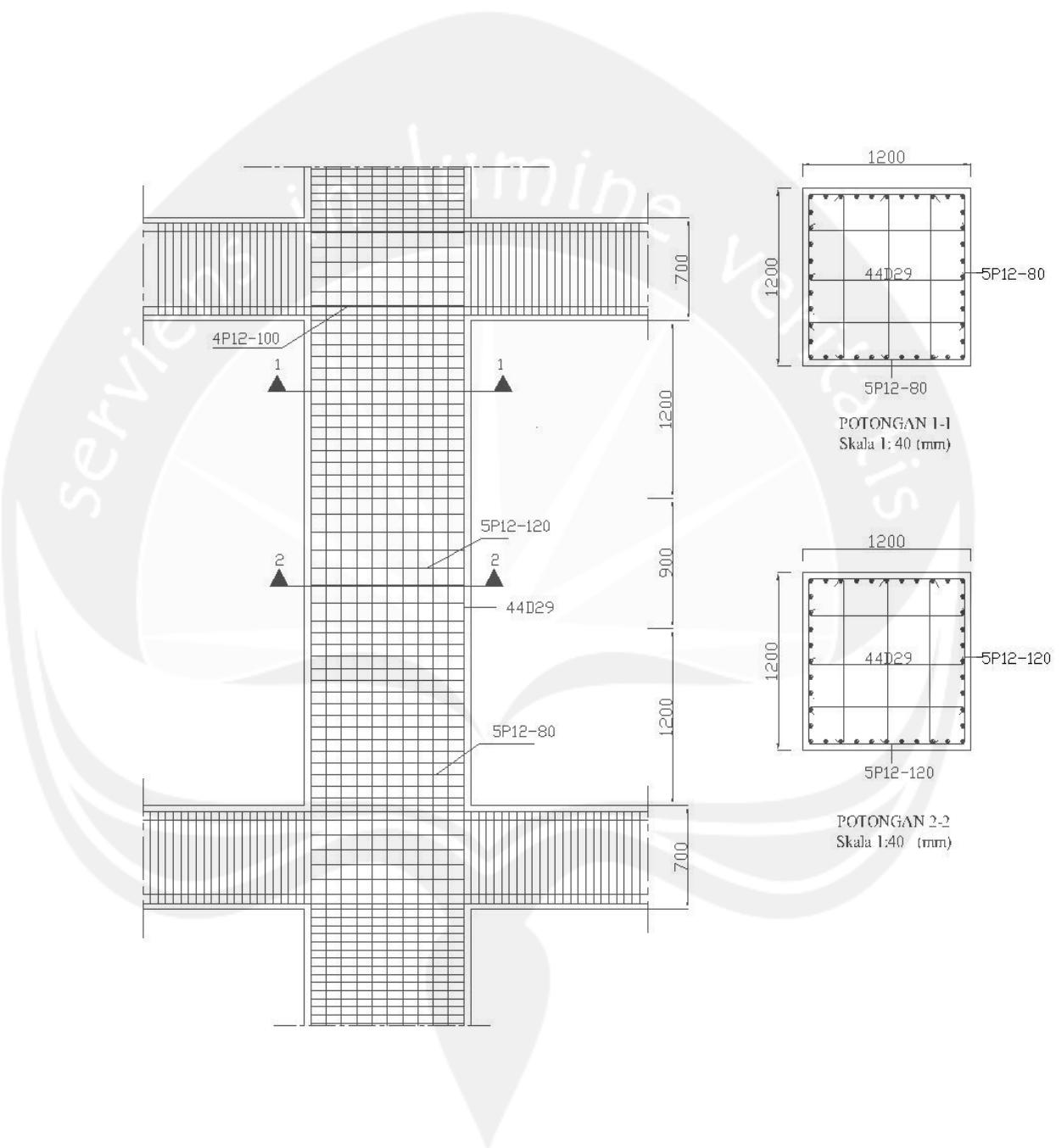
kolomku & support reaction (print)								
LT4	C222	COMBILLENVE	MAX					
LT4	C222	COMBILLENVE	0,0000	-2903,51	576,79	498,55	11,170	1238,119
			1,9000	-2844,42	576,79	498,55	11,170	290,874
			3,8000	-2785,32	576,79	498,55	11,170	642,823
LT3	C222	COMBILLENVE	0,0000	-5186,69	-517,31	-491,25	-11,477	-1226,406
			1,9000	-5107,89	-517,31	-491,25	-11,477	-293,026
			3,8000	-5029,09	-517,31	-491,25	-11,477	-658,840
LT3	C222	COMBILLENVE	0,0000	-3358,63	640,41	555,37	10,740	1794,328
			1,6500	-3307,31	640,41	555,37	10,740	877,970
			3,3000	-3255,99	640,41	555,37	10,740	29,877
LT2	C222	COMBILLENVE	0,0000	-6118,75	-572,85	-548,19	-10,636	-1787,675
			1,6500	-6050,32	-572,85	-548,19	-10,636	-883,160
			3,3000	-5981,89	-572,85	-548,19	-10,636	-46,911
LT2	C222	COMBILLENVE	0,0000	-3865,80	462,31	479,13	22,707	3047,787
			2,4000	-3790,75	462,31	479,13	22,707	1897,882
			4,8000	-3716,10	462,31	479,13	22,707	760,706
LT1	C222	COMBILLENVE	0,0000	-7124,65	-445,52	-469,85	-21,413	-3022,291
			2,4000	-7025,12	-445,52	-469,85	-21,413	-1894,657
			4,8000	-6925,59	-445,52	-469,85	-21,413	-779,753
LT1	C222	COMBILLENVE	0,0000	-4436,13	1044,97	1071,68	0,000	1038,650
			1,4000	-4392,59	1044,97	1071,68	0,000	463,715
			2,8000	-4349,04	1044,97	1071,68	0,000	1968,490
LT1	C222	COMBILLENVE	0,0000	-8044,57	7995,73	-1075,20	0,000	-1042,060
			1,4000	-7986,51	7995,73	-1075,20	0,000	-461,699
			2,8000	-7928,45	7995,73	-1075,20	0,000	-1962,049
								-1913,152

