

BAB V KESIMPULAN

Setelah dilakukan perancangan pada proyek Gedung Befa Square Bekasi secara menyeluruh mulai dari perancangan struktur atas, struktur bawah (geoteknik), dan perhitungan manajemen biaya dan waktu, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut ini:

1. Struktur atap gedung Befa Square Bekasi berupa pelat beton setebal 100 mm. Tulangan luar yang digunakan berupa metal coating setebal 1 mm dan tulangan penyangga yang digunakan berupa Wiremesh dengan diameter 8 mm (M8) dalam 1 lapis. Gambar detail dapat dilihat pada lampiran foto STR-36 dengan foto "Penguatan pelat 2 (S2)", bagian 3 dan bagian 4.
2. Untuk ubin dengan ketebalan 120 mm dan 2 jenis tergantung tempat pemasangan. Digunakan tulangan luar Plat 1 (S1) berupa metal cover setebal 1 mm dan tulangan penyangga berupa Wiremesh dengan diameter 8 mm (M8) sampai dengan 1 lapis, yang dipasang sebagai lantai. . ubin ke lantai 2 dan seterusnya ke langit-langit. Ubin tipe 3 (S3) digunakan untuk ubin lantai pertama, diperkuat dengan Wiremesh (M8) dengan diameter 8 mm, hingga 2 lapis untuk memperkuat persegi dan tulangan pendukung.
3. Setelah menghitung elemen balok dengan menggunakan perbandingan gaya aksial dan gaya momen, maka diperoleh profil balok yang digunakan pada balok utama dan balok yaitu IWF 500x200x10x16, IWF 450x200x9x14, IWF 400x200x8x13, Ix130x13, Ix13x13, IWF 450x200x9x14 6.5 x9, IWF 250x1 25x 6x9, IWF 200x100x5. 5x8 dan IWF 148x100x6x9. Dimensi H 350x350x12x19, H 300x300x10x15, H 250x250x9x14, H 200x200x8x12 dan H 175x175x7.5x11 digunakan untuk profil kolom. Pemantauan momen menggunakan balok-H dengan dimensi H 150x150 pada sisi panjang bangunan dan H 175x175 pada sisi lebar bangunan.
4. Sambungan elemen balok-kolom yang digunakan pada proyek ini terdiri dari dua jenis, dimana sambungan momen dengan baut A325 Ø 19 mm dan Ø 16 mm digunakan pada balok kolom lapisan atap, dan untuk memudahkan penyambungan balok dan kolom dari lantai bawah hingga lapisan atap, baut A325 Ø 25 mm, Ø 22.500 mm, Ø 19 mm dan Ø 16 mm. Sambungan sederhana dengan baut A325 Ø 19 mm dan Ø 16 mm dan pelat sambungan dengan ketebalan 14 mm dan 12 mm digunakan untuk menghubungkan balok utama ke balok. Lihat

gambar kerja terlampir STR-22 - STR 24 untuk pengukuran lebih detail, jumlah baut dan jarak antar baut

5. Untuk menghubungkan kolom digunakan kaki logam dengan baut. Kolom H 350x350x12x19 menggunakan bahan dasar logam dengan tebal 55 mm dan jangkar kelas 55 Ø 38 mm. Pilar H 300x300x10x15 menggunakan bahan dasar metal dengan ketebalan 45 mm dan baut A325 Ø 25 mm. Pilar H 250x250x9x14 menggunakan bahan dasar metal dengan ketebalan 40 mm dan baut A325 Ø 19 mm. Kolom H 200x200x8x12 dan H 175x175x7,5x11 memiliki alas logam dengan ketebalan 32 mm dan baut A325 dengan diameter 19 mm. Detail dimensi, jumlah baut dan jarak antar baut dapat dilihat pada lampiran gambar kerja STR-25.
6. Sambungan penyangga adalah sambungan sederhana dengan pelat 16 mm dan baut A325 Ø 16 mm pada semua jenis braket. Untuk ketepatan dimensi, jumlah baut dan jarak antar baut dapat dilihat pada gambar kerja pada Lampiran STR-26 dan STR-27.
7. Tinggi balok tetap 400 mm dan lebar 250 mm, kode balok ada pada gambar TB - 1. Untuk memperkuat tripod gunakan 4 D25 sebagai tulangan, untuk tulangan luar gunakan 2 D25 . dan gunakan 2P10 untuk penguatan tripod dengan jarak 150 mm. Gambar tulangan slou terdapat pada gambar kerja STR-37.
8. Kolom alas di bawah kolom baja lantai pertama dirancang dengan dimensi 620 x 620 mm dan tinggi 300 mm. Tulangan longitudinal berupa 12 D16 dan tulangan P10 berbentuk tulangan dengan celah tulangan 100 mm digunakan sebagai tulangan. Informasi detail tentang perkuatan kolom tumpuan dapat dilihat pada gambar kerja STR-37.
9. Struktur tangga didesain setebal 150 mm dan terbagi menjadi 3 jenis anak tangga, yaitu tangga 1 lantai 1 dan 3, tangga lantai atas 1 dan 3 dan tangga lantai 1 2. Untuk anak tangga 1 dan 3, lantai 1 adalah dirancang dengan tinggi 215 mm dan lebar hall 250 mm, tinggi tangga disesuaikan dengan ketinggian antara lantai satu dan lantai atas hingga 4,3 m, digunakan tulangan longitudinal D13-150 dan tulangan kontraksi D10-150 dalam penguatan tangga. Untuk tangga 1 dan 3 lantai atas, ketinggian oprtas adalah 180 mm dan lebar pintu masuk 250 mm, dan ketinggian tangga disesuaikan menjadi 501 antara lantai satu dan lantai atas menjadi 3,6 m. tulangan longitudinal D13-150 dan tulangan kontraksi D10-150 digunakan untuk memperkuat tangga. Dan terakhir, untuk dua anak tangga di

lantai satu didesain dengan pilihan ketinggian 215mm dan lebar anak tangga 300mm, dan ketinggian anak tangga disesuaikan dengan ketinggian antara lantai satu dengan lantai atas hingga 4,3m. , fitting yang digunakan pada tangga adalah tulangan panjang D13-150 dan tulangan susut D10 - 150. Lihat gambar kerja terlampir STR-28 - STR-30 untuk dimensi tulangan dan tangga.

10. Dari data uji tanah berupa 2 lubang bor dan 4 data probe diketahui bahwa tanah daerah pengembangan merupakan tanah berpasir dan memungkinkan untuk dicalirkan hingga kedalaman 22 meter. Kemudian pada kedalaman 24 meter, tiang bor digunakan sebagai tiang pancang persegi dengan dimensi 350x350 mm. Digunakan 1 tiang bor per 1 kolom, tetapi ada 5 jenis pile cap gabungan dengan kode dasar tiang P2, P3, P4, P5 dan P6 di antara beberapa kolom yang berdekatan.
11. Metode Meyerhof digunakan untuk menghitung daya dukung, yang memperhitungkan daya dukung ultimit dan daya dukung gesekan. Untuk perhitungannya, menghitung daya dukung yang diperbolehkan dengan metode Meyerhof dibagi dengan angka aman pondasi dalam dengan 2,5 yang mengacu pada standar SNI 8460:2017.
12. Analisis kompromi pondasi tiang bor individu . dan kelompok massa jenuh menunjukkan nilai amblesan lebih kecil dari nilai amblesan, sehingga aman untuk digunakan.
13. Dalam perencanaan cost management proyek gedung Befa Square Bekasi dengan luas bangunan 8260,95 m², rencana anggaran umum (RAB) nya adalah sebesar Rp. 37.201.890.385 atau setara dengan Rp. 4.503.343 per m² ketika RAB memperhitungkan biaya konstruksi, biaya arsitektur, biaya plumbing dan biaya listrik tidak termasuk biaya pengembangan lingkungan.
14. Dalam perencanaan waktu proyek gedung Befa Square Bekasi, durasi yang direncanakan adalah 373 hari kerja, dimana hari kerja 6 hari seminggu dan waktu kerja 8 jam sehari. Pelaksanaan proyek dijadwalkan dimulai pada 1 April 2023 dan berakhir pada 8 Juni 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- American Institute of Steel Construction. (2006). Base Plate and Anchor Rod Design Second Edition. Steel Design Guide.
- American Institute of Steel Construction. (2016). Prequalified Connections for Special and Intermediate Steel Moment Frames for Seismic Applications. AISC 358-16.
- American Institute of Steel Construction. (2016). Seismic Provisions for Structural Steel Buildings. AISC 341-16.
- American Institute of Steel Construction. (2016). Specification for Structural Steel Buildings. AISC 360-16.
- Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. (2023). Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. Diambil kembali dari <https://www.bmkg.go.id/>
- Badan Standarisasi Nasional. (2019). Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Nongedung. SNI 1726:2019.
- Badan Standarisasi Nasional. (2020). Beban Desain Minimum dan Kriteria Terkait untuk Bangunan Gedung dan Struktur Lain. SNI 1727:2020.
- Badan Standarisasi Nasional. (2020). Ketentuan Seismik untuk Bangunan Gedung Baja . SNI 7860:2020.
- Badan Standarisasi Nasional. (2020). Spesifikasi untuk Bangunan Gedung Baja Struktural. SNI 1729:2020.
- Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2019). Kumpulan Korelasi Parameter Geoteknik dan Fondasi.
- Kementrian PUPR. (2021). Desain Spektra Indonesia. Diambil kembali dari <https://rsa.ciptakarya.pu.go.id/2021/>
- Kompas. (2023). Kompas. Diambil kembali dari www.kompas.com
- Vesic, A. S. (1977). Design of Pile Foundations.
- Wali Kota Bekasi. (2021). Harga Satuan Pokok Kegiatan. KEPUTUSAN WALI KOTA BEKASI NOMOR : 913/Kep.32-Bang/I/2





SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

10 TON DUTCH CONE PENETRATION TEST

Location	:	Date	:
No. of CPT	:	Weather	:
Elevation	:	Surveyor	:
Ground Water Depth	:	Project	:

: SB. 1
 : -0,50 meter dari muka jalan
 : -10.00 meter dari muka tanah
 : Cerah
 : Lab.Mektan FT.UAJY

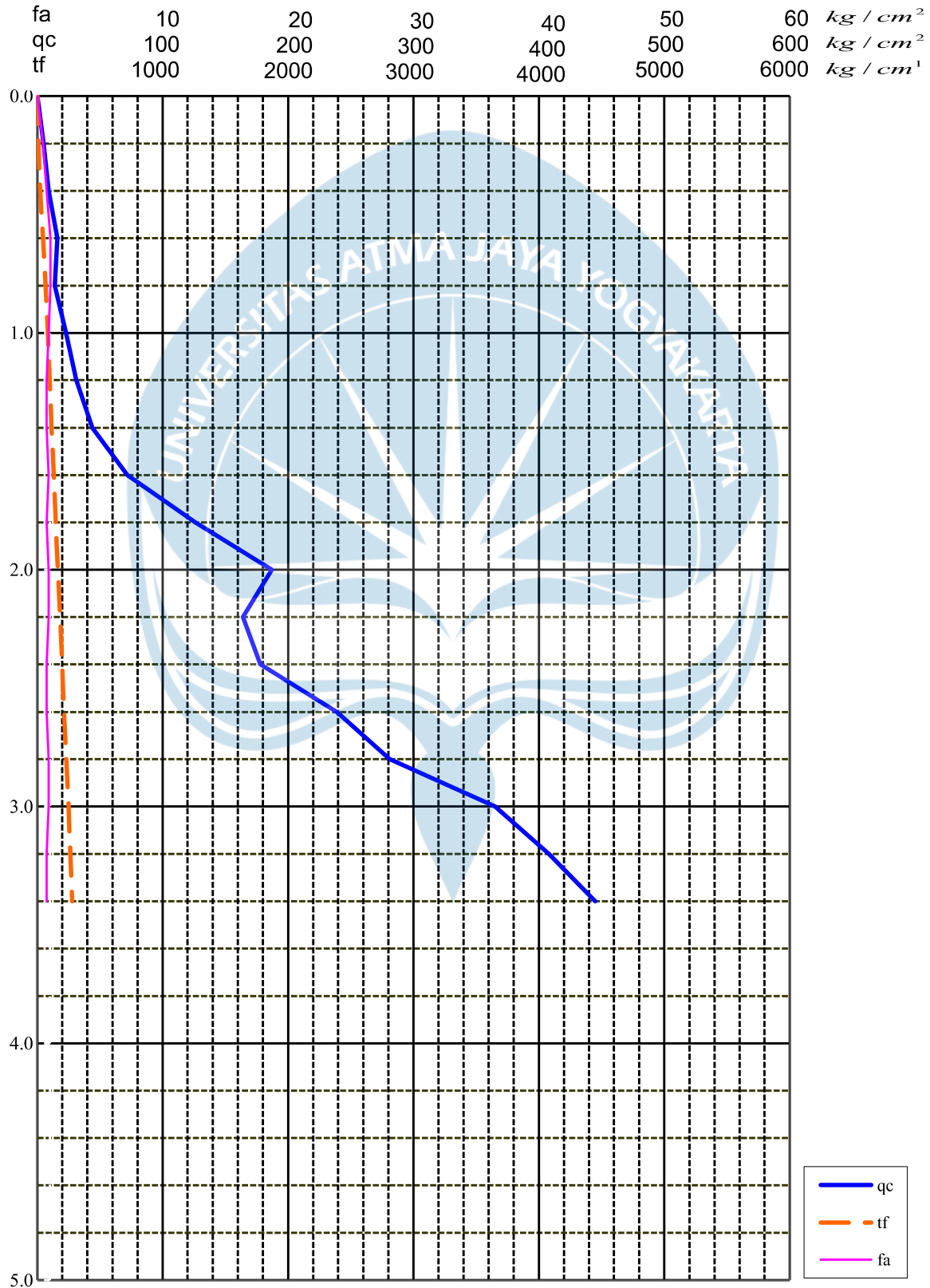
Keda-laman meter	C kg/cm ²	C + F Kg/cm ²	L F Kg/cm ²	T F Kg/cm ¹	Jumlah T F Kg/cm ¹	Keda-laman meter	C kg/cm ²	C + F Kg/cm ²	L F Kg/cm ²	T F Kg/cm ¹	Jumlah T F Kg/cm ¹
0.00	0	0	0.00	0	0						
0.20	5	8	0.45	9	9	10.20					
0.40	9	14	0.75	15	24	10.40					
0.60	16	23	1.05	21	45	10.60					
0.80	14	21	1.05	21	66	10.80					
1.00	23	29	0.90	18	84	11.00					
1.20	31	36	0.75	15	99	11.20					
1.40	44	49	0.75	15	114	11.40					
1.60	72	78	0.90	18	132	11.60					
1.80	126	131	0.75	15	147	11.80					
2.00	187	193	0.90	18	165	12.00					
2.20	164	170	0.90	18	183	12.20					
2.40	178	183	0.75	15	198	12.40					
2.60	239	244	0.75	15	213	12.60					
2.80	281	287	0.90	18	231	12.80					
3.00	365	371	0.90	18	249	13.00					
3.20	408	413	0.75	15	264	13.20					
3.40	445	450	0.75	15	279	13.40					
3.60						13.60					
3.80						13.80					
4.00						14.00					
4.20						14.20					
4.40						14.40					
4.60						14.60					
4.80						14.80					
5.00						15.00					
5.20						15.20					
5.40						15.40					
5.60						15.60					
5.80						15.80					
6.00						16.00					
6.20						16.20					
6.40						16.40					
6.60						16.60					
6.80						16.80					
7.00						17.00					
7.20						17.20					
7.40						17.40					
7.60						17.60					
7.80						17.80					
8.00						18.00					
8.20						18.20					
8.40						18.40					
8.60						18.60					
8.80						18.80					
9.00						19.00					
9.20						19.20					
9.40						19.40					
9.60						19.60					
9.80						19.80					
10.00						20.00					



SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

10 TON DUTCH CONE PENETRATION TEST

Project :
No. of CPT : SB. 1
Date :
Elevation : -0,50 meter dari muka jalan
Ground Water Depth : -10.00 meter dari muka tanah





SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

10 TON DUTCH CONE PENETRATION TEST

Location :
 No. of CPT : SB. 2
 Elevation : $\pm 0,00$ meter dari muka jalan
 Ground Water Depth : -10.00 meter dari muka tanah

Date :
 Weather : Cerah
 Surveyor : Lab.Mektan FT.UAJY
 Project :

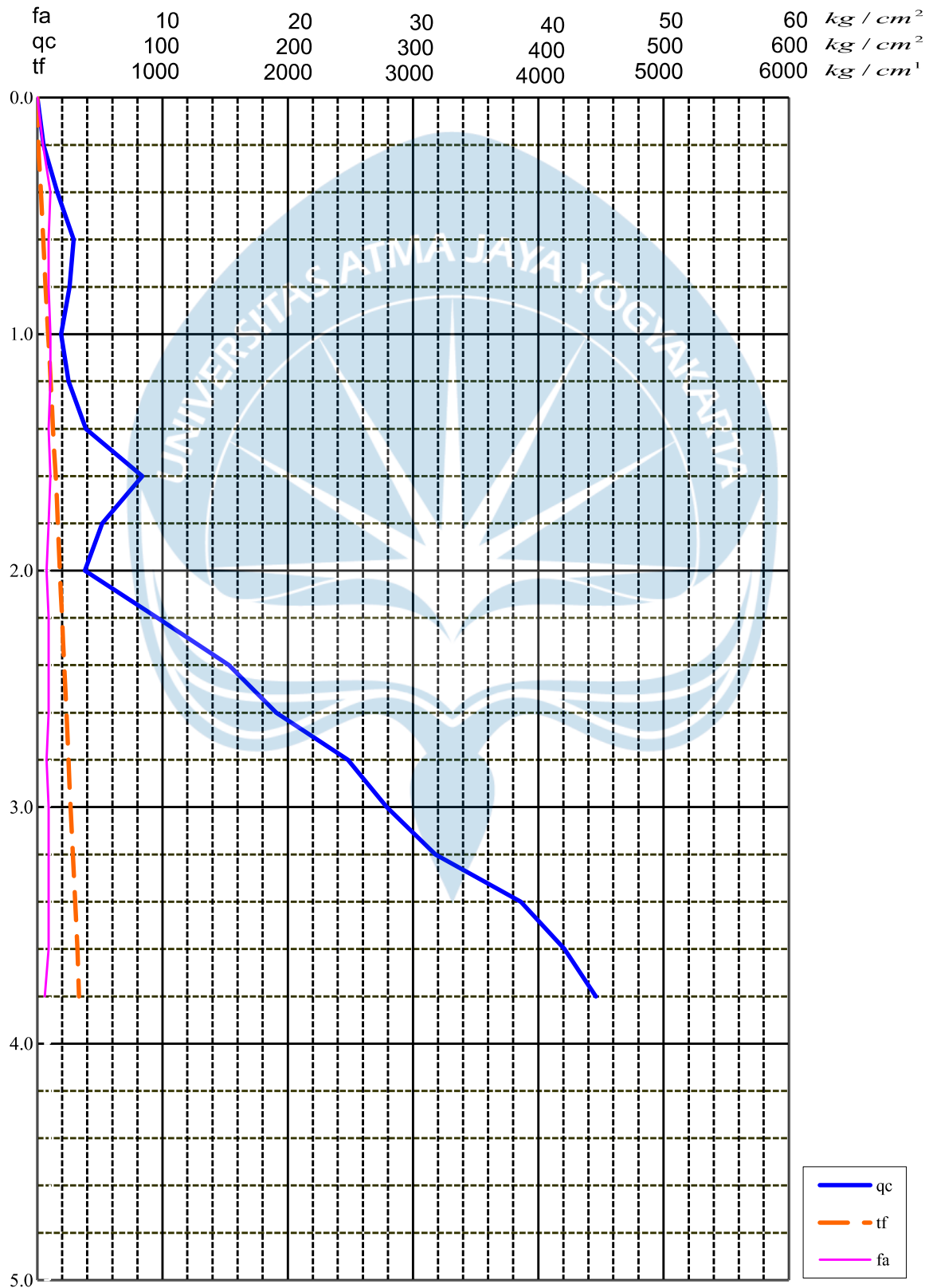
Keda-laman meter	C kg/cm ²	C + F Kg/cm ²	L F Kg/cm ²	T F Kg/cm ¹	Jumlah T F Kg/cm ¹	Keda-laman meter	C kg/cm ²	C + F Kg/cm ²	L F Kg/cm ²	T F Kg/cm ¹	Jumlah T F Kg/cm ¹
0.00	0	0	0.00	0	0						
0.20	5	8	0.45	9	9	10.20					
0.40	16	23	1.05	21	30	10.40					
0.60	29	35	0.90	18	48	10.60					
0.80	26	32	0.90	18	66	10.80					
1.00	19	26	1.05	21	87	11.00					
1.20	25	32	1.05	21	108	11.20					
1.40	39	45	0.90	18	126	11.40					
1.60	84	91	1.05	21	147	11.60					
1.80	52	58	0.90	18	165	11.80					
2.00	38	43	0.75	15	180	12.00					
2.20	96	102	0.90	18	198	12.20					
2.40	153	159	0.90	18	216	12.40					
2.60	191	197	0.90	18	234	12.60					
2.80	248	253	0.75	15	249	12.80					
3.00	279	285	0.90	18	267	13.00					
3.20	318	324	0.90	18	285	13.20					
3.40	386	392	0.90	18	303	13.40					
3.60	421	427	0.90	18	321	13.60					
3.80	446	450	0.60	12	333	13.80					
4.00						14.00					
4.20						14.20					
4.40						14.40					
4.60						14.60					
4.80						14.80					
5.00						15.00					
5.20						15.20					
5.40						15.40					
5.60						15.60					
5.80						15.80					
6.00						16.00					
6.20						16.20					
6.40						16.40					
6.60						16.60					
6.80						16.80					
7.00						17.00					
7.20						17.20					
7.40						17.40					
7.60						17.60					
7.80						17.80					
8.00						18.00					
8.20						18.20					
8.40						18.40					
8.60						18.60					
8.80						18.80					
9.00						19.00					
9.20						19.20					
9.40						19.40					
9.60						19.60					
9.80						19.80					
10.00						20.00					



SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

10 TON DUTCH CONE PENETRATION TEST

Project :
No. of CPT : SB. 2
Date :
Elevation : $\pm 0,00$ meter dari muka jalan
Ground Water Depth : $-10,00$ meter dari muka tanah





SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

10 TON DUTCH CONE PENETRATION TEST

Location :
 No. of CPT : SB. 3
 Elevation : $\pm 0,00$ meter dari muka jalan
 Ground Water Depth : -10.00 meter dari muka tanah

Date :
 Weather : Cerah
 Surveyor : Lab.Mektan FT.UAJY
 Project :

Keda-laman meter	C kg/cm ²	C + F Kg/cm ²	L F Kg/cm ²	T F Kg/cm ¹	Jumlah T F Kg/cm ¹	Keda-laman meter	C kg/cm ²	C + F Kg/cm ²	L F Kg/cm ²	T F Kg/cm ¹	Jumlah T F Kg/cm ¹
0.00	0	0	0.00	0	0						
0.20	6	9	0.45	9	9	10.20					
0.40	15	22	1.05	21	30	10.40					
0.60	34	39	0.75	15	45	10.60					
0.80	48	54	0.90	18	63	10.80					
1.00	73	79	0.90	18	81	11.00					
1.20	62	67	0.75	15	96	11.20					
1.40	58	65	1.05	21	117	11.40					
1.60	75	82	1.05	21	138	11.60					
1.80	93	99	0.90	18	156	11.80					
2.00	126	132	0.90	18	174	12.00					
2.20	164	169	0.75	15	189	12.20					
2.40	187	193	0.90	18	207	12.40					
2.60	143	148	0.75	15	222	12.60					
2.80	181	187	0.90	18	240	12.80					
3.00	229	234	0.75	15	255	13.00					
3.20	308	313	0.75	15	270	13.20					
3.40	397	403	0.90	18	288	13.40					
3.60	445	452	1.05	21	309	13.60					
3.80						13.80					
4.00						14.00					
4.20						14.20					
4.40						14.40					
4.60						14.60					
4.80						14.80					
5.00						15.00					
5.20						15.20					
5.40						15.40					
5.60						15.60					
5.80						15.80					
6.00						16.00					
6.20						16.20					
6.40						16.40					
6.60						16.60					
6.80						16.80					
7.00						17.00					
7.20						17.20					
7.40						17.40					
7.60						17.60					
7.80						17.80					
8.00						18.00					
8.20						18.20					
8.40						18.40					
8.60						18.60					
8.80						18.80					
9.00						19.00					
9.20						19.20					
9.40						19.40					
9.60						19.60					
9.80						19.80					
10.00						20.00					



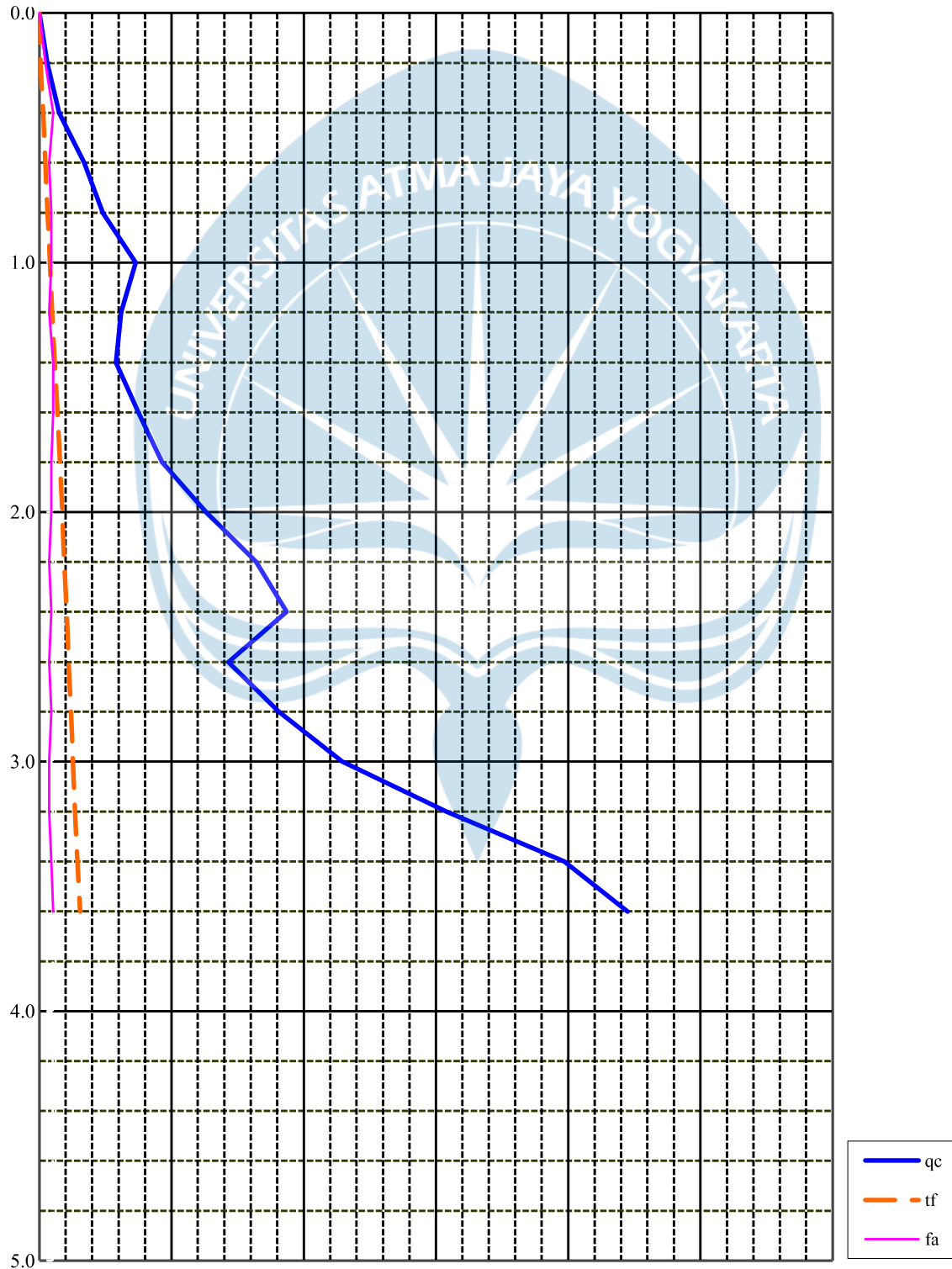
SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

10 TON DUTCH CONE PENETRATION TEST

Project :
No. of CPT : SB. 3
Date : 27 Februari 2020

Elevation : $\pm 0,00$ meter dari muka jalan
Ground Water Depth : $-10,00$ meter dari muka tanah

fa	10	20	30	40	50	60	kg / cm^2
qc	100	200	300	400	500	600	kg / cm^2
tf	1000	2000	3000	4000	5000	6000	kg / cm^1





SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

10 TON DUTCH CONE PENETRATION TEST

Location :
 No. of CPT : SB. 4
 Elevation : $\pm 0,00$ meter dari muka jalan
 Ground Water Depth : -10.00 meter dari muka tanah

Date :
 Weather : Cerah
 Surveyor : Lab.Mektan FT.UAJY
 Project :

Keda-laman meter	C kg/cm ²	C + F Kg/cm ²	L F Kg/cm ²	T F Kg/cm ¹	Jumlah T F Kg/cm ¹	Keda-laman meter	C kg/cm ²	C + F Kg/cm ²	L F Kg/cm ²	T F Kg/cm ¹	Jumlah T F Kg/cm ¹
0.00	0	0	0.00	0	0						
0.20	5	9	0.60	12	12	10.20					
0.40	11	18	1.05	21	33	10.40					
0.60	19	27	1.20	24	57	10.60					
0.80	27	34	1.05	21	78	10.80					
1.00	36	42	0.90	18	96	11.00					
1.20	49	56	1.05	21	117	11.20					
1.40	42	48	0.90	18	135	11.40					
1.60	56	63	1.05	21	156	11.60					
1.80	77	84	1.05	21	177	11.80					
2.00	89	95	0.90	18	195	12.00					
2.20	152	159	1.05	21	216	12.20					
2.40	131	138	1.05	21	237	12.40					
2.60	129	135	0.90	18	255	12.60					
2.80	146	152	0.90	18	273	12.80					
3.00	212	217	0.75	15	288	13.00					
3.20	278	283	0.75	15	303	13.20					
3.40	351	357	0.90	18	321	13.40					
3.60	399	405	0.90	18	339	13.60					
3.80	445	450	0.75	15	354	13.80					
4.00						14.00					
4.20						14.20					
4.40						14.40					
4.60						14.60					
4.80						14.80					
5.00						15.00					
5.20						15.20					
5.40						15.40					
5.60						15.60					
5.80						15.80					
6.00						16.00					
6.20						16.20					
6.40						16.40					
6.60						16.60					
6.80						16.80					
7.00						17.00					
7.20						17.20					
7.40						17.40					
7.60						17.60					
7.80						17.80					
8.00						18.00					
8.20						18.20					
8.40						18.40					
8.60						18.60					
8.80						18.80					
9.00						19.00					
9.20						19.20					
9.40						19.40					
9.60						19.60					
9.80						19.80					
10.00						20.00					



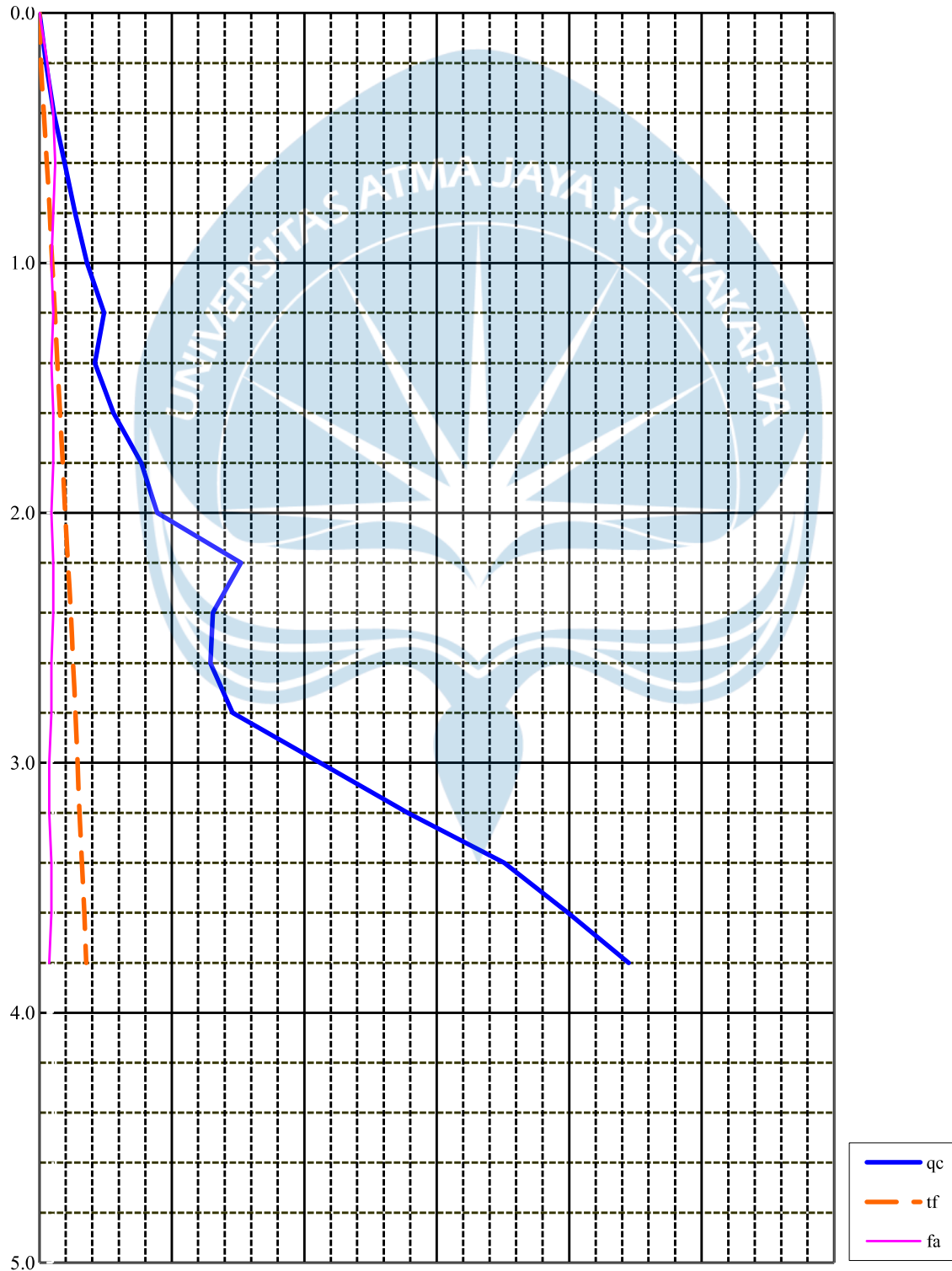
SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

10 TON DUTCH CONE PENETRATION TEST

Project :
No. of CPT : SB. 4
Date : 27 Februari 2020

Elevation : $\pm 0,00$ meter dari muka jalan
Ground Water Depth : $-10,00$ meter dari muka tanah

fa	10	20	30	40	50	60	kg / cm^2
qc	100	200	300	400	500	600	kg / cm^2
tf	1000	2000	3000	4000	5000	6000	kg / cm^1





SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

10 TON DUTCH CONE PENETRATION TEST

Location :
 No. of CPT : SB. 5
 Elevation : $\pm 0,00$ meter dari muka jalan
 Ground Water Depth : -10.00 meter dari muka tanah

Date :
 Weather : Cerah
 Surveyor : Lab.Mektan FT.UAJY
 Project :

Keda-laman meter	C kg/cm ²	C + F Kg/cm ²	L F Kg/cm ²	T F Kg/cm ¹	Jumlah T F Kg/cm ¹	Keda-laman meter	C kg/cm ²	C + F Kg/cm ²	L F Kg/cm ²	T F Kg/cm ¹	Jumlah T F Kg/cm ¹
0.00	0	0	0.00	0	0						
0.20	6	11	0.75	15	15	10.20					
0.40	14	19	0.75	15	30	10.40					
0.60	20	26	0.90	18	48	10.60					
0.80	38	43	0.75	15	63	10.80					
1.00	51	58	1.05	21	84	11.00					
1.20	47	54	1.05	21	105	11.20					
1.40	36	42	0.90	18	123	11.40					
1.60	39	45	0.90	18	141	11.60					
1.80	67	73	0.90	18	159	11.80					
2.00	75	83	1.20	24	183	12.00					
2.20	158	165	1.05	21	204	12.20					
2.40	172	178	0.90	18	222	12.40					
2.60	219	226	1.05	21	243	12.60					
2.80	288	294	0.90	18	261	12.80					
3.00	372	378	0.90	18	279	13.00					
3.20	413	419	0.90	18	297	13.20					
3.40	443	450	1.05	21	318	13.40					
3.60						13.60					
3.80						13.80					
4.00						14.00					
4.20						14.20					
4.40						14.40					
4.60						14.60					
4.80						14.80					
5.00						15.00					
5.20						15.20					
5.40						15.40					
5.60						15.60					
5.80						15.80					
6.00						16.00					
6.20						16.20					
6.40						16.40					
6.60						16.60					
6.80						16.80					
7.00						17.00					
7.20						17.20					
7.40						17.40					
7.60						17.60					
7.80						17.80					
8.00						18.00					
8.20						18.20					
8.40						18.40					
8.60						18.60					
8.80						18.80					
9.00						19.00					
9.20						19.20					
9.40						19.40					
9.60						19.60					
9.80						19.80					
10.00						20.00					

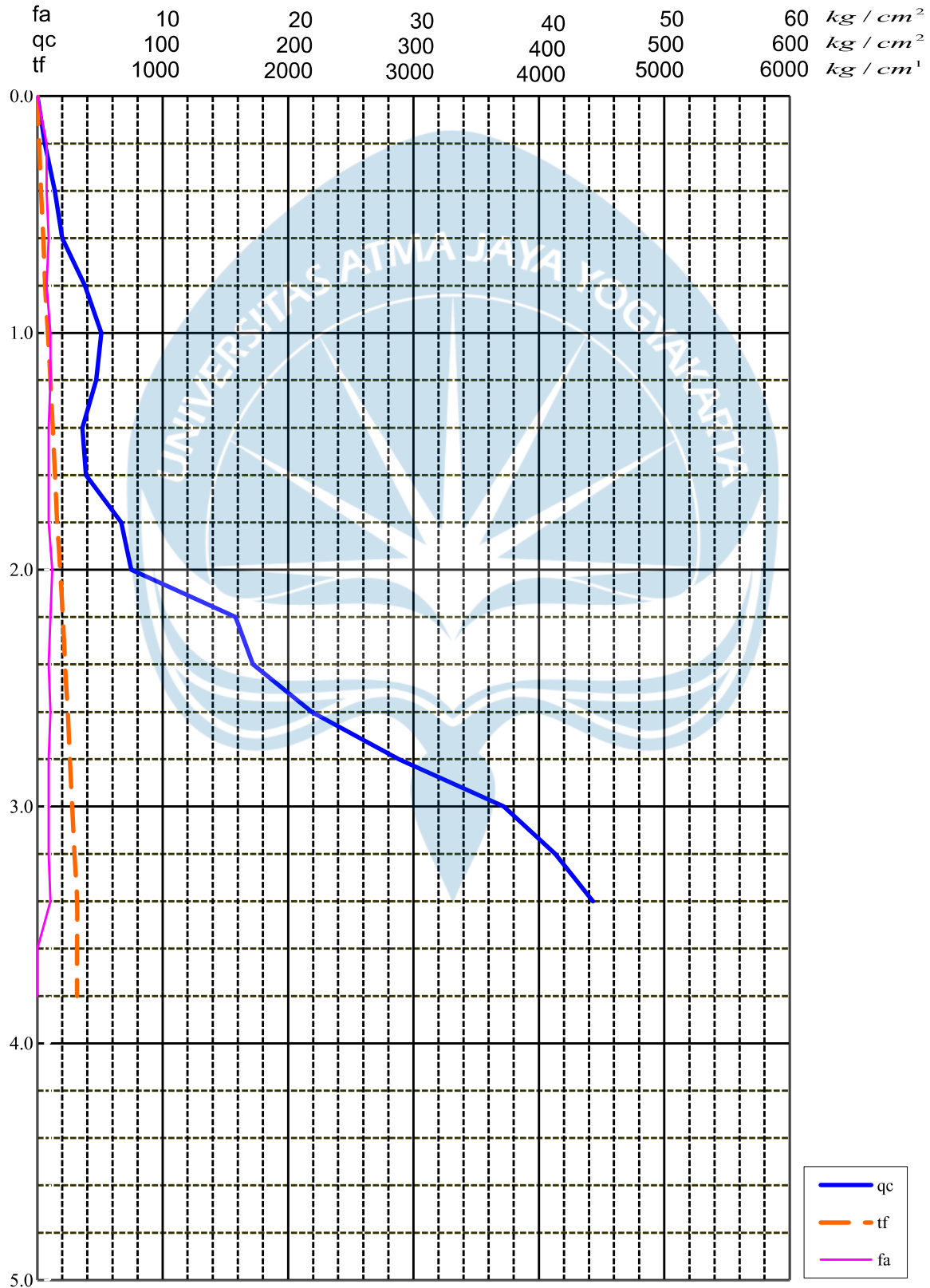


SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

10 TON DUTCH CONE PENETRATION TEST

Project :
No. of CPT : SB. 5
Date : 27 Februari 2020

Elevation : $\pm 0,00$ meter dari muka jalan
Ground Water Depth : $-10,00$ meter dari muka tanah





SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

10 TON DUTCH CONE PENETRATION TEST

Location :
 No. of CPT : SB. 6
 Elevation : $\pm 0,00$ meter dari muka jalan
 Ground Water Depth : -10.00 meter dari muka tanah

Date :
 Weather : Cerah
 Surveyor : Lab.Mektan FT.UAJY
 Project :

Keda-laman meter	C kg/cm ²	C + F Kg/cm ²	L F Kg/cm ²	T F Kg/cm ¹	Jumlah T F Kg/cm ¹	Keda-laman meter	C kg/cm ²	C + F Kg/cm ²	L F Kg/cm ²	T F Kg/cm ¹	Jumlah T F Kg/cm ¹
0.00	0	0	0.00	0	0						
0.20	5	10	0.75	15	15	10.20					
0.40	27	36	1.35	27	42	10.40					
0.60	38	43	0.75	15	57	10.60					
0.80	76	82	0.90	18	75	10.80					
1.00	101	106	0.75	15	90	11.00					
1.20	87	93	0.90	18	108	11.20					
1.40	52	58	0.90	18	126	11.40					
1.60	64	71	1.05	21	147	11.60					
1.80	59	65	0.90	18	165	11.80					
2.00	41	47	0.90	18	183	12.00					
2.20	73	78	0.75	15	198	12.20					
2.40	94	99	0.75	15	213	12.40					
2.60	141	148	1.05	21	234	12.60					
2.80	186	193	1.05	21	255	12.80					
3.00	161	167	0.90	18	273	13.00					
3.20	179	184	0.75	15	288	13.20					
3.40	254	259	0.75	15	303	13.40					
3.60	290	296	0.90	18		13.60					
3.80	382	389	1.05	21		13.80					
4.00	421	428	1.05	21		14.00					
4.20	447	450	0.45	9		14.20					
4.40						14.40					
4.60						14.60					
4.80						14.80					
5.00						15.00					
5.20						15.20					
5.40						15.40					
5.60						15.60					
5.80						15.80					
6.00						16.00					
6.20						16.20					
6.40						16.40					
6.60						16.60					
6.80						16.80					
7.00						17.00					
7.20						17.20					
7.40						17.40					
7.60						17.60					
7.80						17.80					
8.00						18.00					
8.20						18.20					
8.40						18.40					
8.60						18.60					
8.80						18.80					
9.00						19.00					
9.20						19.20					
9.40						19.40					
9.60						19.60					
9.80						19.80					
10.00						20.00					



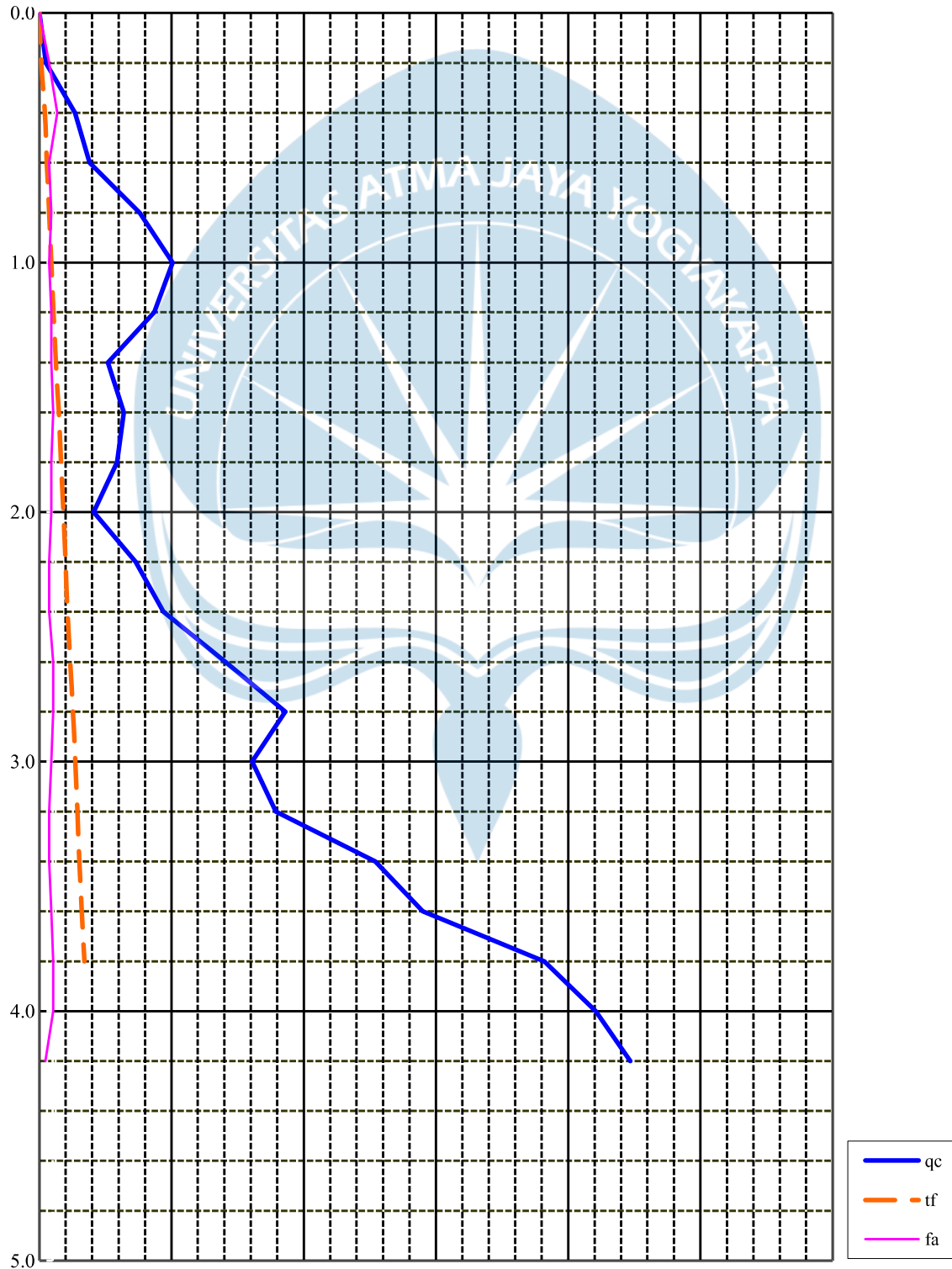
SOIL MECHANICS LABORATORY
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING - ATMA JAYA YOGYAKARTA UNIVERSITY

10 TON DUTCH CONE PENETRATION TEST

Project :
No. of CPT : SB. 6
Date : 27 Februari 2020

Elevation : $\pm 0,00$ meter dari muka jalan
Ground Water Depth : $-10,00$ meter dari muka tanah

fa	10	20	30	40	50	60	kg / cm^2
qc	100	200	300	400	500	600	kg / cm^2
tf	1000	2000	3000	4000	5000	6000	kg / cm^1





BOR LOG

CLIENT: PT. GRAHA ASIA UTAMA

PROJECT TITLE :

PROJECT CONTRACT NUMBER: 012R1/LMKT/FT.UAJY/12/2019

PROJECT LOCATION :

DATE STARTED:

GROUND ELEVATION : $\pm 0,00$ m from road level

DATE COMPLETED :

HOLE SIZE : 7.295cm

DRILLING CONTRACTOR: SOIL MECH. LAB. UAJY

GROUND WATER LEVEL : - 10,00 m from ground level

DRILLING METHOD: ROTARY SPINDLE, SKID MOUNTED TYPE

WEATHER CONDITION : FINE

LOGGED BY: RIYANTO, CS.

ESTIMATED SEASONAL HIGH : -

CHECKED BY: SOIL MECH. LAB. UAJY

Depth (m)	Graph Log	Material Description (field observations)	Contact Depth (m)	Sample Number	Blow Counts (N Value)				Water Level Elevation (m)	SPT Value
					N ₁	N ₂	N ₃	N _v		
1										0
2					2	3	4	7		1
3		Lanau berpasir (coklat)	5							2
4					10	16	21	37		3
5				I						4
6					11	17	22	39		5
7		Pasir sedang (coklat)	4							6
8					12	16	25	41		7
9										8
10				II	12	16	27	43	10.00	9
11										10
12					14	18	27	45		11
13										12
14					14	18	27	45		13
15		Pasir kasar (abu-abu)	12							14
16					16	19	30	49		15
17										16
18					15	20	31	51		17
19										18
20				III	16	22	31	53		19
21										20
22					17	23	32	55		21
23										22
24					17	23	35	58		23
25										24
26					19	26	34	60		25
27										26
28					19	25	35	60		27
29										28
30					20	23	37	60		29
31		Kerikil pasir (abu-abu)	19							30
32					21	26	34	60		31
33										32
34					21	26	34	60		33
35										34
36					19	24	36	60		35
37										36
38					19	23	37	60		37
39										38
40					21	25	35	60		39
										40

Catatan: Pada pengamatan di lapangan, lanau bisa tampak seperti pasir halus atau pasir sangat halus



BOR LOG

CLIENT: PT. GRAHA ASIA UTAMA

PROJECT TITLE :

PROJECT CONTRACT NUMBER: 012R1/LMKT/FT.UAJY/12/2019

PROJECT LOCATION :

DATE STARTED:

GROUND ELEVATION : $\pm 0,00$ m from road level

DATE COMPLETED :

HOLE SIZE : 7.295cm

DRILLING CONTRACTOR: SOIL MECH. LAB. UAJY

GROUND WATER LEVEL : - 10,00 m from ground level

DRILLING METHOD: ROTARY SPINDLE, SKID MOUNTED TYPE

WEATHER CONDITION : FINE

LOGGED BY: RIYANTO, CS.