Lampiran 14

250

15_20_25_30_35 / 400 $d'/h = 0,10$ 

Gambar 6.2.d



RENCANA PENULANGAN KOLOM STRUKTUR
Skala 1: 40 (mm)

Tabel Penulangan Longitudinal Kolom

Lantai	Kolom	Dimensi (mm)	b	h	Tul. Pokok	Tul. Sengkang	d'	d	M_{tx} (kNm)	M_{ty} (kNm)	P_n (kN)	M_{nry} (kNm)	P_r	A_e (mm ²)	Dipakai ruangan	Dipakai tulangan
Atap	C222	800	800	3,5	29	12	66,5	733,5	1185,4791	875,6571	819,2615	1513,9920	0,7%	4480	7 D - 29	8 D - 29
Lantai 8	C222	800	800	3,5	29	12	66,5	733,5	1532,8885	1178,5382	2188,7538	2003,9397	2,2%	13824	21 D - 29	24 D - 29
Lantai 7	C222	1000	1000	3,3	29	12	66,5	933,5	2153,6288	2627,6346	3641,0462	3787,2808	2,4%	24000	37 D - 29	40 D - 29
Lantai 6	C222	1000	1000	3,3	29	12	66,5	933,5	2517,7266	3048,9276	5091,3846	4404,6266	2,5%	25000	38 D - 29	44 D - 29
Lantai 5	C222	1000	1000	3,3	29	12	66,5	933,5	2922,5537	3443,6106	6530,7385	5017,2934	2,5%	25000	38 D - 29	44 D - 29
Lantai 4	C222	1200	1200	3,8	29	12	66,5	1133,5	3156,1098	3649,9266	7979,5231	5349,3703	1,9%	27648	42 D - 29	44 D - 29
Lantai 3	C222	1200	1200	3,3	29	12	66,5	1133,5	3318,5825	3715,9591	9413,4615	5502,8882	1,9%	27648	42 D - 29	44 D - 29
Lantai 2	C222	1200	1200	4,8	29	12	66,5	1133,5	2575,4400	3076,3023	10961,0000	4463,0777	1,4%	20736	32 D - 29	44 D - 29
Lantai 1	C222	1200	1200	2,8	29	12	66,5	1133,5	1316,0559	1073,2490	12376,2615	1781,8945	1,0%	14400	22 D - 29	44 D - 29
Basement 1	C222	1200	1200	0	29	12	66,5	1133,5	1185,4791	1202,7465	0,0000	1841,0814	0,0%	0	0	0