ESTIMATED SEASONAL HIGH : -

CHECKED BY: SOIL MECH. LAB. UAJY

Depth (m)	Graph Log	Material Description (field observations)	Contact Depth (m)	Sample Number	Blow Counts (N Value)				Water Level Elevation (m)	SPT Value
					N ₁	N ₂	N ₃	N _v		
1										0
2					3	4	4	8		1
3		Lanau berpasir (coklat)	5							2
4					10	16	18	34		3
5				I						4
6					11	16	18	34		5
7		Pasir sedang (coklat)	4							6
8					11	18	21	39		7
9										8
10				II	12	19	23	42	10.00	9
11										10
12					12	21	24	45		11
13										12
14					14	20	28	48		13
15		Pasir kasar (abu-abu)	12							14
16					16	22	30	52		15
17										16
18					16	20	32	52		17
19										18
20				III	17	24	31	55		19
21										20
22					19	25	33	58		21
23										22
24					19	24	36	60		23
25										24
26					19	23	37	60		25
27										26
28					20	27	33	60		27
29										28
30					20	26	34	60		29
31		Kerikil pasir (abu-abu)	19							30
32					21	28	32	60		31
33										32
34					21	25	35	60		33
35										34
36					21	26	34	60		35
37										36
38					19	22	38	60		37
39										38
40					21	24	36	60		39
										40

Catatan: Pada pengamatan di lapangan, lanau bisa tampak seperti pasir halus atau pasir sangat halus



REKAP HASIL PENGUJIAN TANAH

Proyek :
Lokasi :
Tanggal :

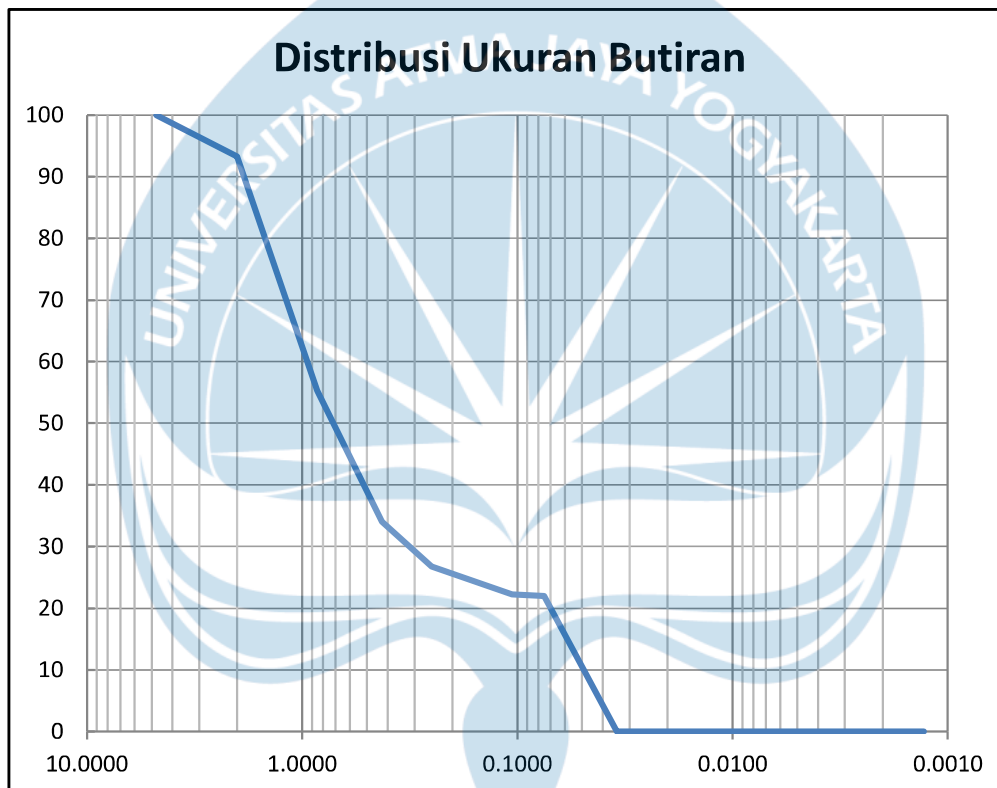
Titik	Kedalaman (m)	Kadar Air (%)	Berat Jenis (G)	γ_b (gr/cm ³)	γ_k (gr/cm ³)	Pengujian Geser Langsung		Pengujian Triaxial	
						c (kg/cm ²)	θ°	c (kg/cm ²)	θ°
BH1	5.00	29.27	2.60	1.74	1.35	0.00	21.17	Sampel pasir lepas	
	10.00	27.04	2.61	1.77	1.39	0.00	26.06		
	20.00	27.73	2.62	1.75	1.37	0.00	27.86		



ANALISA BUTIRAN

Proyek :
Lokasi :
Tanggal :

Titik : BH1
Kedalaman : 5.00



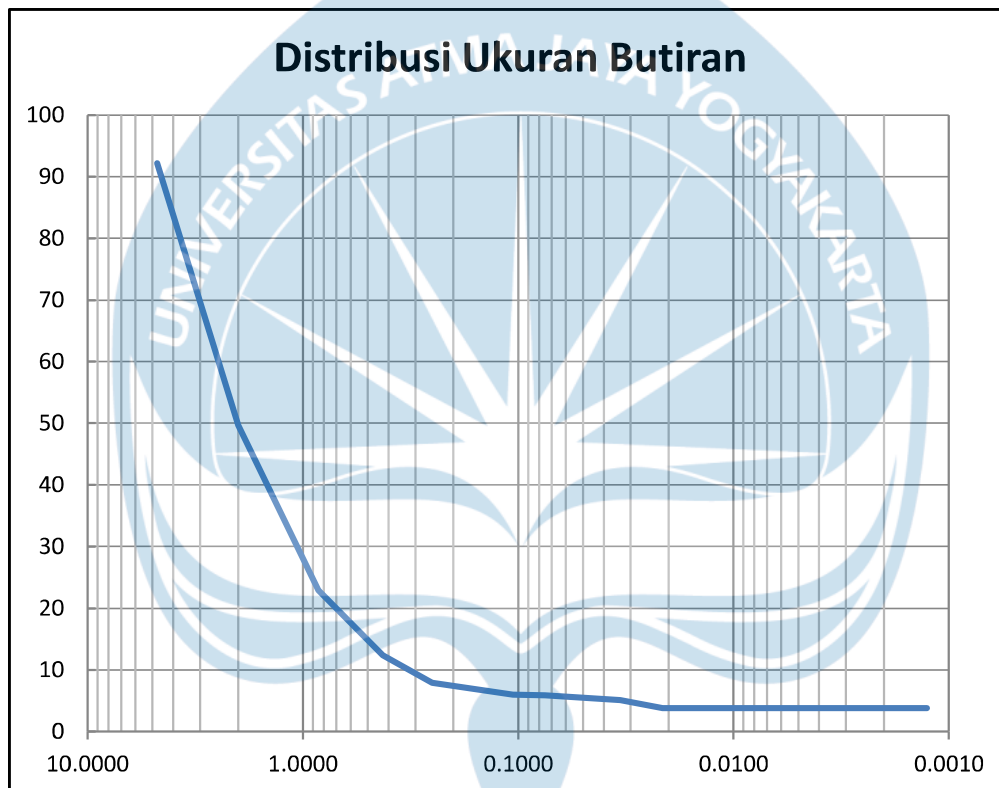
No. Sieve	Ukuran Butiran (mm)	Berat Tertahan	Berat Lolos	Prosen Lolos
4	4.750	0.0	100.0	100.00
10	2.000	6.7	93.3	93.30
20	0.850	38.0	55.3	55.30
40	0.425	21.3	34	34.00
60	0.250	7.2	26.8	26.80
140	0.106	4.5	22.3	22.30
200	0.075	0.3	22	22.00
Pan		22.00		



ANALISA BUTIRAN

Proyek :
Lokasi :
Tanggal : 10 Maret 2020

Titik : BH1
Kedalaman : 10.00



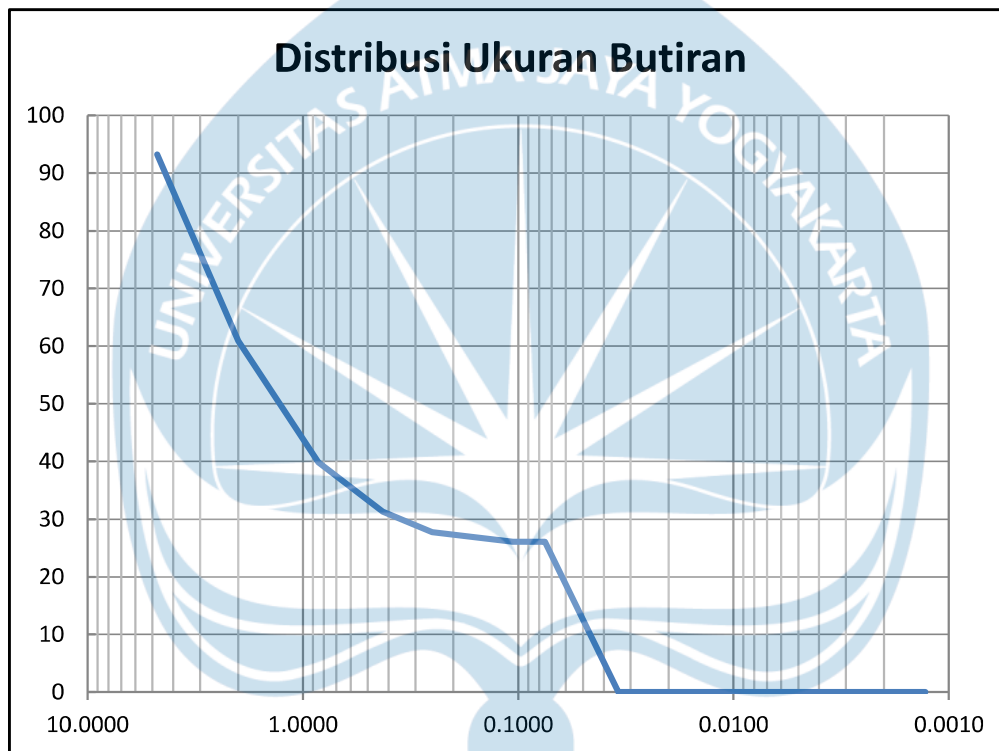
No. Sieve	Ukuran Butiran (mm)	Berat Tertahan	Berat Lolos	Prosen Lolos
4	4.750	7.8	92.2	92.20
10	2.000	42.5	49.7	49.70
20	0.850	26.8	22.9	22.90
40	0.425	10.5	12.4	12.40
60	0.250	4.5	7.9	7.90
140	0.106	1.9	6	6.00
200	0.075	0.1	5.9	5.90
Pan		5.9		



ANALISA BUTIRAN

Proyek :
Lokasi :
Tanggal :

Titik : BH1
Kedalaman : 20.00



No. Sieve	Ukuran Butiran (mm)	Berat Tertahan	Berat Lolos	Prosen Lolos
4	4.750	6.8	93.2	93.20
10	2.000	32.3	60.9	60.90
20	0.850	21.1	39.8	39.80
40	0.425	8.5	31.3	31.30
60	0.250	3.5	27.8	27.80
140	0.106	1.7	26.1	26.10
200	0.075	0.0	26.1	26.10
Pan		26.1		



REKAP HASIL PENGUJIAN TANAH

Proyek :
Lokasi :
Tanggal :

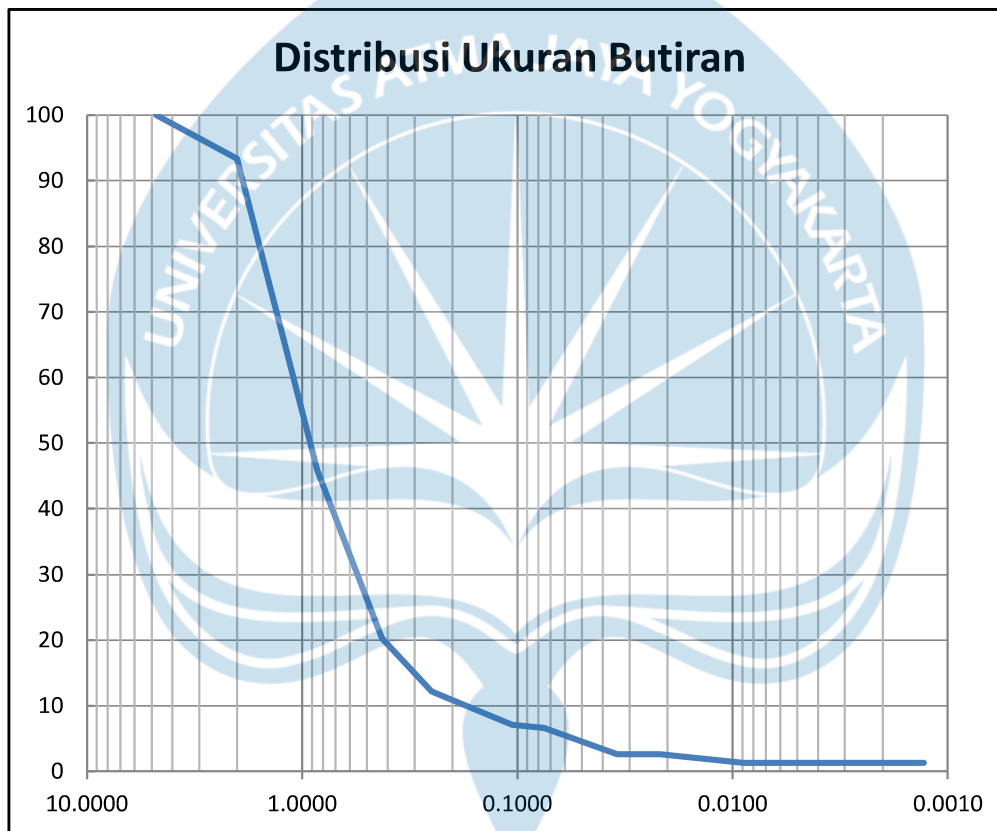
Titik	Kedalaman (m)	Kadar Air (%)	Berat Jenis (G)	γ_b (gr/cm ³)	γ_k (gr/cm ³)	Pengujian Geser Langsung		Pengujian Triaxial	
						c (kg/cm ²)	θ°	c (kg/cm ²)	θ°
BH2	5.00	36.09	2.68	1.70	1.25	0.00	22.58	Sampel pasir lepas	
	10.00	30.37	2.63	1.78	1.37	0.00	29.59		
	20.00	28.63	2.64	1.74	1.35	0.00	30.32		



ANALISA BUTIRAN

Proyek :
Lokasi :
Tanggal :

Titik : BH2
Kedalaman : 5.00



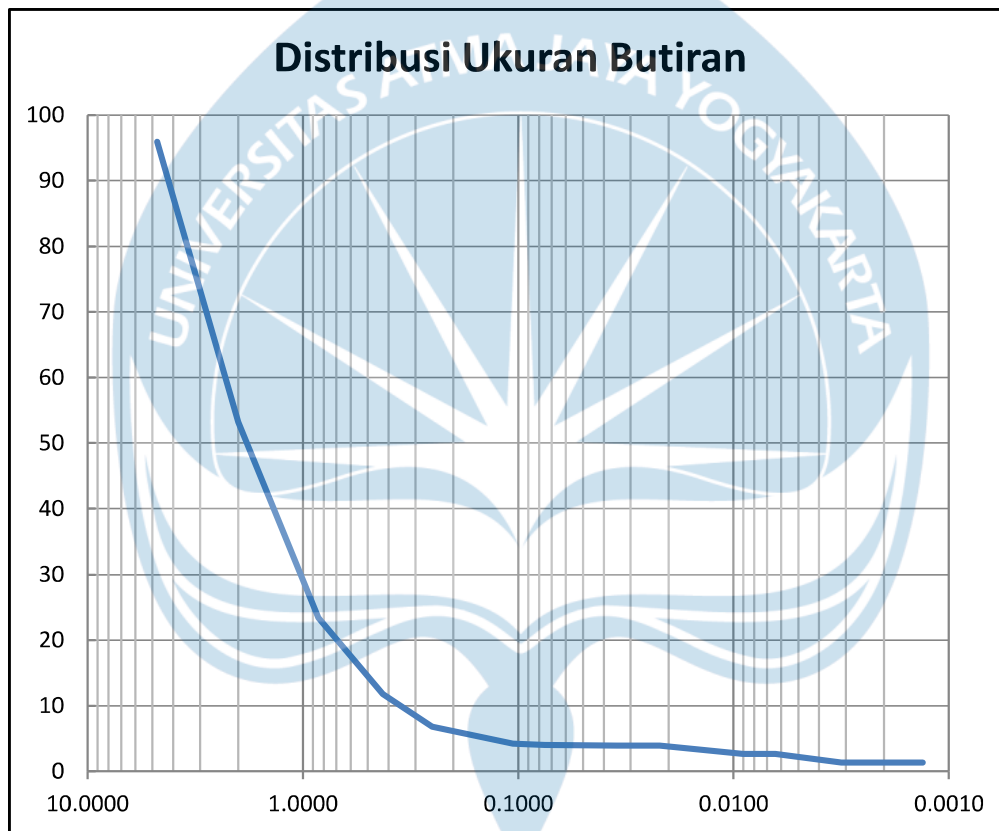
No. Sieve	Ukuran Butiran (mm)	Berat Tertahan	Berat Lolos	Prosen Lolos
4	4.750	0.0	100.0	100.00
10	2.000	6.7	93.3	93.30
20	0.850	47.4	45.9	45.90
40	0.425	25.6	20.3	20.30
60	0.250	8.1	12.2	12.20
140	0.106	5.1	7.1	7.10
200	0.075	0.5	6.6	6.60
Pan		6.60		



ANALISA BUTIRAN

Proyek :
Lokasi :
Tanggal :

Titik : BH2
Kedalaman : 10.00



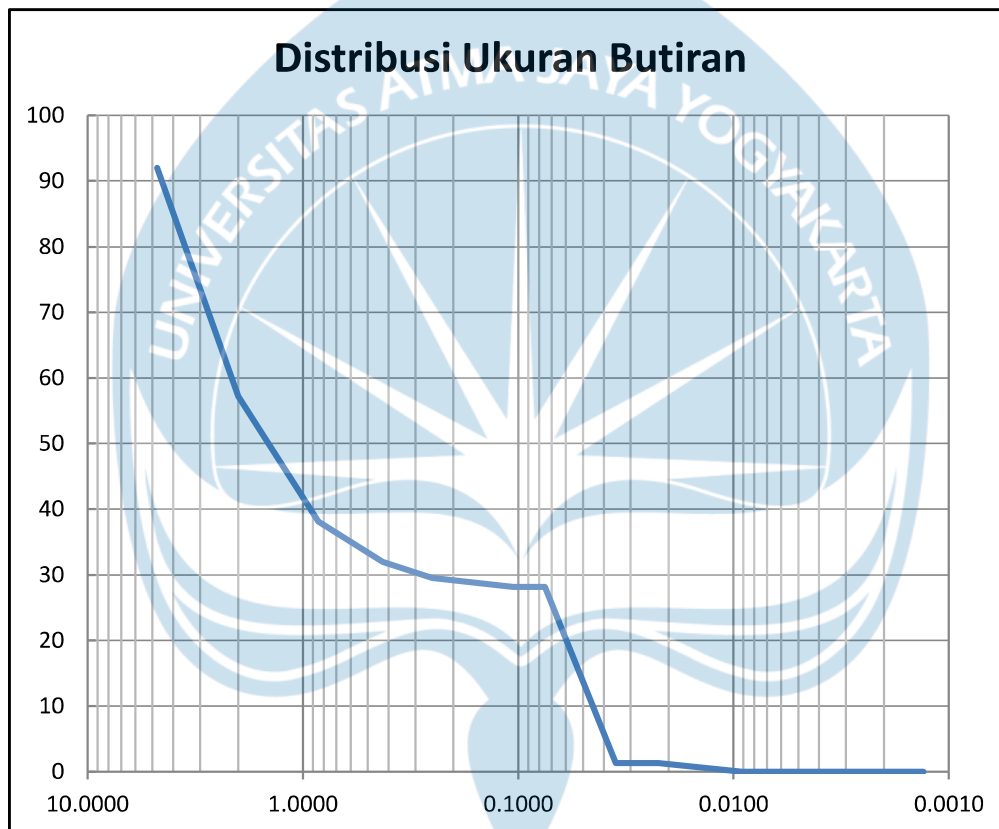
No. Sieve	Ukuran Butiran (mm)	Berat Tertahan	Berat Lolos	Prosen Lolos
4	4.750	4.1	95.9	95.90
10	2.000	42.7	53.2	53.20
20	0.850	29.8	23.4	23.40
40	0.425	11.6	11.8	11.80
60	0.250	5.0	6.8	6.80
140	0.106	2.6	4.2	4.20
200	0.075	0.2	4.0	4.00
Pan		4.0		



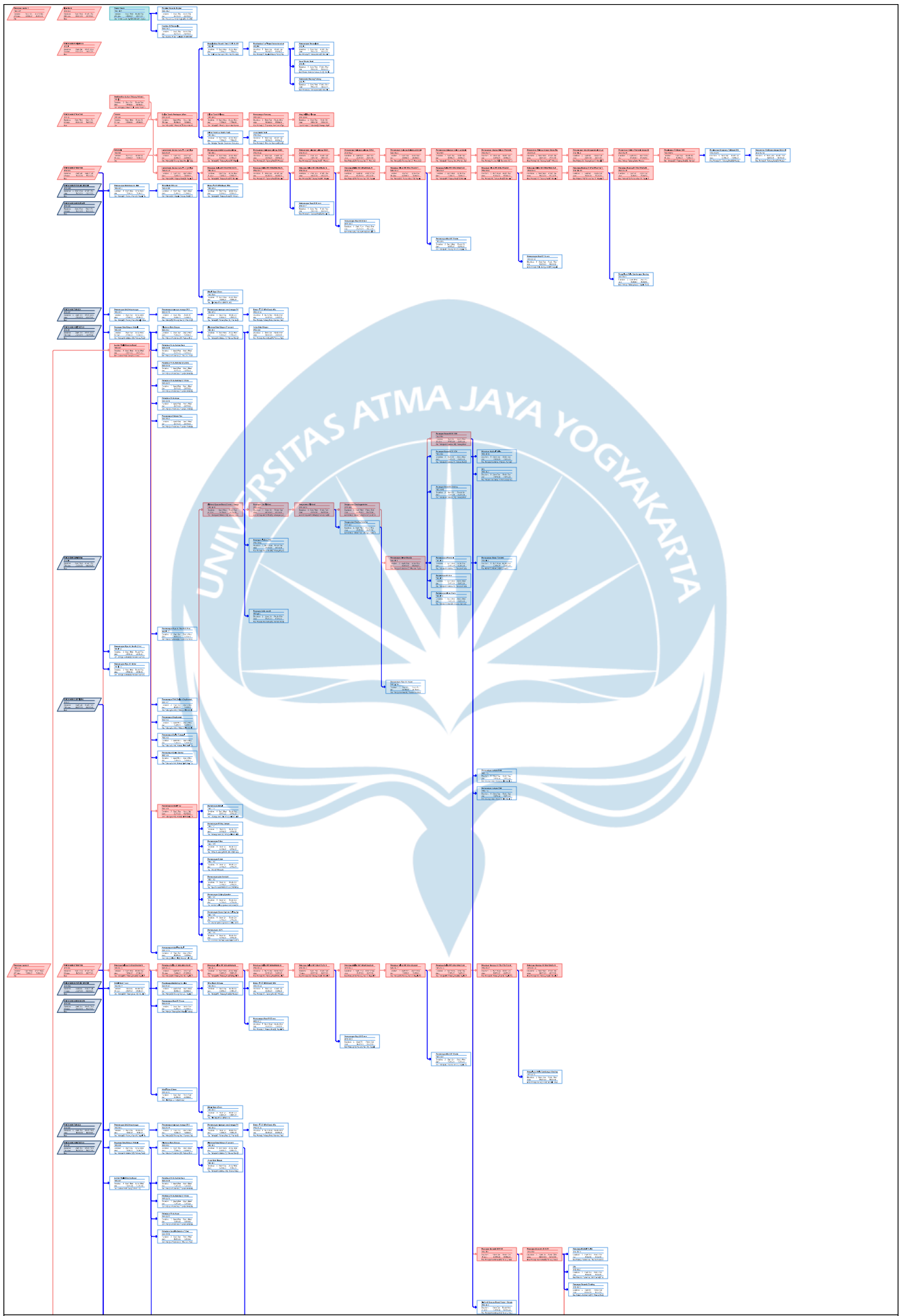
ANALISA BUTIRAN

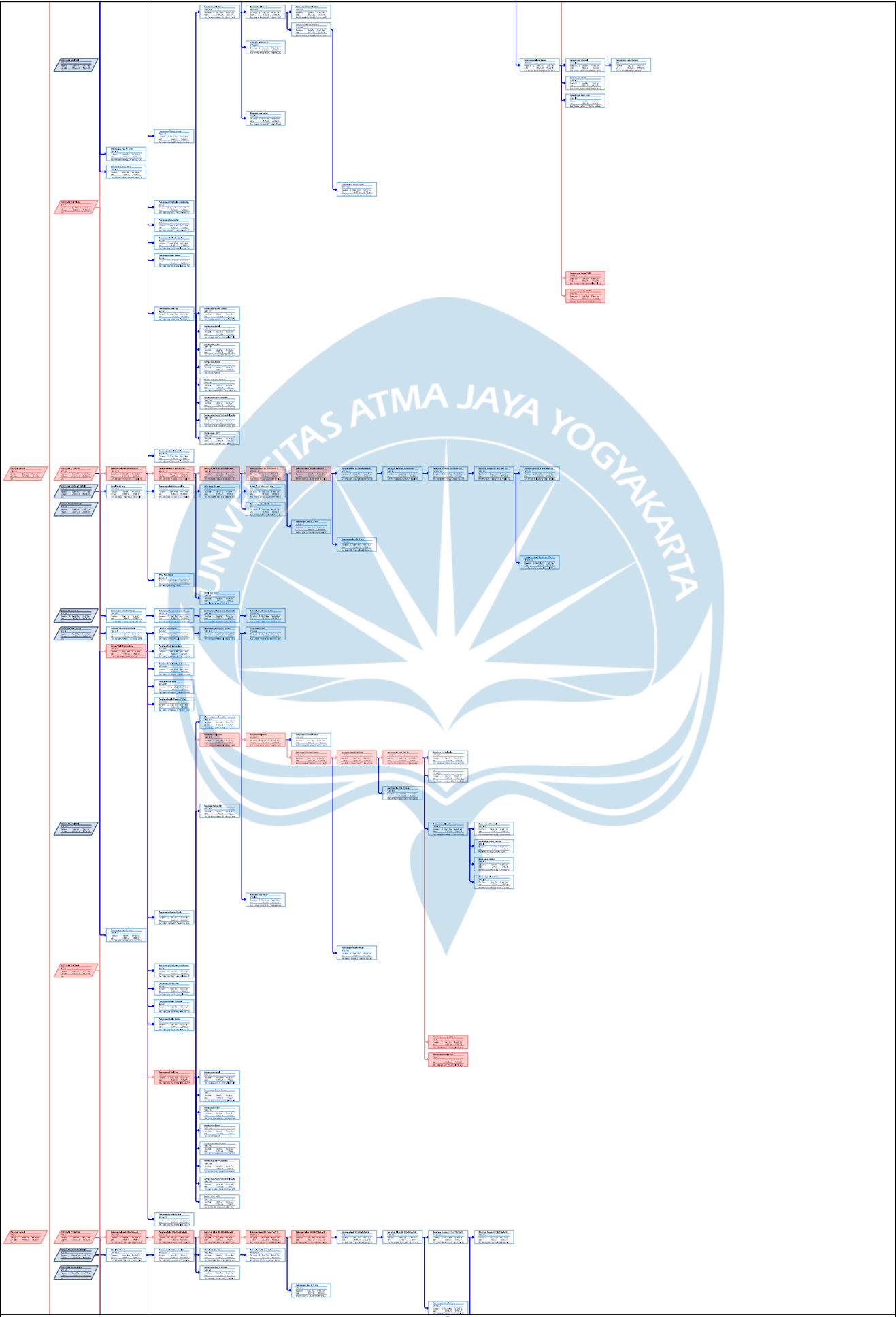
Proyek :
Lokasi :
Tanggal :

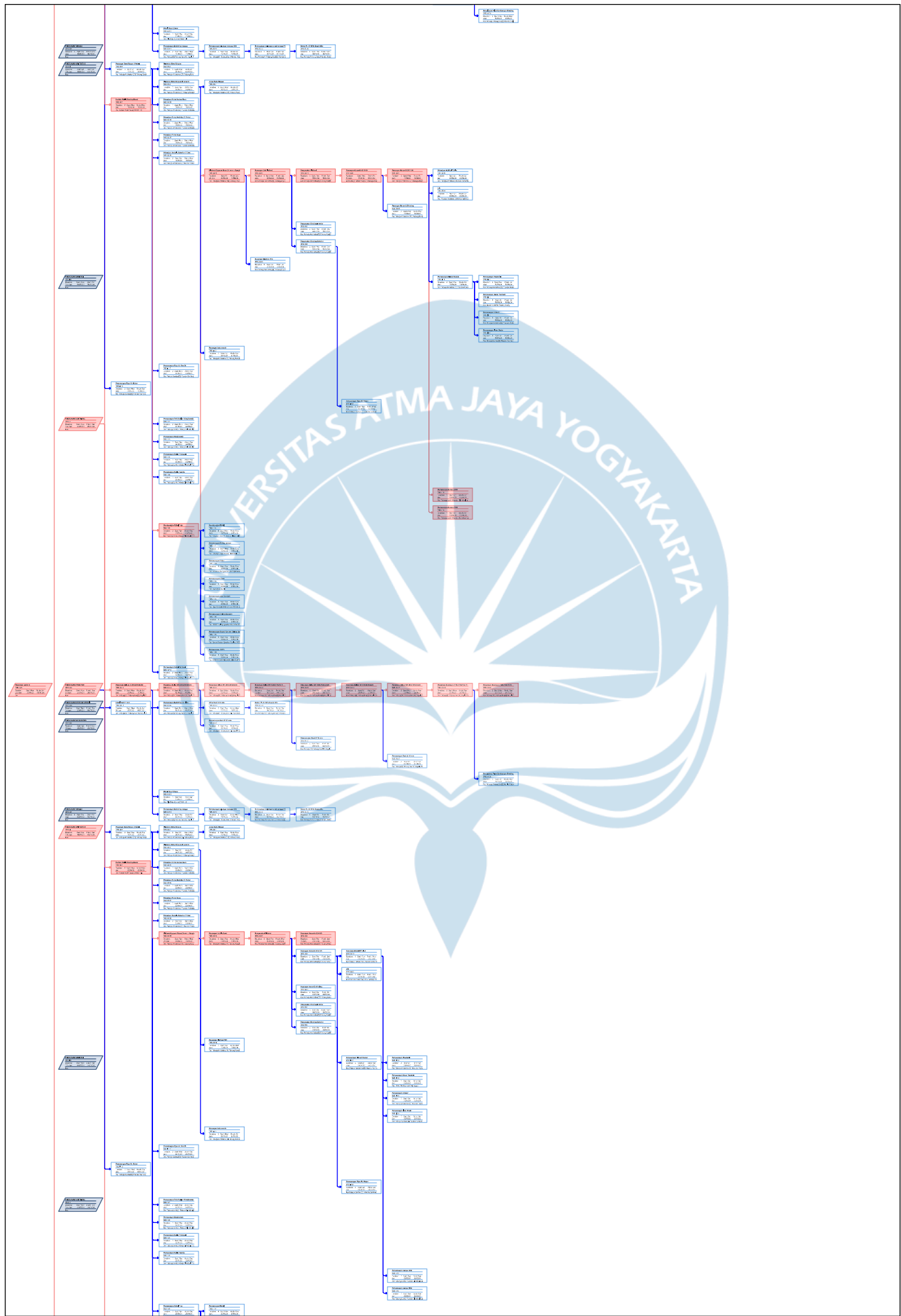
Titik : BH2
Kedalaman : 20.00

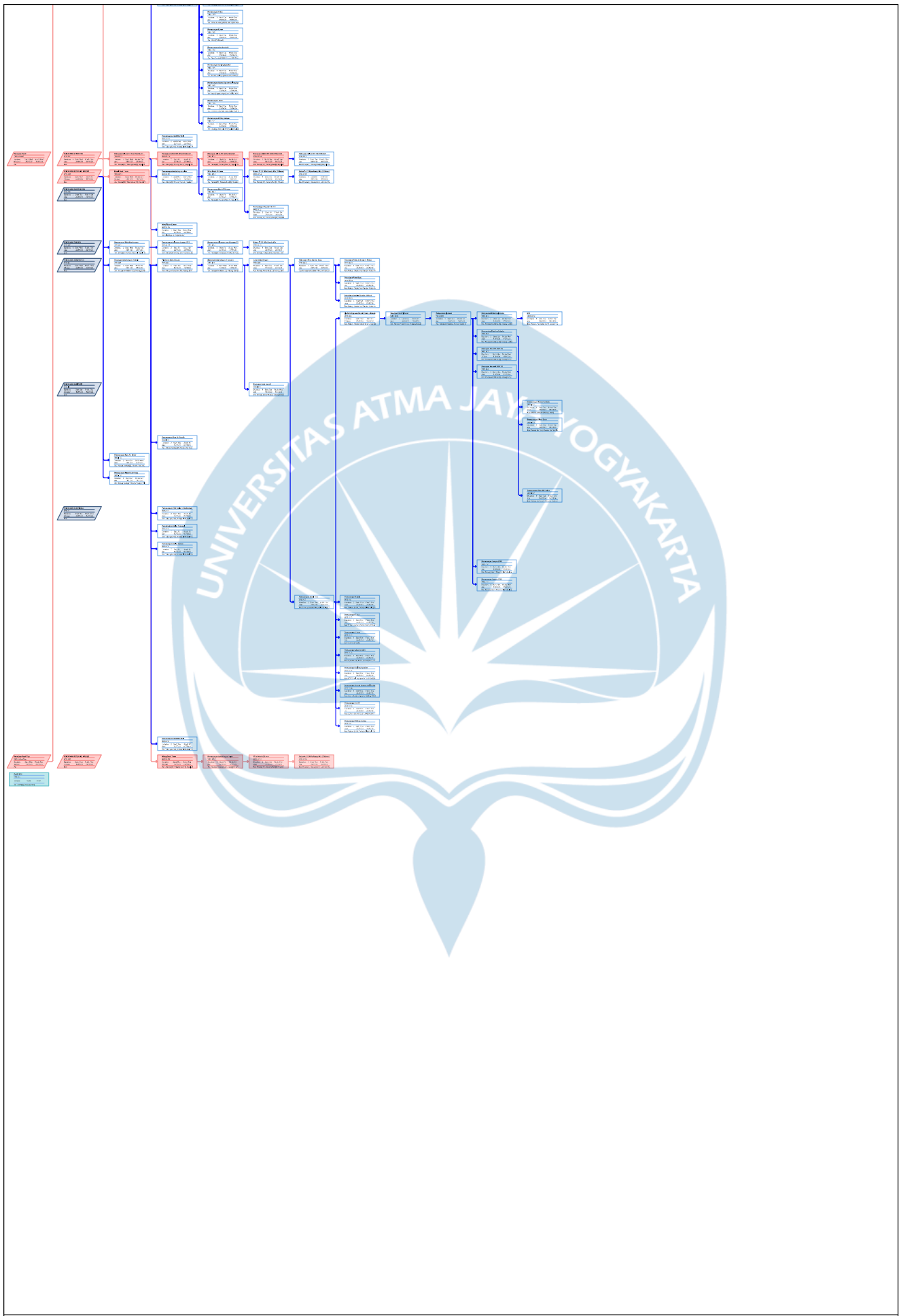


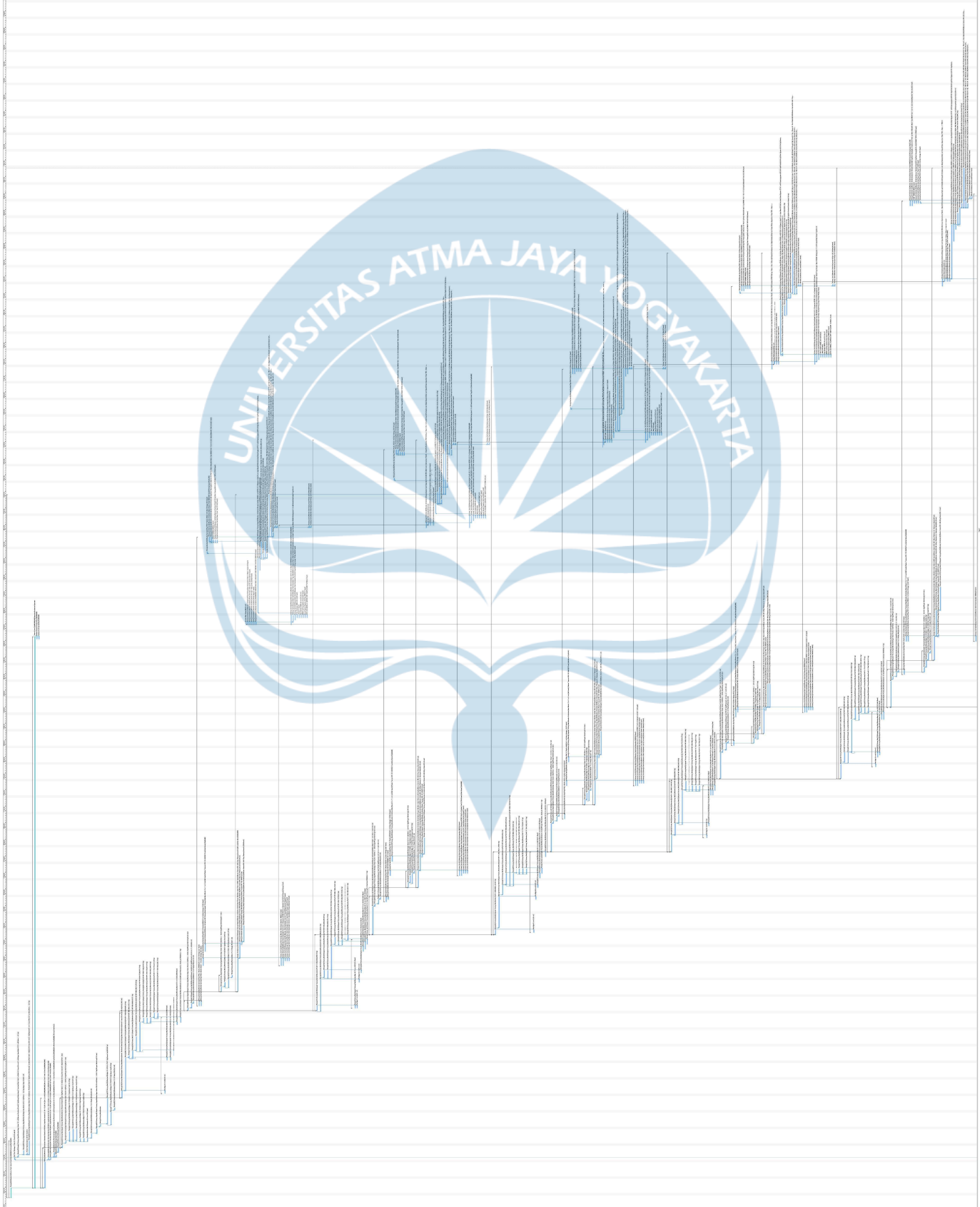
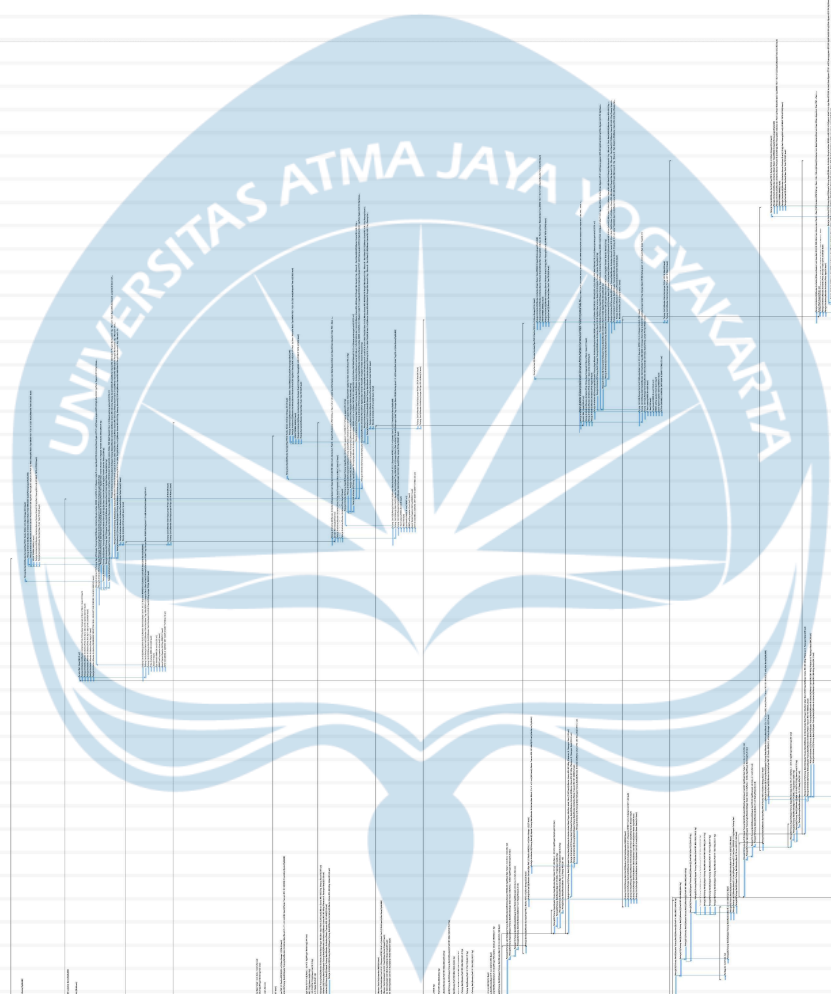
No. Sieve	Ukuran Butiran (mm)	Berat Tertahan	Berat Lolos	Prosen Lolos
4	4.750	8.0	92.0	92.00
10	2.000	34.8	57.2	57.20
20	0.850	19.1	38.1	38.10
40	0.425	6.1	32.0	32.00
60	0.250	2.5	29.5	29.50
140	0.106	1.3	28.2	28.20
200	0.075	0.0	28.2	28.20
Pan		28.2		













KURVA S



GAMBAR STRUKTUR
TUGAS AKHIR PERANCANGAN INFRASTRUKTUR
PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG
PERKANTORAN ENZO DI BEKASI



DANDUNG ADI BUJANA

190217903

RAYMUNDUS GAMA H.

190217947

Dosen Pembimbing Tugas Akhir :
Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono,
M.Eng..



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

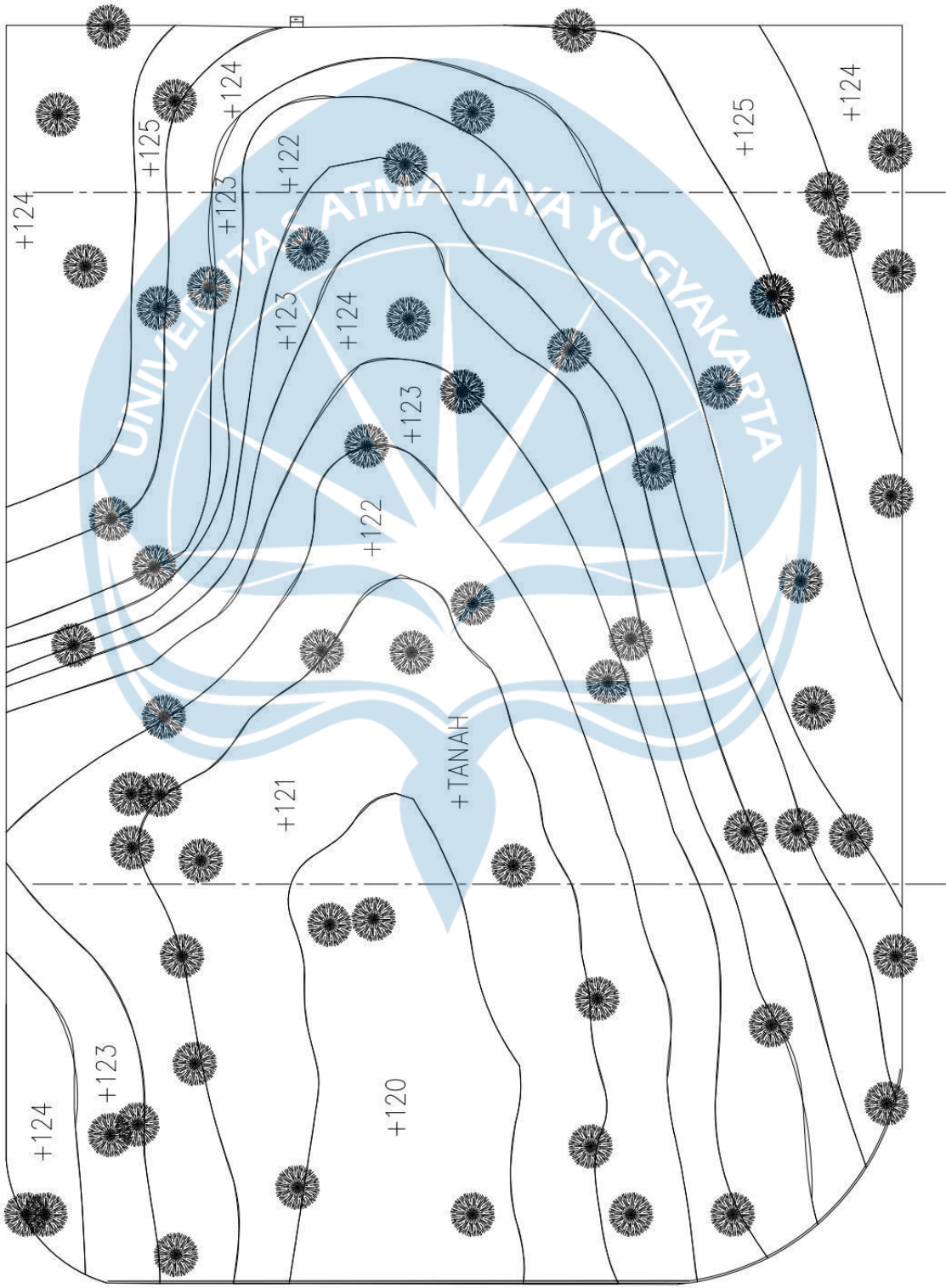
GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

ANGGOTA KELOMPOK:
DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADASEN:
Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Erg

GAMBAR	SKALA	N.T.S	
		GAMBAR KONTUR & KONDISI LAHAN	
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	
SP	1		54





PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

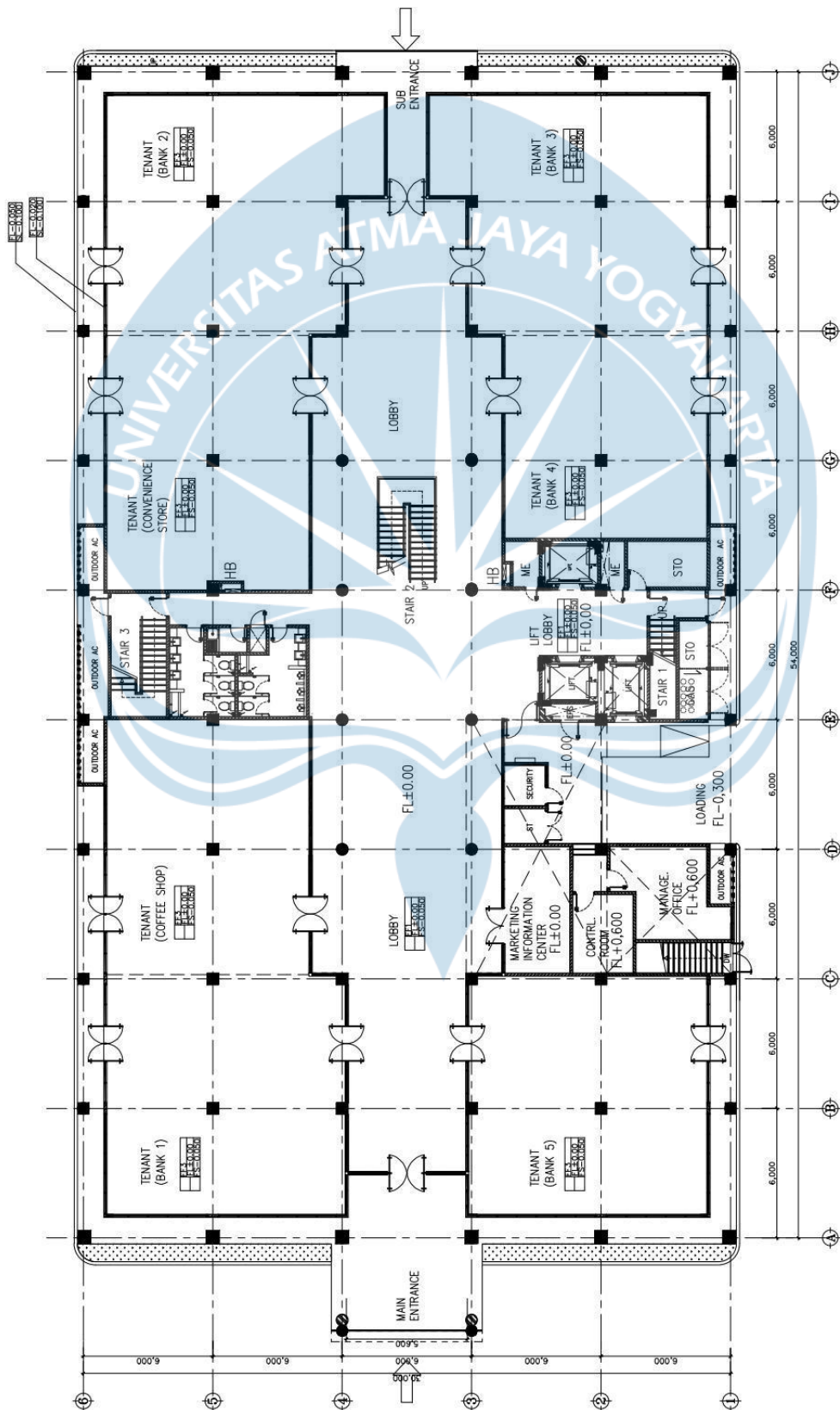
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADASEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