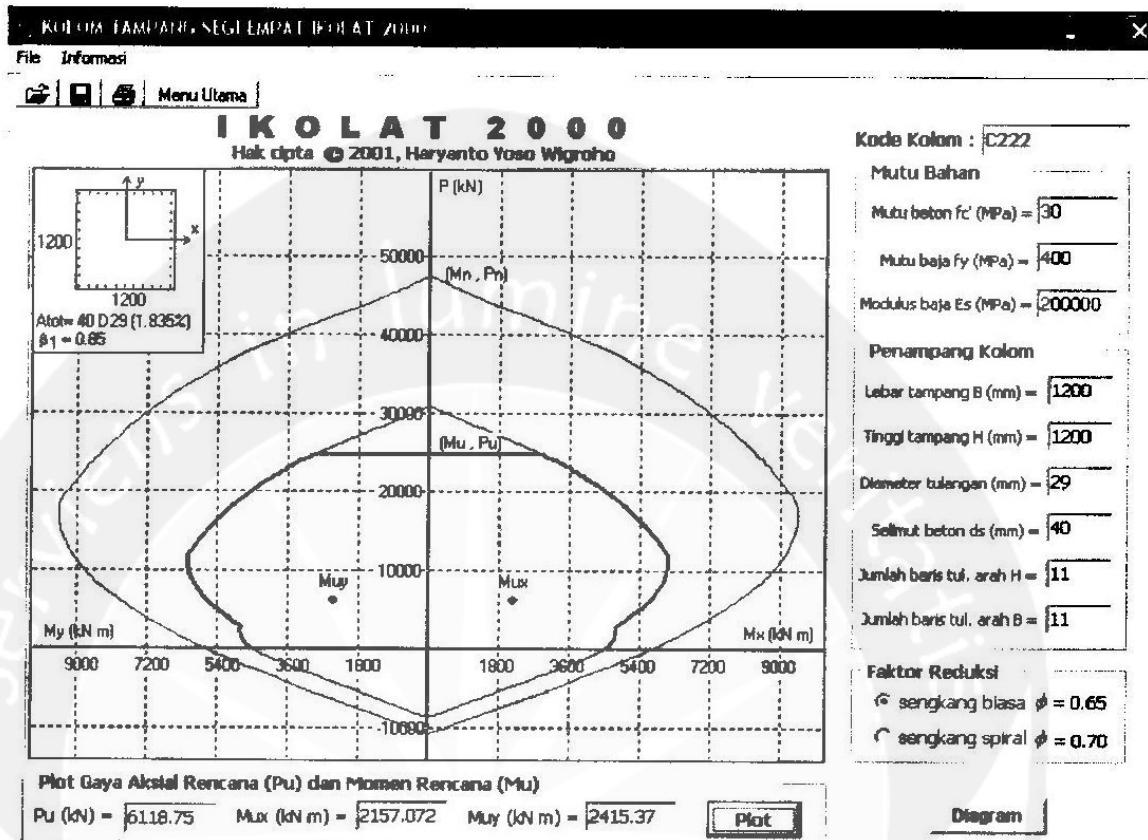
Table Penulangan Geser Kolom Sepanjang (o