GAMBAR	SKALA	GAMBAR ARSITEKTUR GROUND FLOOR		
		1 : 100		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR		
SP	2	54		



GROUND FLOOR
SCALE 1:100



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

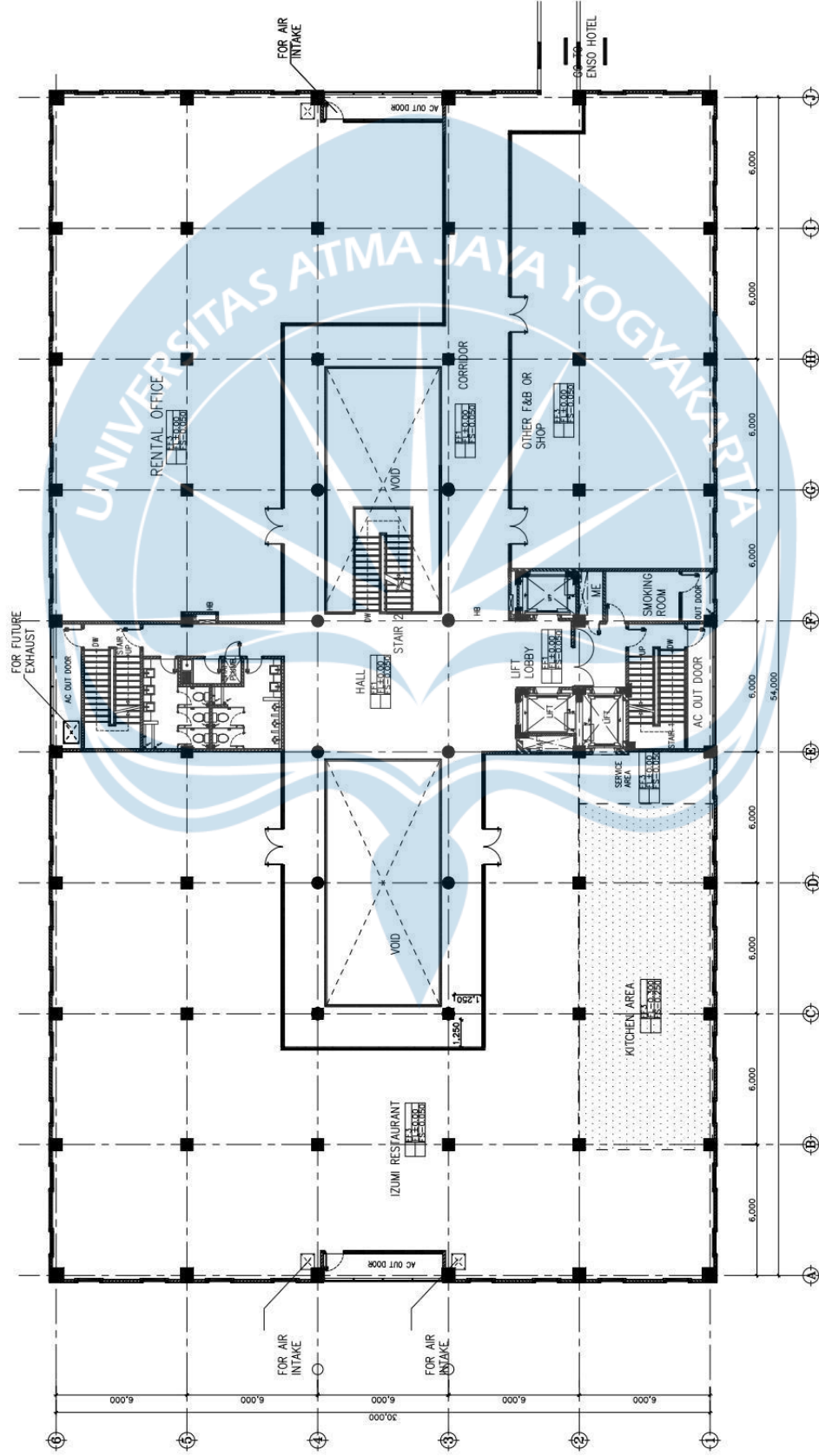
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADOSEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Erg

GAMBAR		SKALA
GAMBAR ARSITEKTUR 2ND FLOOR		1 : 100
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR
SP	3	54



2nd FLOOR
SCALE 1:100

3rd-5th FLOOR



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

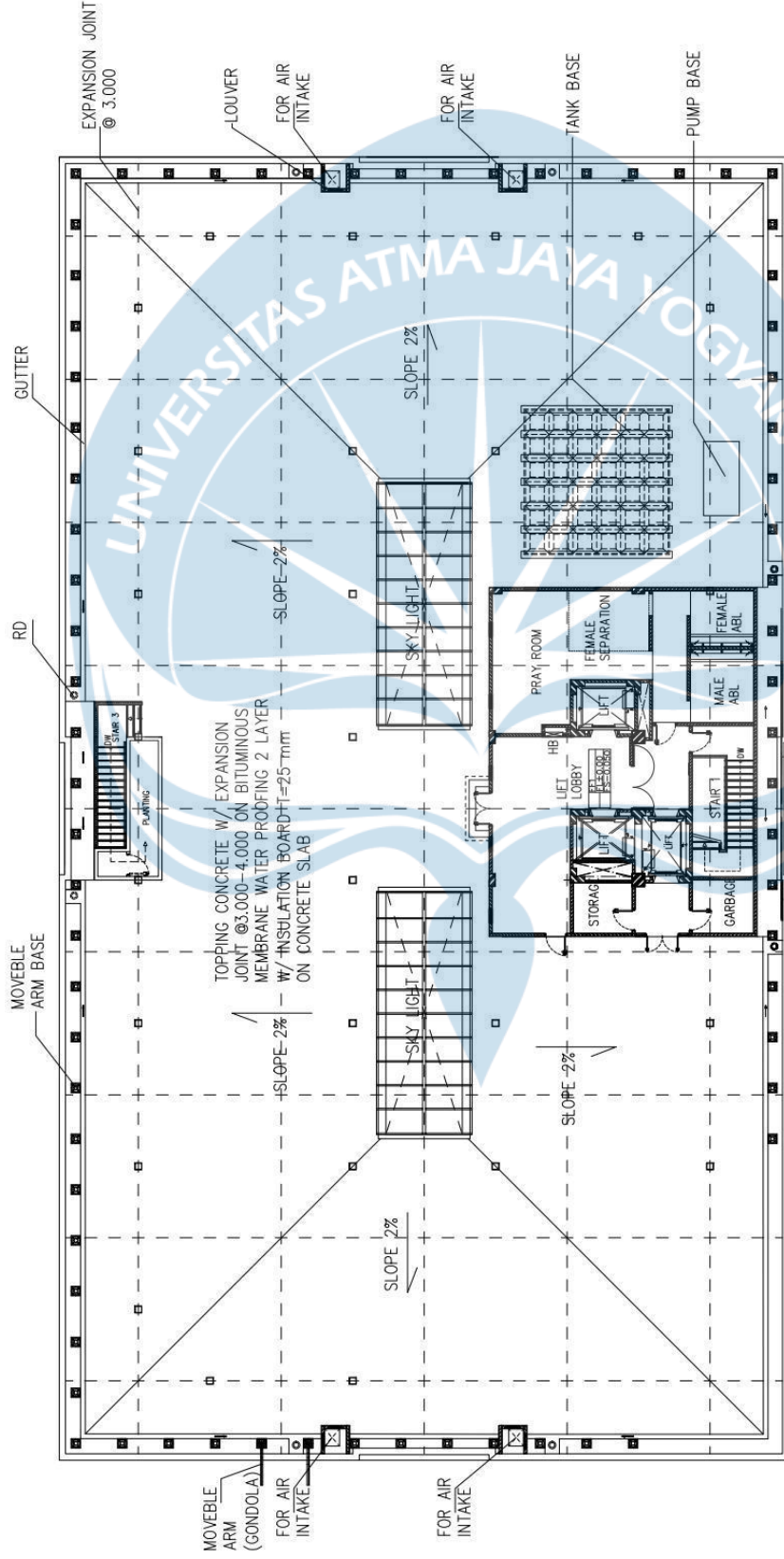
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADASEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

GAMBAR	SKALA	1 : 100		
		GAMBAR ARSITEKTUR ROOF FLOOR		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	SP	54
			5	



ROOF
SCALE 1:100



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

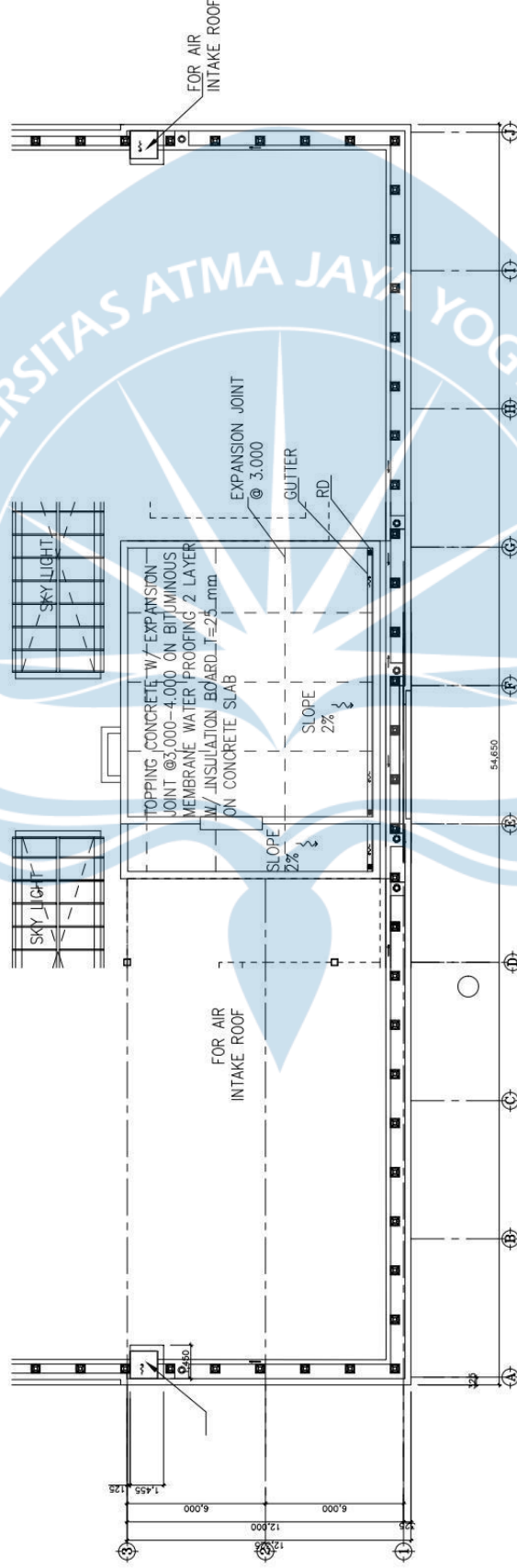
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADISEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

GAMBAR	SKALA	GAMBAR ARSITEKTUR ROOF TOP		
		1 : 100		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	SP	
	6		54	



TOP ROOF
SCALE 1:100



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

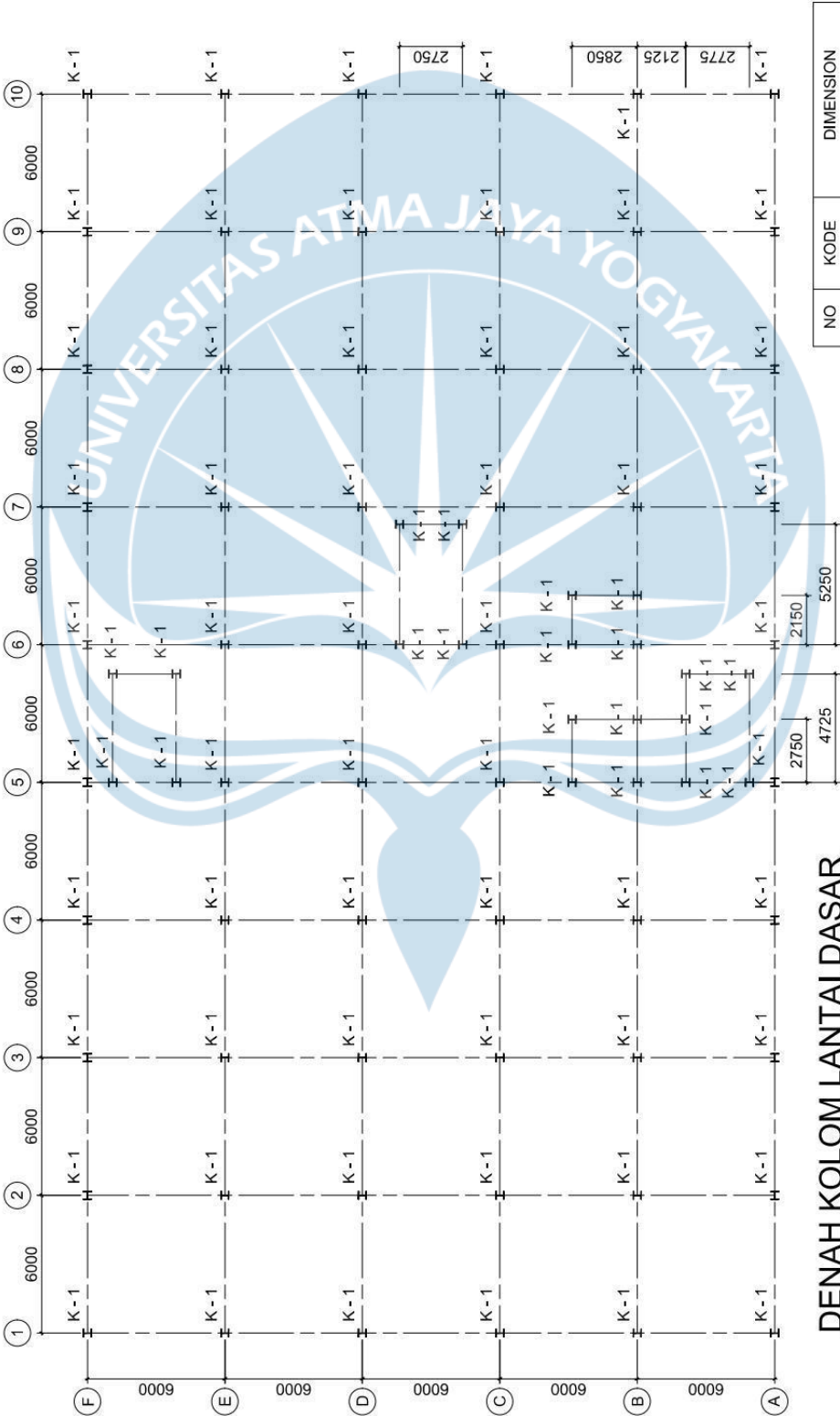
CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

KOLOM MENERUS
TRANSFER KOLOM
KOLOM BERTENTI

ANGGOTA KELOMPOK:
DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADOSEN:
Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Erg

GAMBAR	SKALA
DENAH KOLOM LANTAI DASAR	1 : 100
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR
STR	11
	JML. GAMBAR
	54



DENAH KOLOM LANTAI DASAR
SCALE 1:100

NO	KODE	DIMENSION
1	K-1	WF 350X350X12X19
2	K-2	WF 300X300X10X15
3	K-3	WF 250X250X9X14
4	K-4	WF 200X200X8X12
5	K-5	WF 175X175X7.5X11



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

KOLOM MENERUS

TRANSFER KOLOM

KOLOM BERTENTI

ANGGOTA KELOMPOK:

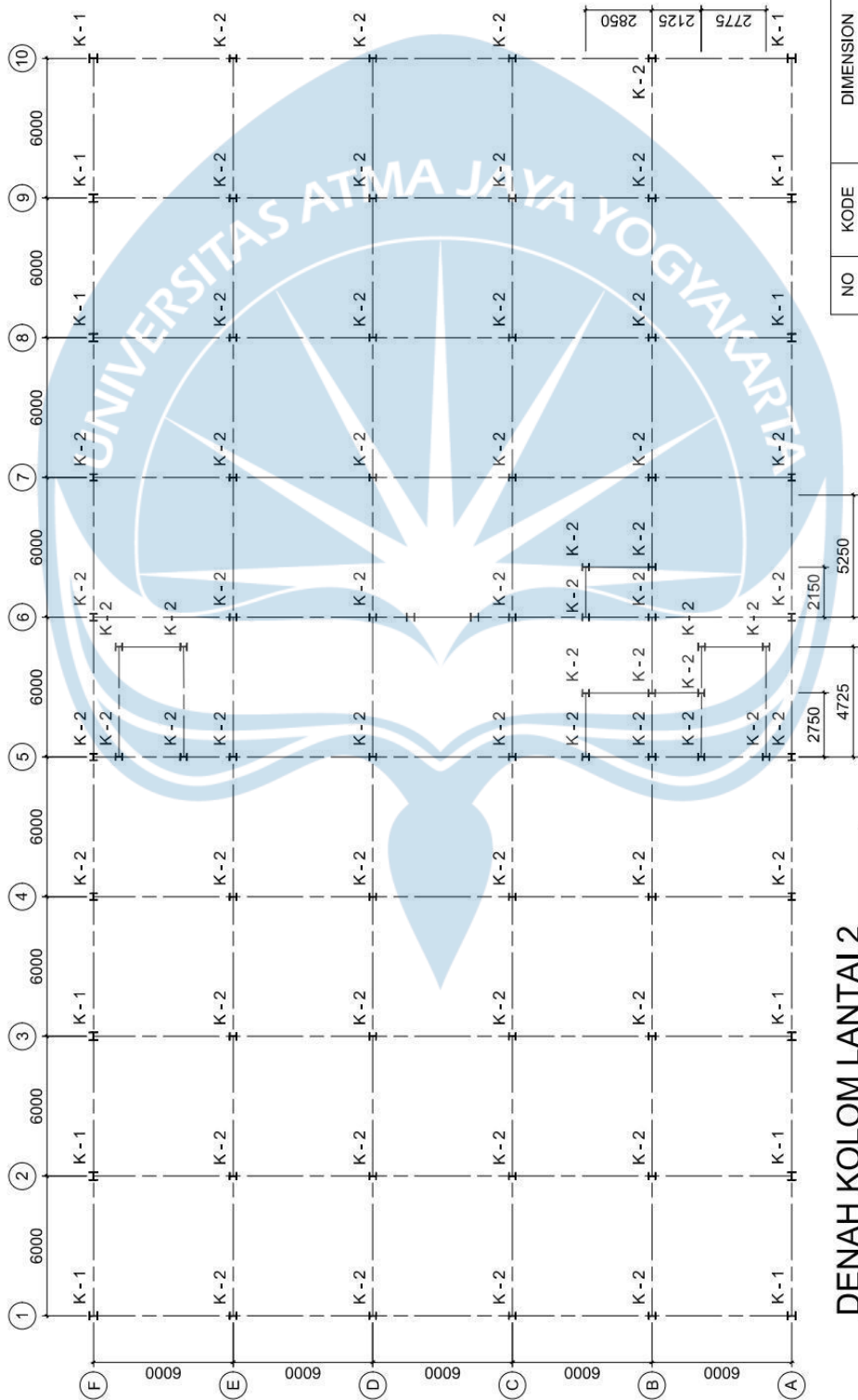
DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)

RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADISEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Erg

GAMBAR	SKALA
DENAH KOLOM LANTAI 2	1 : 100
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR
STR	12
	54



NO	KODE	DIMENSION
1	K - 1	WF 350X350X12X19
2	K - 2	WF 300X300X10X15
3	K - 3	WF 250X250X9X14
4	K - 4	WF 200X200X8X12
5	K - 5	WF 175X175X7.5X11



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

KOLOM MENERUS

TRANSFER KOLOM

KOLOM BERTENTI

ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)

RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

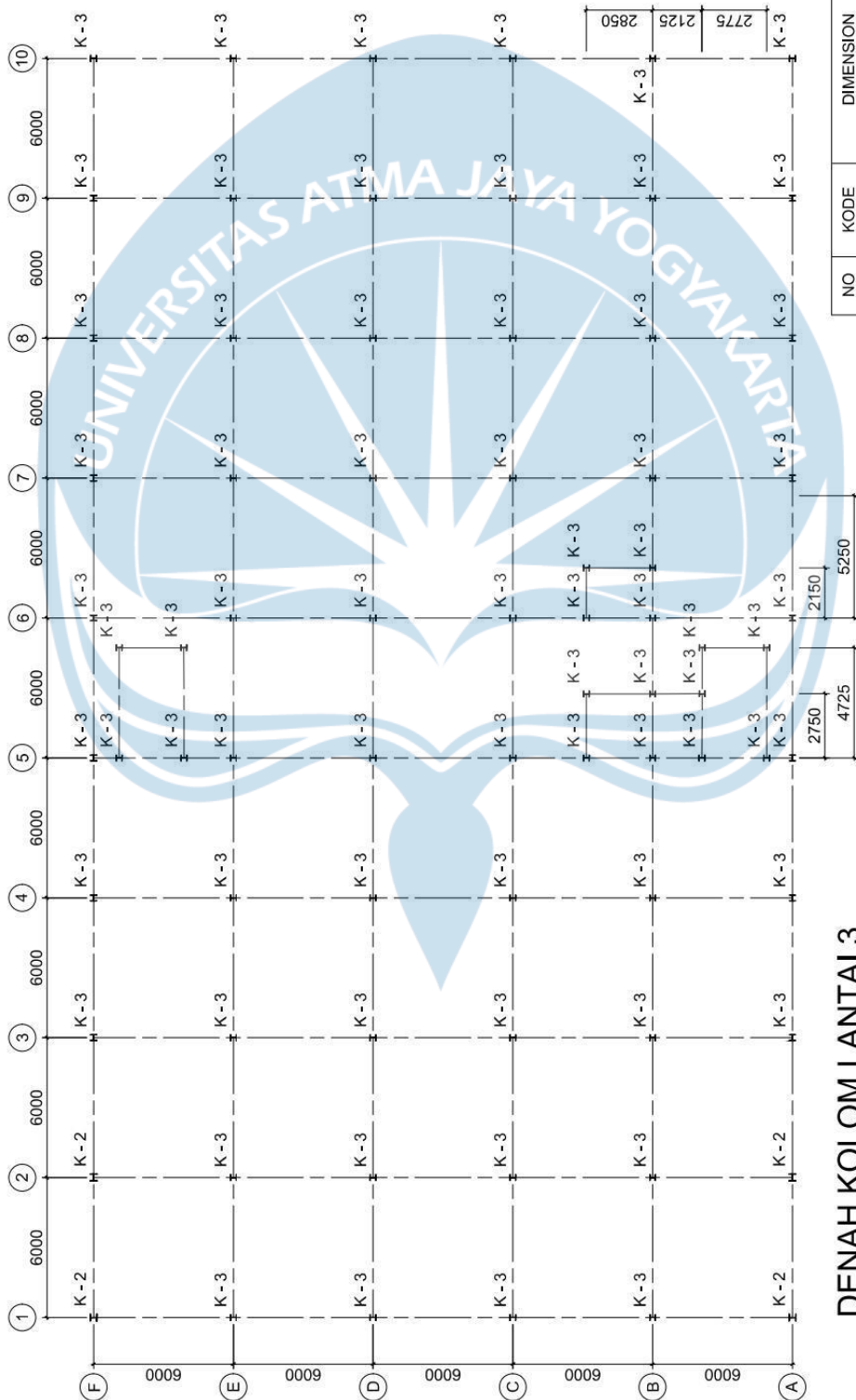
NAMADISEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Erg

NO	KODE	DIMENSION
1	K-1	WF 350X350X12X19
2	K-2	WF 300X300X10X15
3	K-3	WF 250X250X9X14
4	K-4	WF 200X200X8X12
5	K-5	WF 175X175X7.5X11

DENAH KOLOM LANTAI 3

SCALE 1:100



DENAH KOLOM
LANTAI 3
1 : 100

KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR
STR	13	54



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

KOLOM MENERUS

TRANSFER KOLOM

KOLOM BERTENTI

ANGGOTA KELOMPOK:

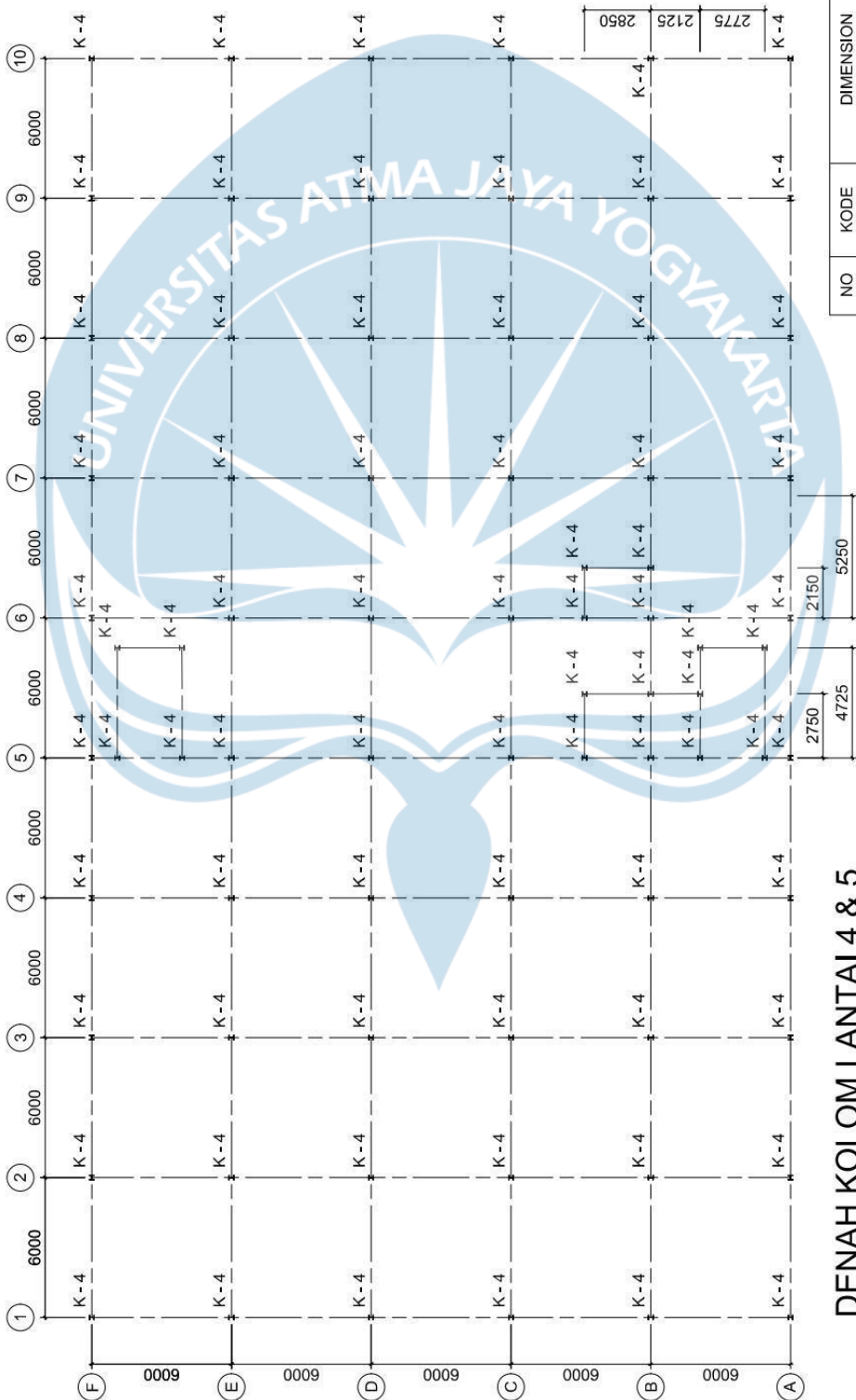
DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)

RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADISEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Erg

GAMBAR	SKALA
DENAH KOLOM LANTAI 4 & 5	1 : 100
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR
STR	14
	54



DENAH KOLOM LANTAI 4 & 5

SCALE 1:100

NO	KODE	DIMENSION
1	K-1	WF 350X350X12X19
2	K-2	WF 300X300X10X15
3	K-3	WF 250X250X9X14
4	K-4	WF 200X200X8X12
5	K-5	WF 175X175X7.5X11



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

KOLOM MENERUS

TRANSFER KOLOM

KOLOM BERTENTI

ANGGOTA KELOMPOK:

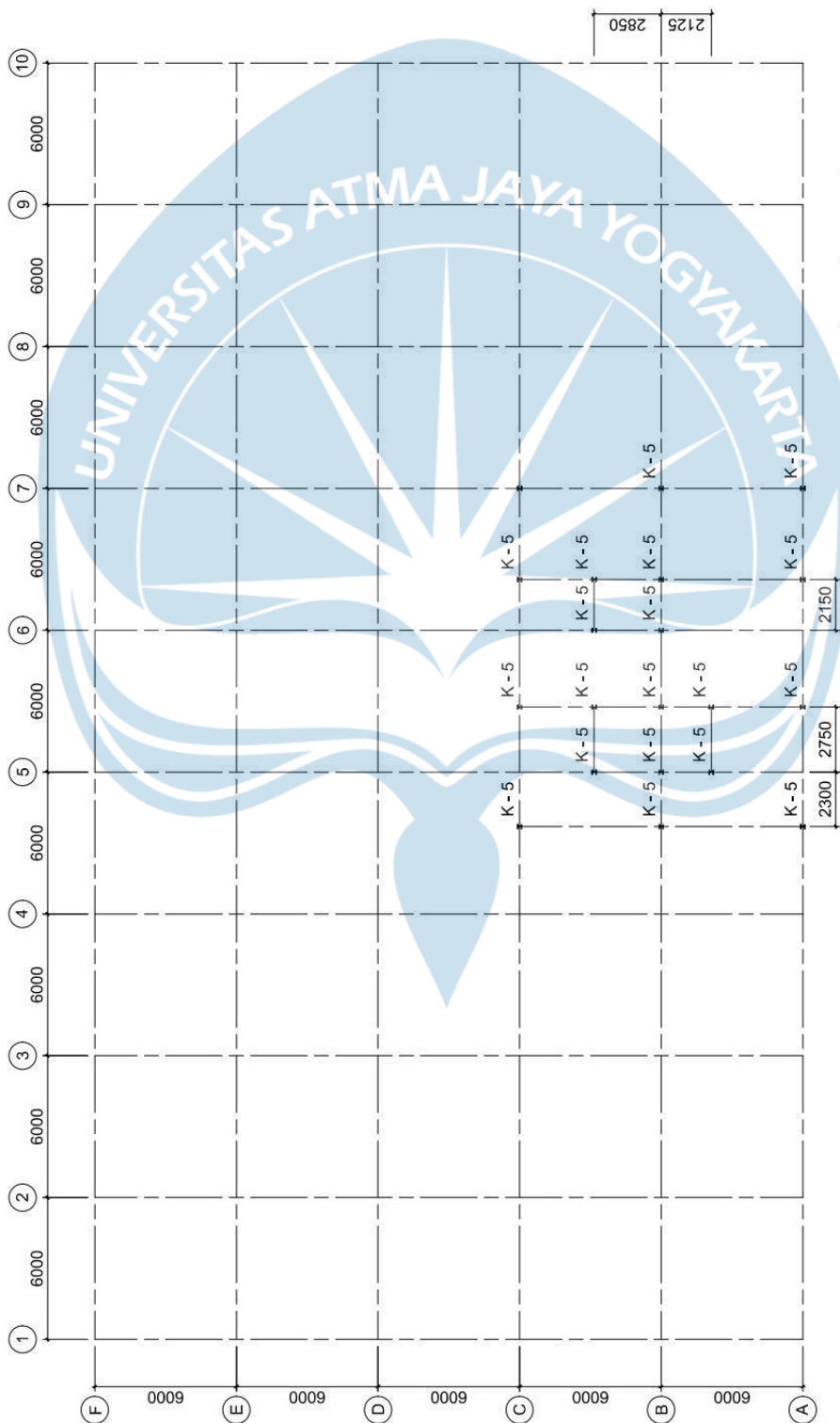
DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)

RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADUSEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

GAMBAR	SKALA
DENAH KOLOM ROOF	1 : 100
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR
STR	15
	54



DENAH KOLOM ROOF

SCALE 1:100

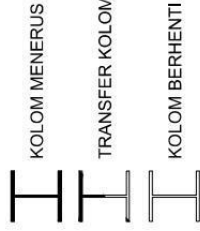
NO	KODE	DIMENSION
1	K-1	WF 350X350X12X19
2	K-2	WF 300X300X10X15
3	K-3	WF 250X250X9X14
4	K-4	WF 200X200X8X12
5	K-5	WF 175X175X7.5X11



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325



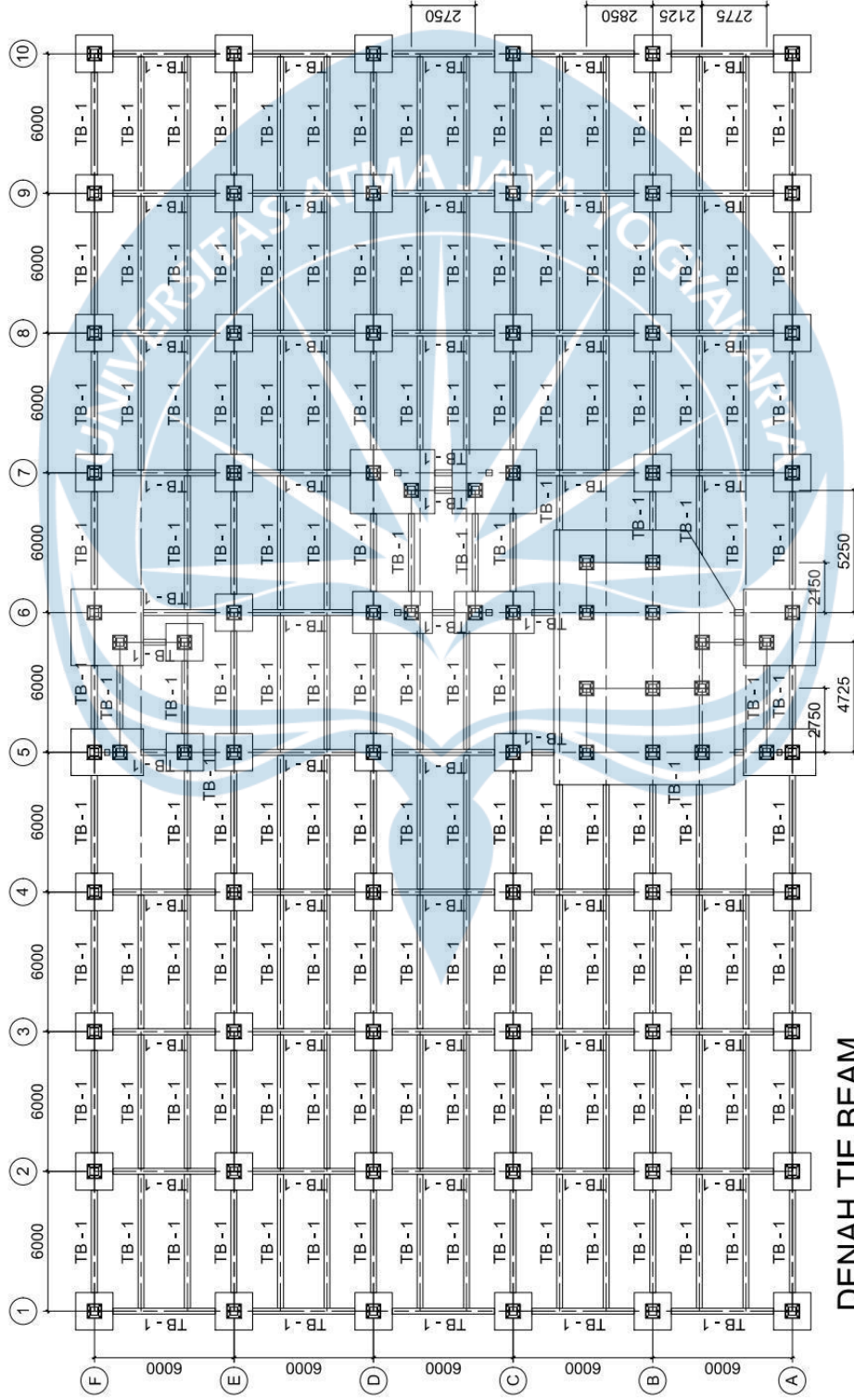
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADISEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

GAMBAR	SKALA	
	DENAH TIE BEAM	1 : 100
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR
STR	16	54



DENAH TIE BEAM

SCALE 1:100

NO	KODE	DIMENSION
1	TB - 1	B 250 X 400



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325



ANGGOTA KELOMPOK:

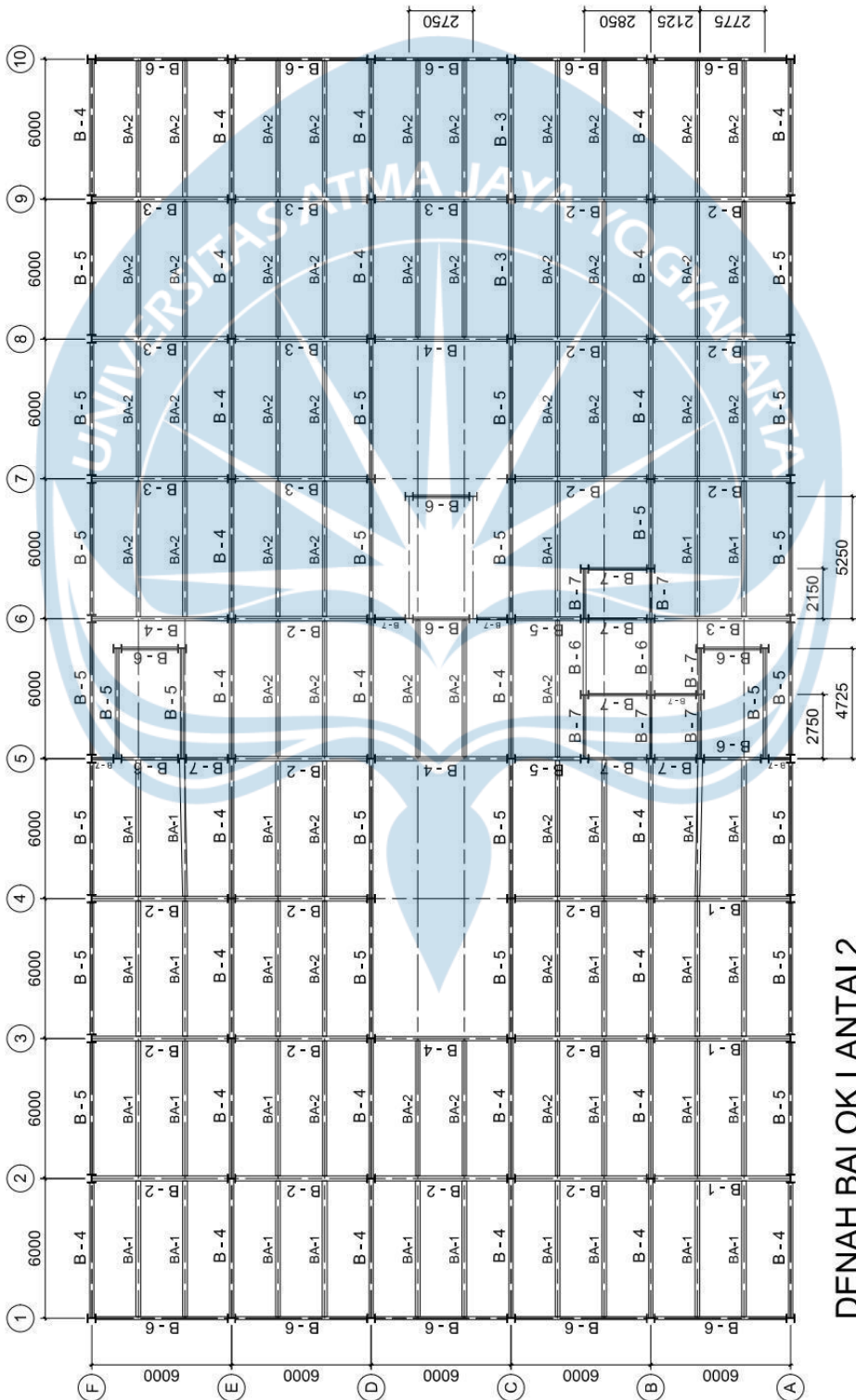
DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADASEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

GAMBAR	SKALA	
	DENAH BALOK LANTAI 2	1 : 100
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR
STR	17	54

NO	KODE	DIMENSION	NO	KODE	DIMENSION	NO	KODE	DIMENSION	NO	KODE	DIMENSION
1	B - 1	WF 500X200X10X16	4	B - 4	WF 350X175X7X11	7	B - 7	WF 200X100X5.5X8	10	BA-2	WF 350X175X7X11
2	B - 2	WF 450X200X9X14	5	B - 5	WF 300X150X6.5X9	8	B - 8	WF 148X100X6X9	11	BA-3	WF 300X150X6.5X9
3	B - 3	WF 400X200X8X13	6	B - 6	WF 250X125X6X9	9	BA-1	WF 400X200X8X13	12	BA-4	WF 250X125X6X9



DENAH BALOK LANTAI 2

SCALE 1:100



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

KOLOM MENERUS
TRANSFER KOLOM
KOLOM BERTENTI

ANGGOTA KELOMPOK:

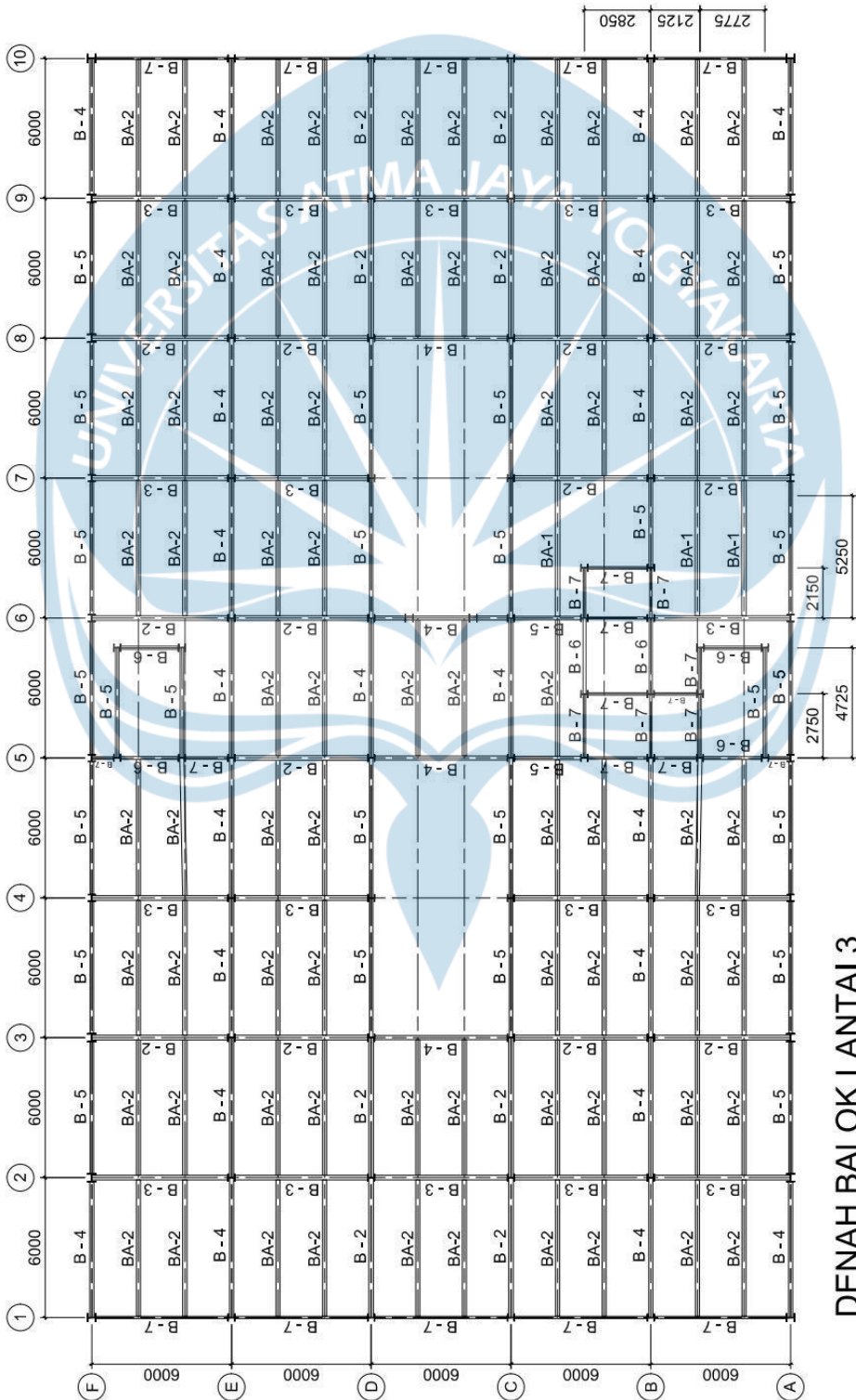
DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADASEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

GAMBAR		SKALA
DENAH BALOK LANTAI 3		1 : 100
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR
STR	18	54

NO	KODE	DIMENSION	NO	KODE	DIMENSION	NO	KODE	DIMENSION	NO	KODE	DIMENSION
1	B - 1	WF 500X200X10X16	4	B - 4	WF 350X175X7X11	7	B - 7	WF 200X100X5.5X8	10	BA-2	WF 350X175X7X11
2	B - 2	WF 450X200X9X14	5	B - 5	WF 300X150X6.5X9	8	B - 8	WF 148X100X6X9	11	BA-3	WF 300X150X6.5X9
3	B - 3	WF 400X200X8X13	6	B - 6	WF 250X125X6X9	9	BA-1	WF 400X200X8X13	12	BA-4	WF 250X125X6X9



DENAH BALOK LANTAI 3

SCALE 1:100



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

KOLOM MENERUS

TRANSFER KOLOM

KOLOM BERTENTI

ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)

RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADUSEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

GAMBAR

SKALA

DENAH BALOK
LANTAI 4 & 5
1 : 100

KODE GAMBAR

NO. GAMBAR

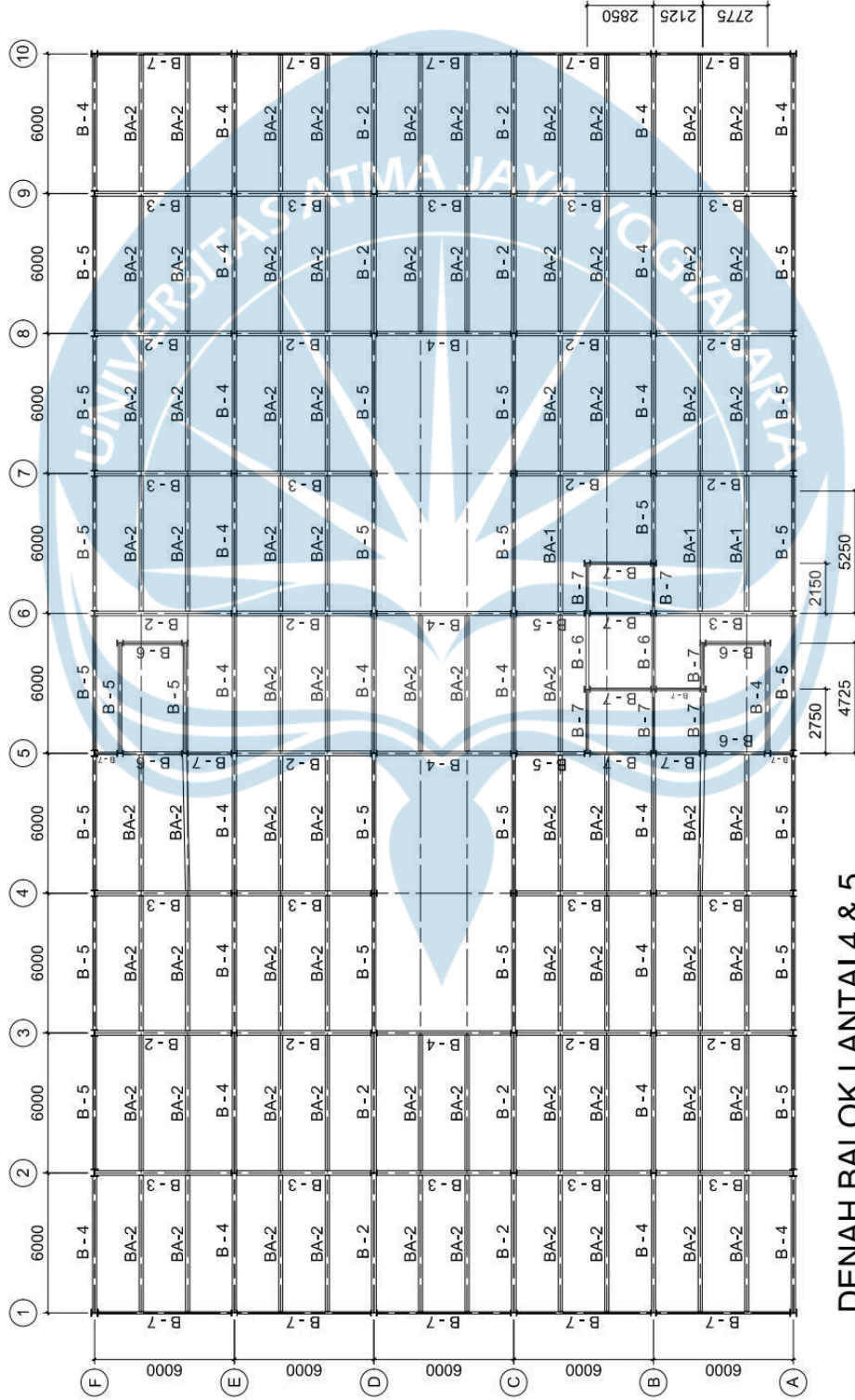
JML. GAMBAR

STR

19

54

NO	KODE	DIMENSION	NO	KODE	DIMENSION	NO	KODE	DIMENSION	NO	KODE	DIMENSION
1	B - 1	WF 500X200X10X16	4	B - 4	WF 350X175X7X11	7	B - 7	WF 200X100X5.5X8	10	BA-2	WF 350X175X7X11
2	B - 2	WF 450X200X9X14	5	B - 5	WF 300X150X6.5X9	8	B - 8	WF 148X100X6X9	11	BA-3	WF 300X150X6.5X9
3	B - 3	WF 400X200X8X13	6	B - 6	WF 250X125X6X9	9	BA-1	WF 400X200X8X13	12	BA-4	WF 250X125X6X9