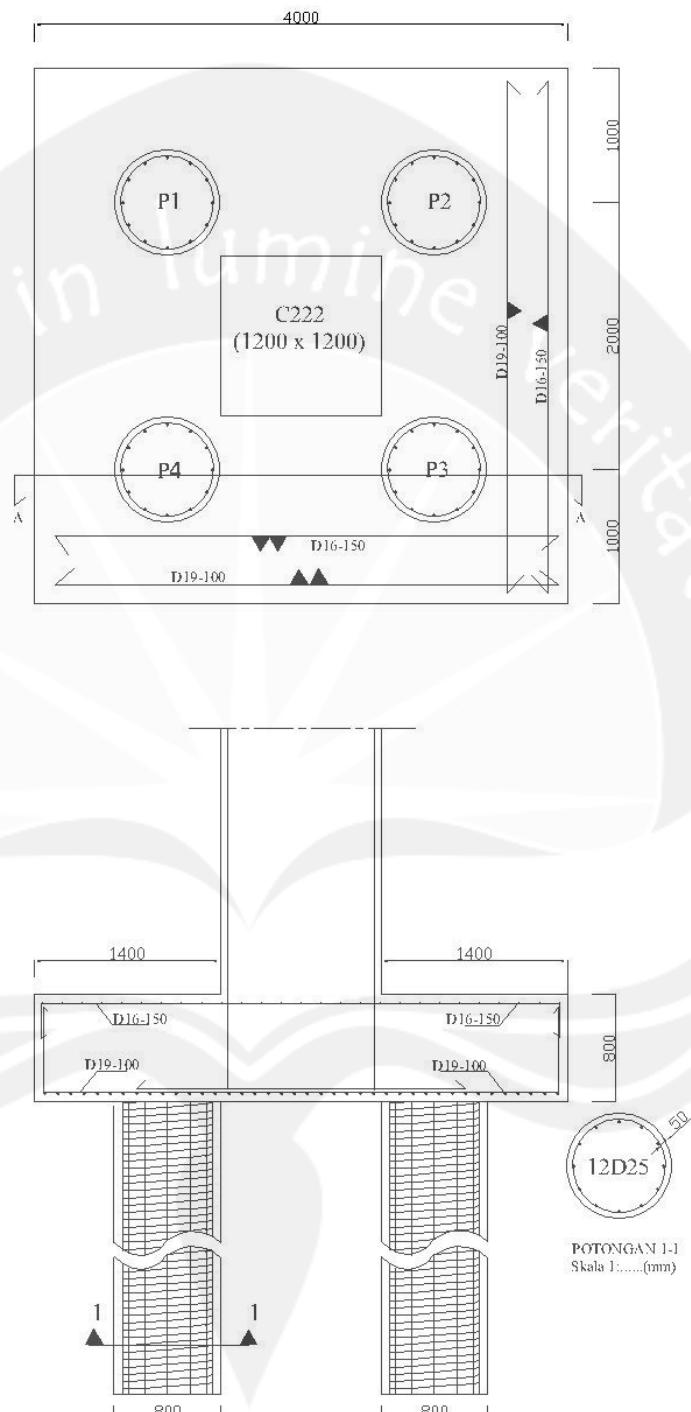
Lantai	Kolom dimensi (mm)	Ve			Sepanjang lo							
		b	h _s (mm)	M _u	KNm	f _c (MPa)	A _g (mm ²)	V _c (kN)	V _{s max}	AV	s (mm)	Digunakan (s) mm
Anap	C222	800	800	3,5	984,095	780,2502	30	640000	568	473	2143	5 D 12
Lantai 8	C222	800	800	3,5	1302,561	1341,042	30	640000	621	1167	2143	5 D 12
Lantai 7	C222	1000	1000	3,3	2461,733	1973,448	30	1000000	996	1635	3409	5 D 12
Lantai 6	C222	1000	1000	3,3	2863,007	2316,233	30	1000000	1054	2035	3409	7 D 12
Lantai 5	C222	1000	1000	3,3	3261,241	2540,469	30	1000000	1111	2277	3409	7 D 12
Lantai 4	C222	1200	1200	3,8	3477,091	2411,677	30	1440000	1561	1654	4967	5 D 12
Lantai 3	C222	1200	1200	3,3	3576,877	2518,363	30	1440000	1619	1739	4967	5 D 12
Lantai 2	C222	1200	1200	4,8	2901,000	1917,353	30	1440000	1681	876	4967	5 D 12
Lantai 1	C222	1200	1200	2,8	1158,231	1912,728	30	1440000	1737	813	4967	5 D 12
Basement 1	C222	1200	1200	0	1196,703	0	30	1440000	1242	-1242	4967	5 D 12

Tabel Penulangan Geser Kolom di luar f_0

Lantai	Kolom dimensi (mm)	h (m)	Mu KNm	Ve	di luar f_0							
					f'_c (MPa)	A_g (mm 2)	V_c (kN)	V_s (kN)	$V_{s\ max}$	Digunakan	A_V	
Atap	C222	800	3.5	984.095	734.3508	30	6400000	568	412	2143	5 D 12	
Lantai 8	C222	800	3.5	1302.561	1251.34	30	6400000	621	1048	2143	5 D 12	
Lantai 7	C222	1000	1000	3.3	2461.733	1783.926	30	10000000	996	1382	3409	5 D 12
Lantai 6	C222	1000	1000	3.3	2863.007	2067.66	30	10000000	1054	1703	3409	7 D 12
Lantai 5	C222	1000	1000	3.3	3261.241	2349.878	30	10000000	1111	1889	3409	7 D 12
Lantai 4	C222	1200	1200	3.8	3477.091	2078.861	30	14400000	1561	1211	4967	5 D 12
Lantai 3	C222	1200	1200	3.3	3576.877	2142.32	30	14400000	1619	1238	4967	5 D 12
Lantai 2	C222	1200	1200	4.8	2901.000	1529.651	30	14400000	1681	359	4967	5 D 12
Lantai 1	C222	1200	1200	2.8	1158.231	1453.437	30	14400000	1737	201	4967	2 D 12
Basement 1	C222	1200	1200	0	1196.703	0	30	14400000	1242	-1242	4967	5 D 12

Lampiran 17





PENULANGAN PONDASI POT A-A
Skala 1 : 50 (mm)



PT. Testana Indoteknika
Soil Investigation and Foundation Engineering

DUTCH CONE PENETROMETER TEST

Project : RS Graha Kedoya.
Location : Kedoya, Jakarta Utara.
Sounding No. : S-6.
Sta/Ch. [M] :
Date : 16 June 2009.

Depth of Sounding : 10.20m.
Ground Surface Level :
Ground Water Level : -1.00m.
Operator : Tauchid.
Checked by : MS.