DENAH BALOK LANTAI 4 & 5

SCALE 1:100



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

KOLOM MENERUS

TRANSFER KOLOM

KOLOM BERTENTI

ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)

RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADUSEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

GAMBAR

SKALA

DENAH BALOK
LANTAI ROOF

1 : 100

KODE GAMBAR

NO. GAMBAR

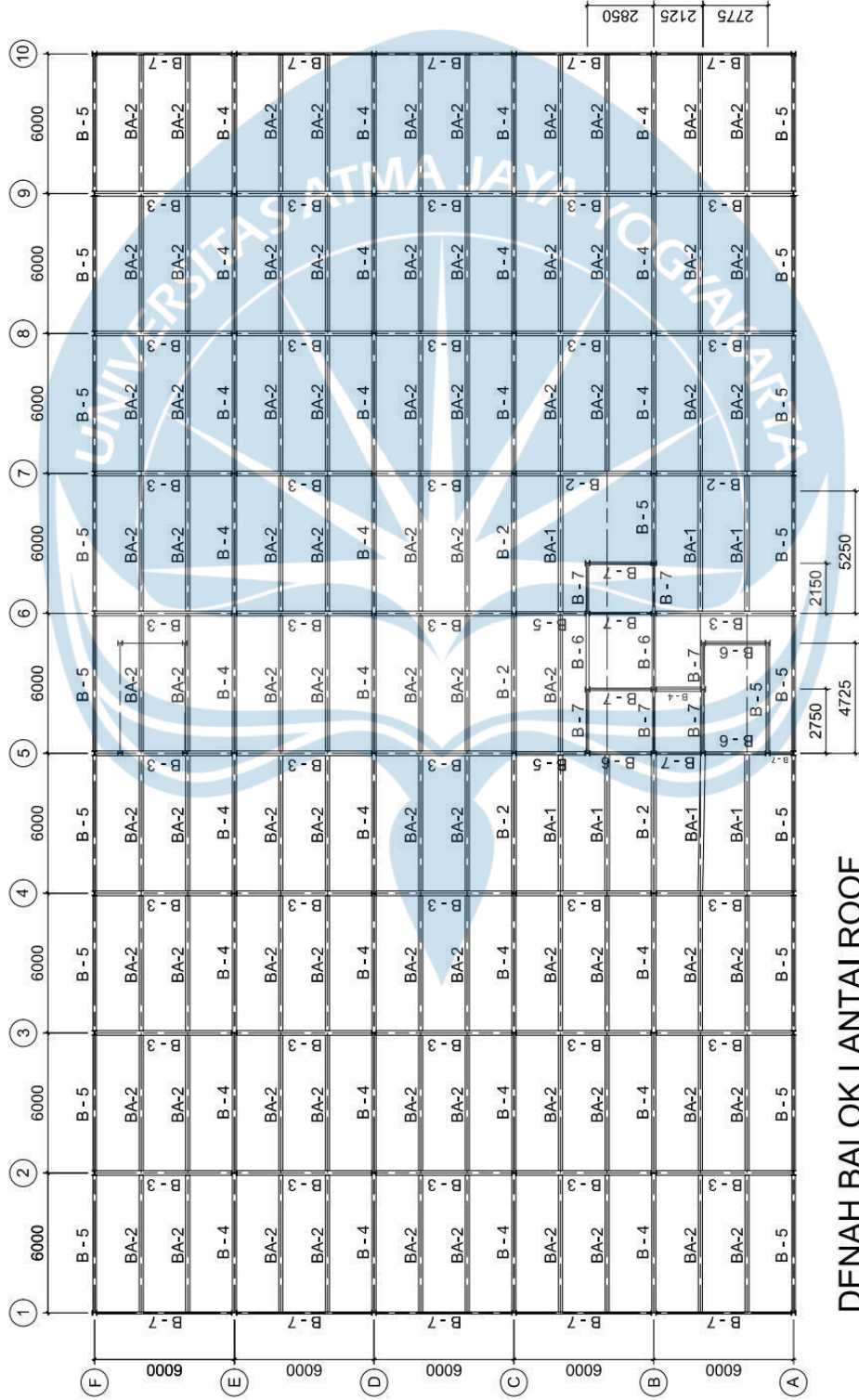
JML. GAMBAR

STR

20

54

NO	KODE	DIMENSION	NO	KODE	DIMENSION	NO	KODE	DIMENSION	NO	KODE	DIMENSION
1	B - 1	WF 500X200X10X16	4	B - 4	WF 350X175X7X11	7	B - 7	WF 200X100X5.5X8	10	BA-2	WF 350X175X7X11
2	B - 2	WF 450X200X9X14	5	B - 5	WF 300X150X6.5X9	8	B - 8	WF 148X100X6X9	11	BA-3	WF 300X150X6.5X9
3	B - 3	WF 400X200X8X13	6	B - 6	WF 250X125X6X9	9	BA-1	WF 400X200X8X13	12	BA-4	WF 250X125X6X9



DENAH BALOK LANTAI ROOF

SCALE 1:100



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

KOLOM MENERUS

TRANSFER KOLOM

KOLOM BERTENTI

ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)

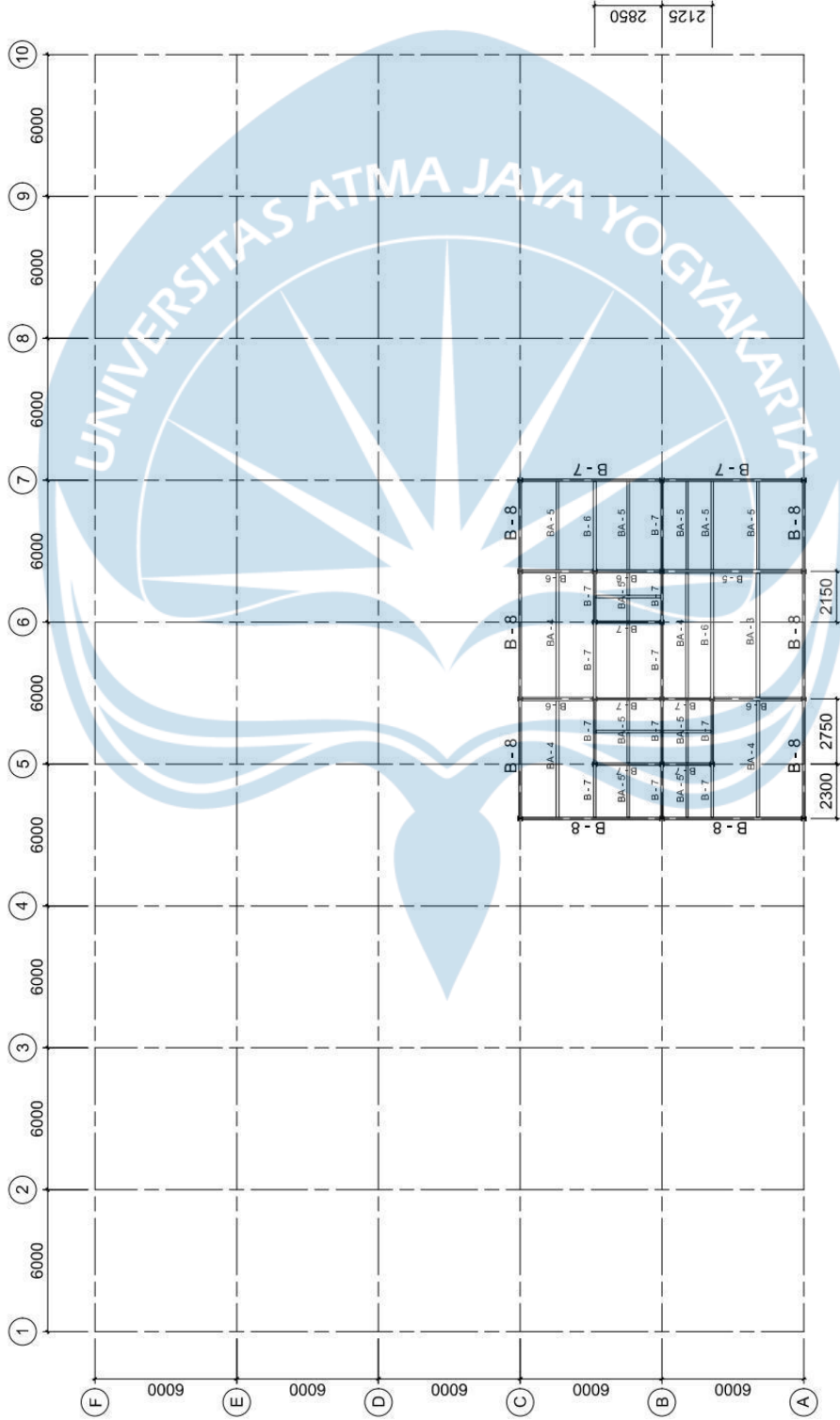
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADISEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Erg

GAMBAR	SKALA	DENAH BALOK LANTAI ROOF TOP		
		1 : 100		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	STR	54
	21			

NO	KODE	DIMENSION	NO	KODE	DIMENSION	NO	KODE	DIMENSION
1	B - 1	WF 500X200X10X16	7	B - 7	WF 200X100X5.5X8	10	BA-2	WF 350X175X7X11
2	B - 2	WF 450X200X9X14	8	B - 8	WF 148X100X6.5X9	11	BA-3	WF 300X150X6.5X9
3	B - 3	WF 400X200X8X13	9	BA-1	WF 400X200X8X13	12	BA-4	WF 250X125X6X9



DENAH BALOK ROOF TOP

SCALE 1:100



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX, E - 80XX
BOLT GRADE : HTB - A325

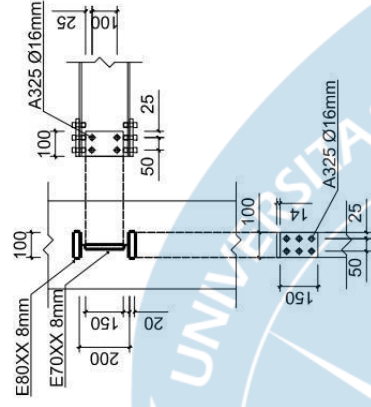
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

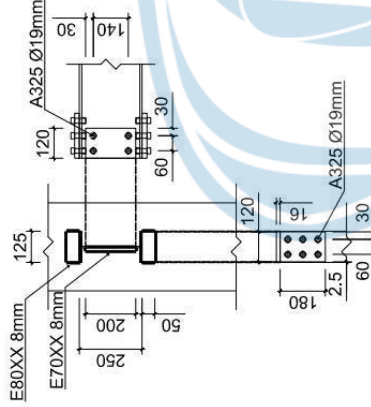
NAMADASEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

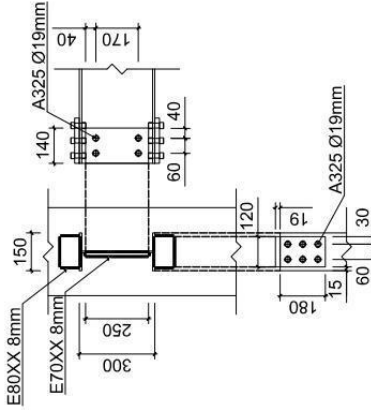
GAMBAR	SKALA	DETAIL SAMBUNGAN FIXED BALOK-KOLOM (ROOF TOP)		
		1 : 10		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR		
STR	22	54		



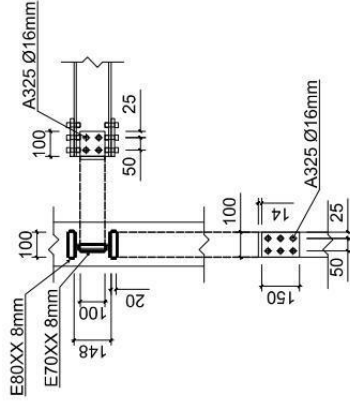
DETAIL SAMBUNGAN WF200X100
SCALE 1:10



DETAIL SAMBUNGAN WF250X125
SCALE 1:10



DETAIL SAMBUNGAN WF300X150
SCALE 1:10



DETAIL SAMBUNGAN WF148X100
SCALE 1:10



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

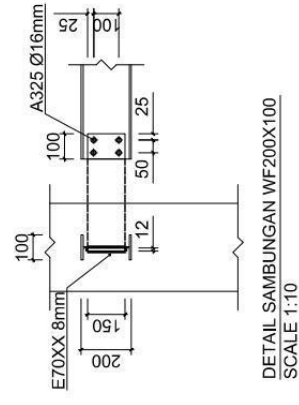
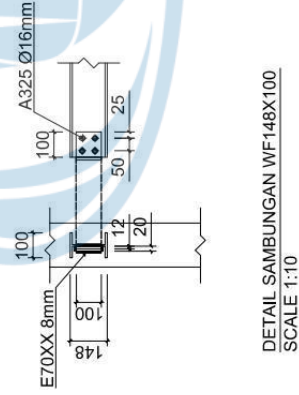
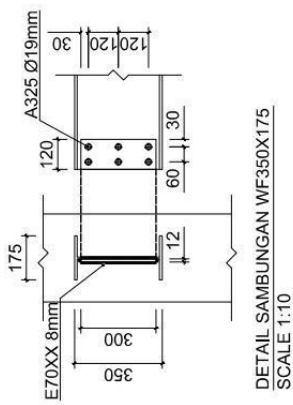
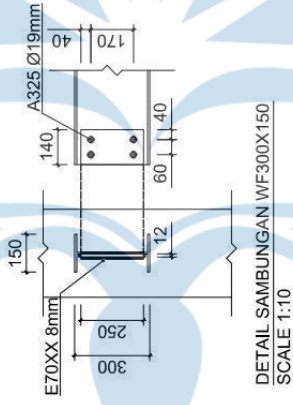
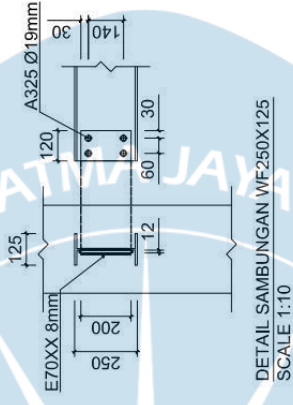
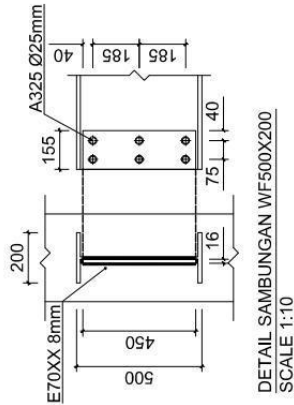
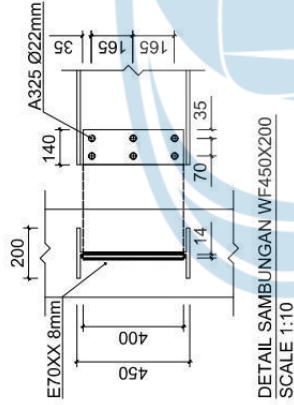
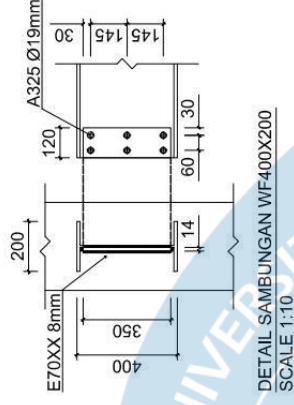
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADISEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

GAMBAR	SKALA	DETAIL SAMBUNGAN GESER BALOK-KOLOM (GF - ROOF)		
		1 : 10		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR		
STR	23	54		





PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)

RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADISEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

GAMBAR

SKALA

DETAIL SAMBUNGAN
BALOK UTAMA - BALOK
ANAK

1 : 10

KODE GAMBAR

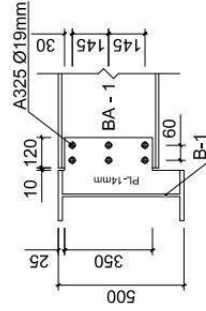
NO. GAMBAR

JML. GAMBAR

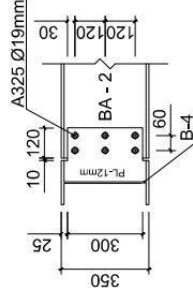
STR

24

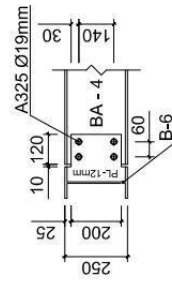
54



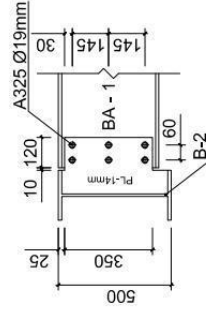
DETAIL SAMBUNGAN B-1 & BA-1
SCALE 1:10



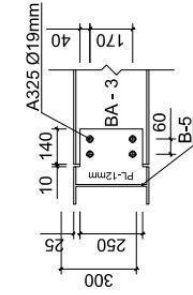
DETAIL SAMBUNGAN B-2 & BA-2
SCALE 1:10



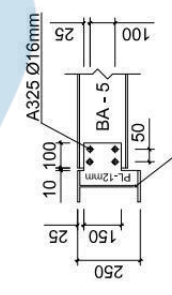
DETAIL SAMBUNGAN B-3 & BA-3
SCALE 1:10



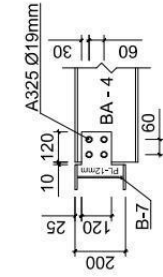
DETAIL SAMBUNGAN B-4 & BA-4
SCALE 1:10



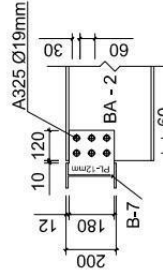
DETAIL SAMBUNGAN B-5 & BA-5
SCALE 1:10



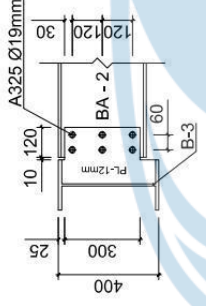
DETAIL SAMBUNGAN B-6 & BA-6
SCALE 1:10



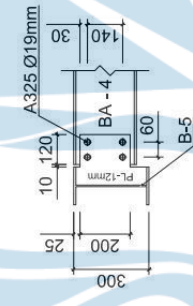
DETAIL SAMBUNGAN B-7 & BA-7
SCALE 1:10



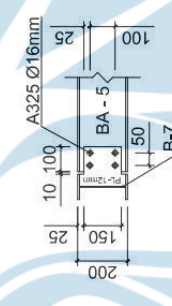
DETAIL SAMBUNGAN B-8 & BA-8
SCALE 1:10



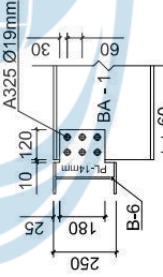
DETAIL SAMBUNGAN B-9 & BA-9
SCALE 1:10



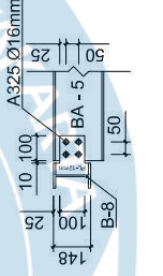
DETAIL SAMBUNGAN B-10 & BA-10
SCALE 1:10



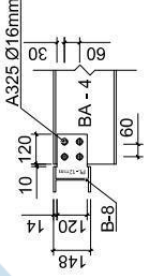
DETAIL SAMBUNGAN B-11 & BA-11
SCALE 1:10



DETAIL SAMBUNGAN B-12 & BA-12
SCALE 1:10

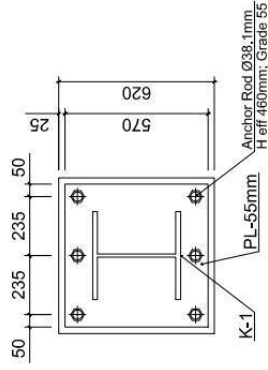


DETAIL SAMBUNGAN B-13 & BA-13
SCALE 1:10

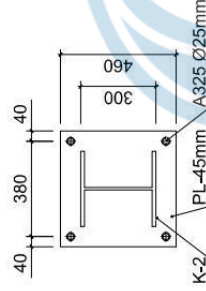


DETAIL SAMBUNGAN B-14 & BA-14
SCALE 1:10

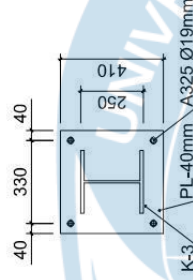
DETAIL SAMBUNGAN ANTAR KOLOM



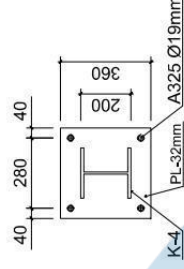
DETAIL SAMBUNGAN K-1 & PEDESTAL
SCALE 1:10



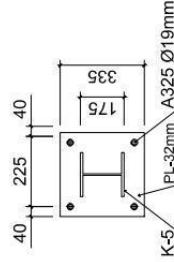
DETAIL SAMBUNGAN K-2
SCALE 1:10



DETAIL SAMBUNGAN K-3
SCALE 1:10

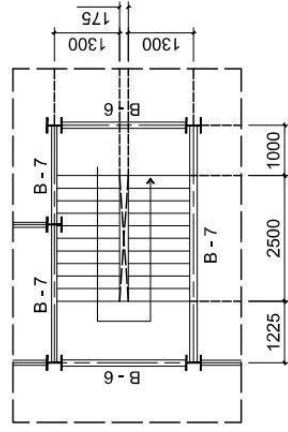


DETAIL SAMBUNGAN K-4
SCALE 1:10

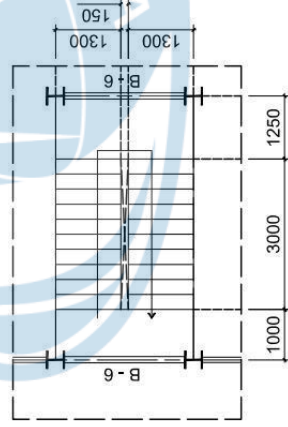


DETAIL SAMBUNGAN K-5
SCALE 1:10

DENAH TANGGA



DENAH TANGGA 1&3
SCALE 1:50



DENAH TANGGA 2
SCALE 1:50



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADISEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

DETAIL SAMBUNGAN ANTAR KOLOM & DENAH TANGGA	GAMBAR	SKALA	N.T.S
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR	
STR	25	54	



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

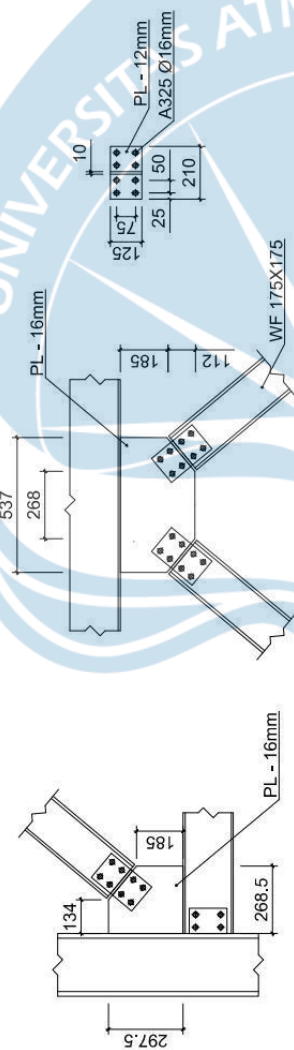
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

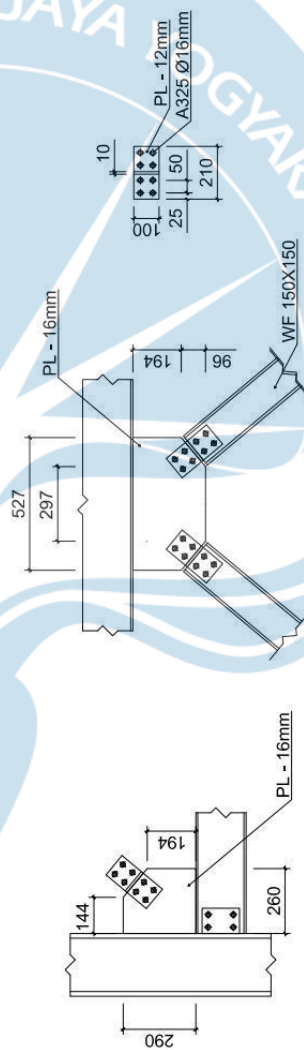
NAMADASEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng.

GAMBAR	SKALA	DETAIL SAMBUNGAN BRESING LT. ATAS		
		1 : 10		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR		
STR	29	54		



DETAIL SAMBUNGAN BRESING WF175X175
SCALE 1:10



DETAIL SAMBUNGAN BRESING WF150X150
SCALE 1:10



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

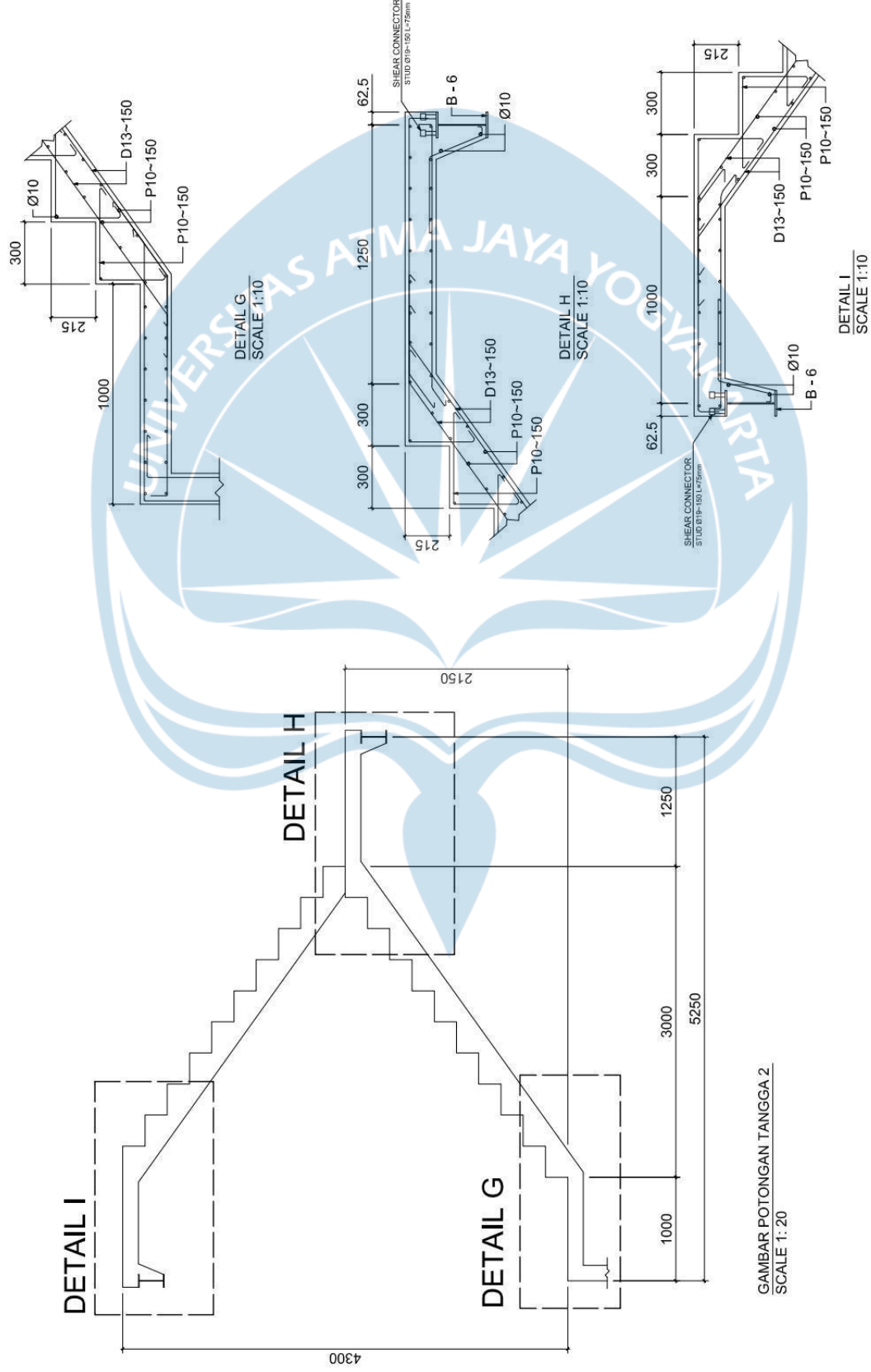
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADASEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Erg

GAMBAR	SKALA	DETAIL TANGGA 2 LANTAI DASAR		
		N.T.S		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR		
STR	31	54		



GAMBAR POTONGAN TANGGA 2
SCALE 1: 20



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)

RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADOSEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng.

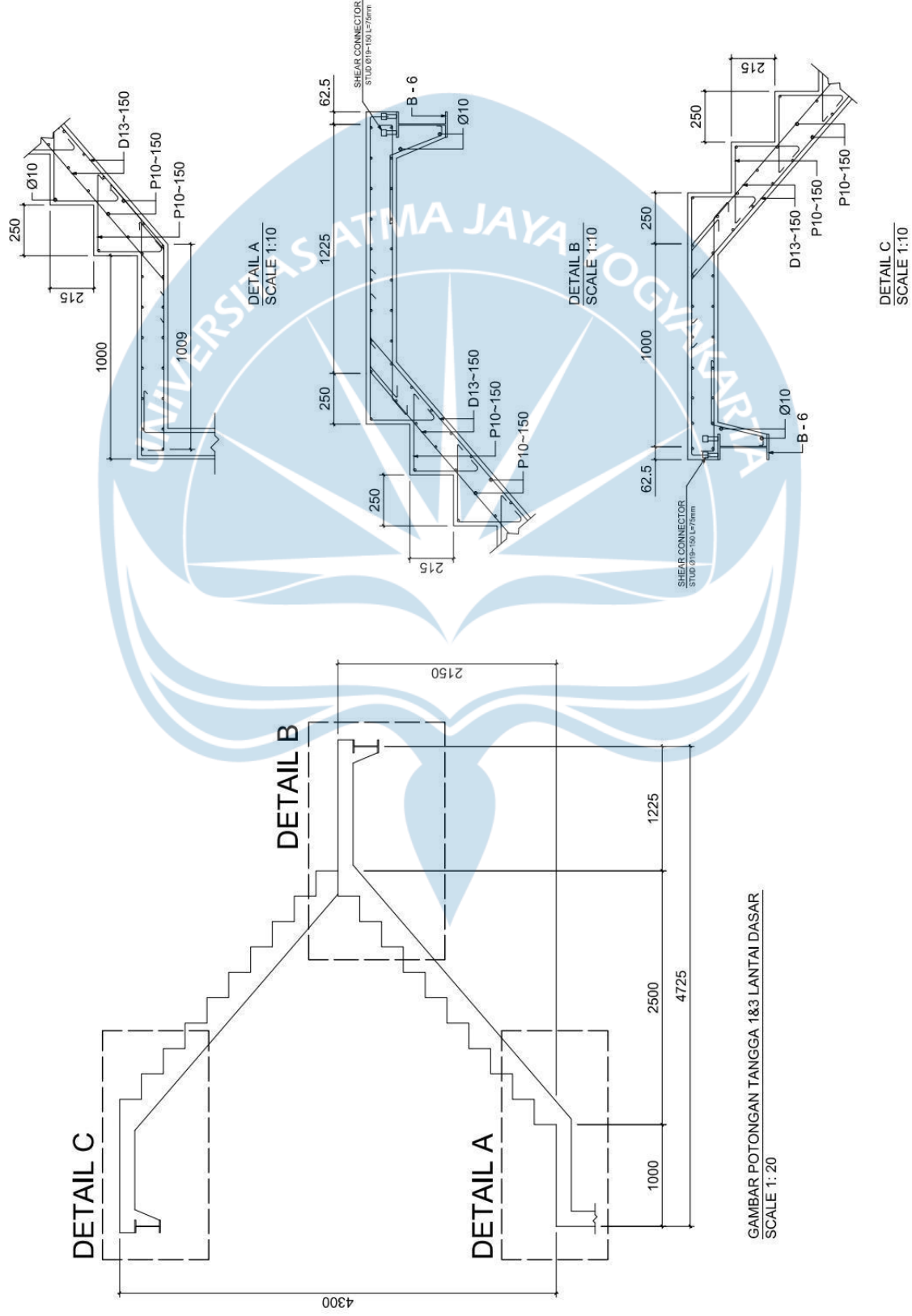
GAMBAR	SKALA
--------	-------

DETAIL TANGGA 1 & 3
LANTAI DASAR

N.T.S.

KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR
-------------	------------	-------------

STR	30	54
-----	----	----



GAMBAR POTONGAN TANGGA 1&3 LANTAI DASAR

SCALE 1: 20



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

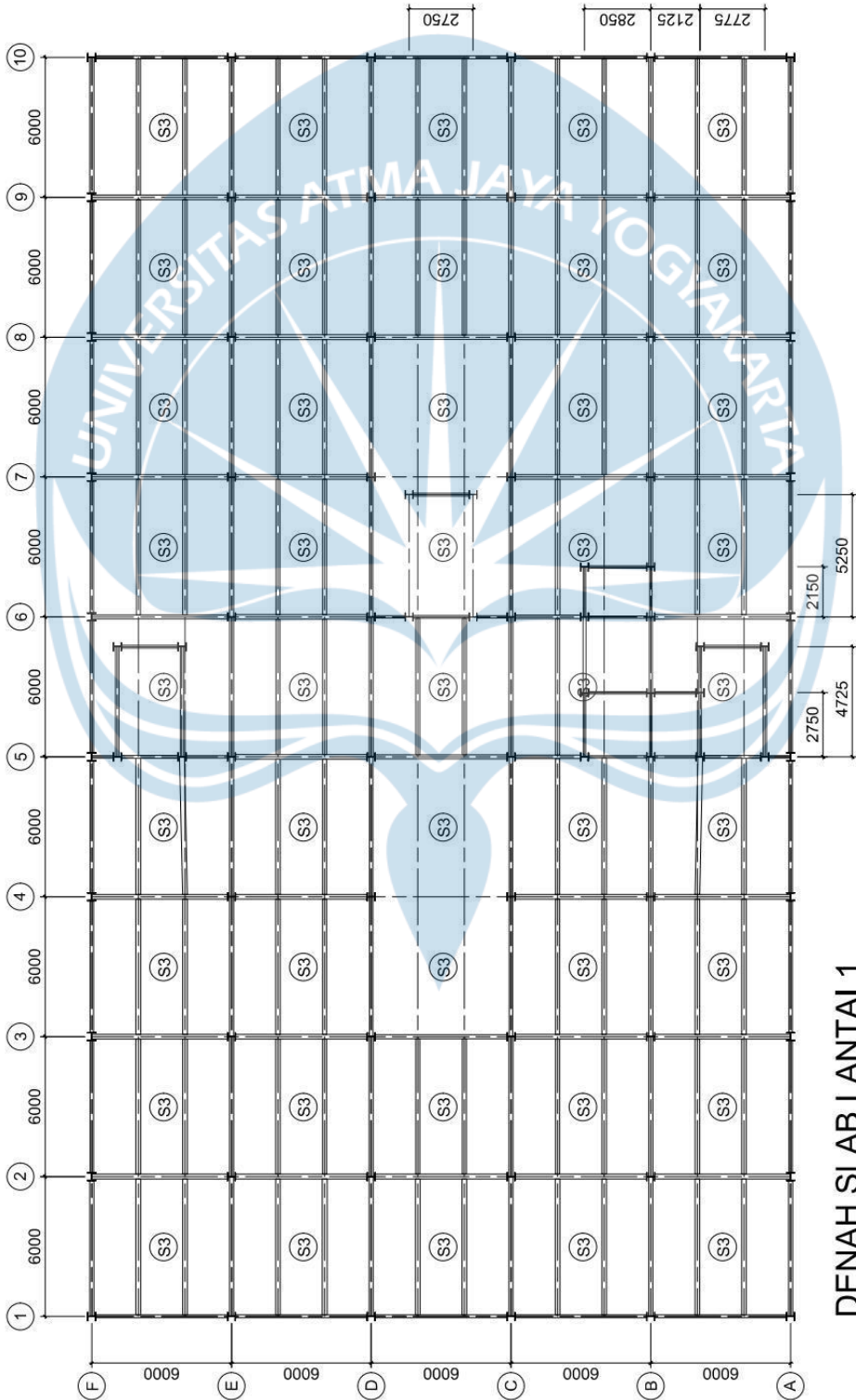
CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325



ANGGOTA KELOMPOK:
DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADISEN:
Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Erg

GAMBAR	SKALA	DENAH SLAB LANTAI 1		
		1 : 100		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR		
STR	33	54		



DENAH SLAB LANTAI 1

SCALE 1:100



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325



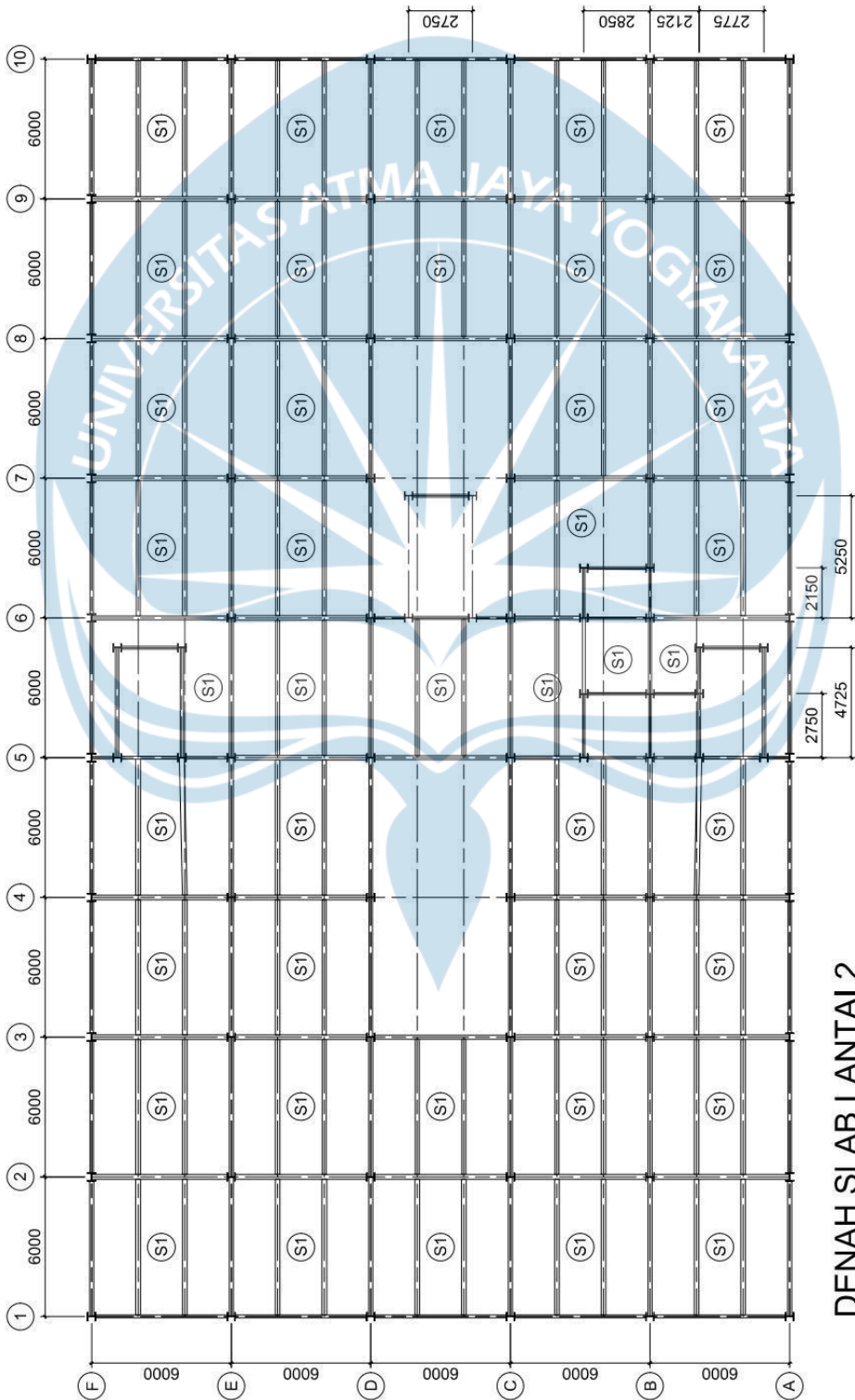
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADASEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Erg

GAMBAR	SKALA	DENAH SLAB LANTAI 2		
		1 : 100		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR		
STR	34	54		



DENAH SLAB LANTAI 2

SCALE 1:100



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

KOLOM MENERUS

TRANSFER KOLOM

KOLOM BERTENTI

ANGGOTA KELOMPOK:

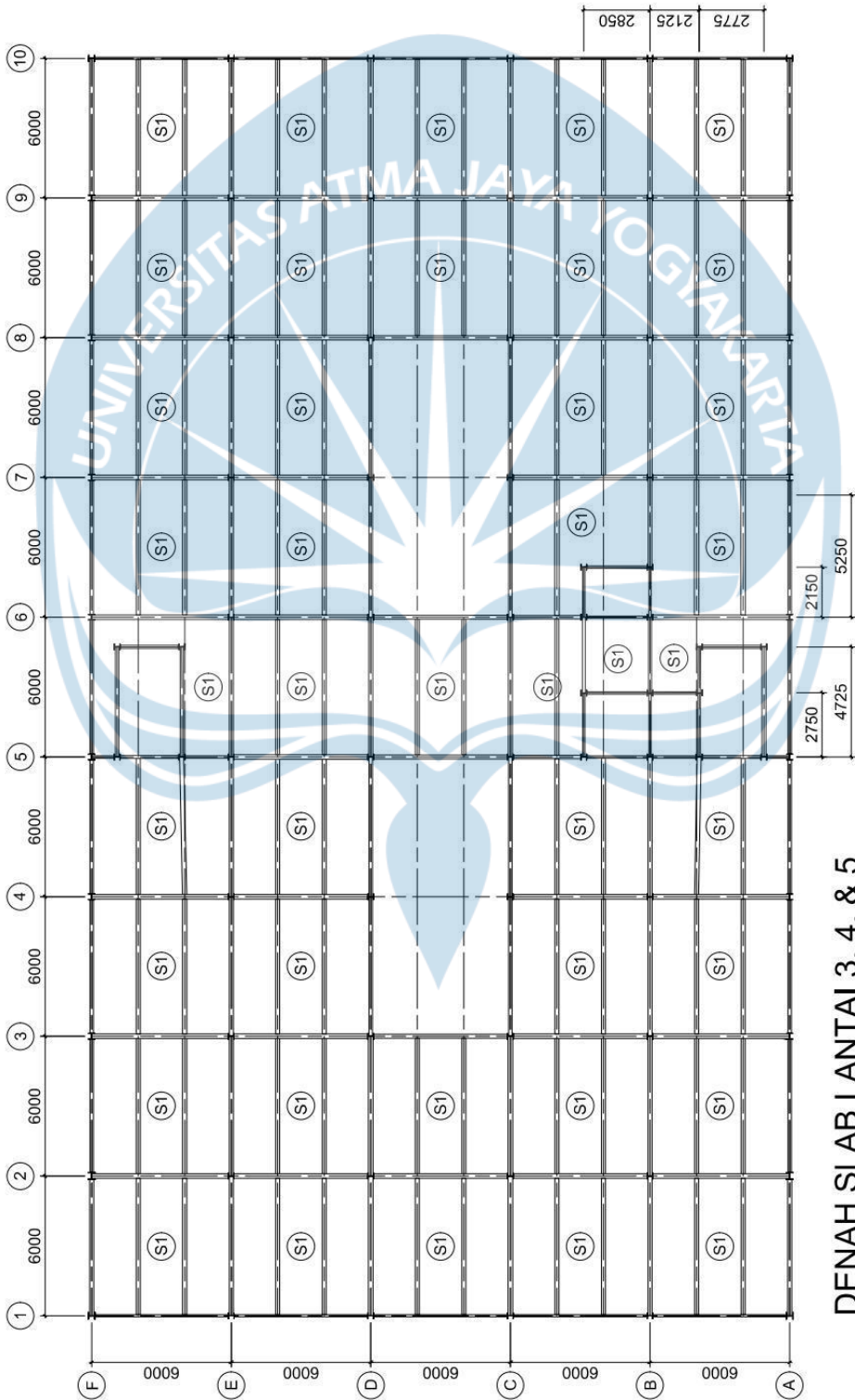
DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)

RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADASEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Erg

GAMBAR	SKALA	DENAH SLAB LANTAI 3 - 5		
		1 : 100		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR		
STR	35	54		



DENAH SLAB LANTAI 3, 4, & 5

SCALE 1:100



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

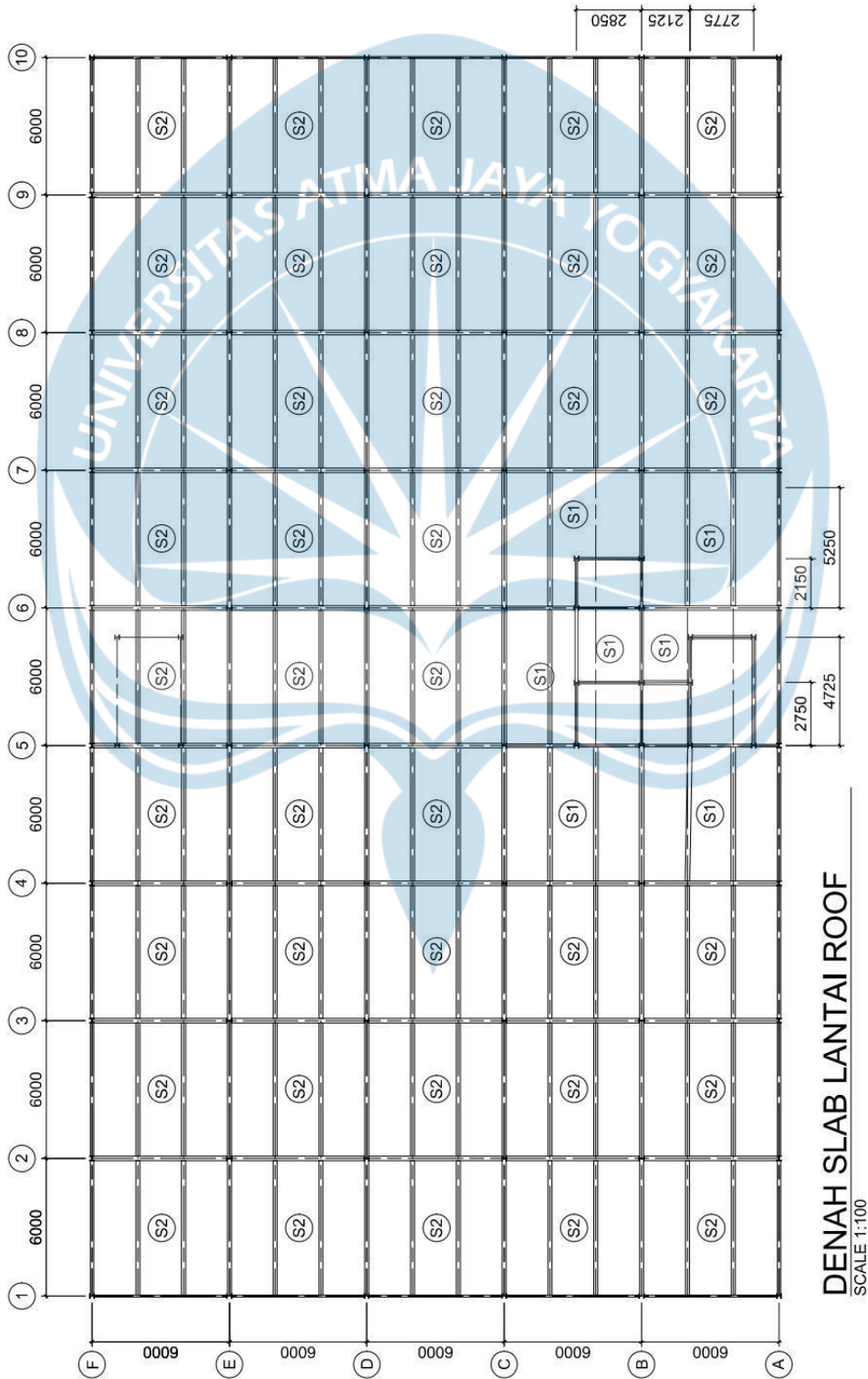
CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325



ANGGOTA KELOMPOK:
DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADASEN:
Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Erg

GAMBAR	SKALA	DENAH SLAB LANTAI ROOF		
		1 : 100		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR		
STR	36	54		



DENAH SLAB LANTAI ROOF

SCALE 1:100



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

KOLOM MENERUS

TRANSFER KOLOM

KOLOM BERTENTI

ANGGOTA KELOMPOK:

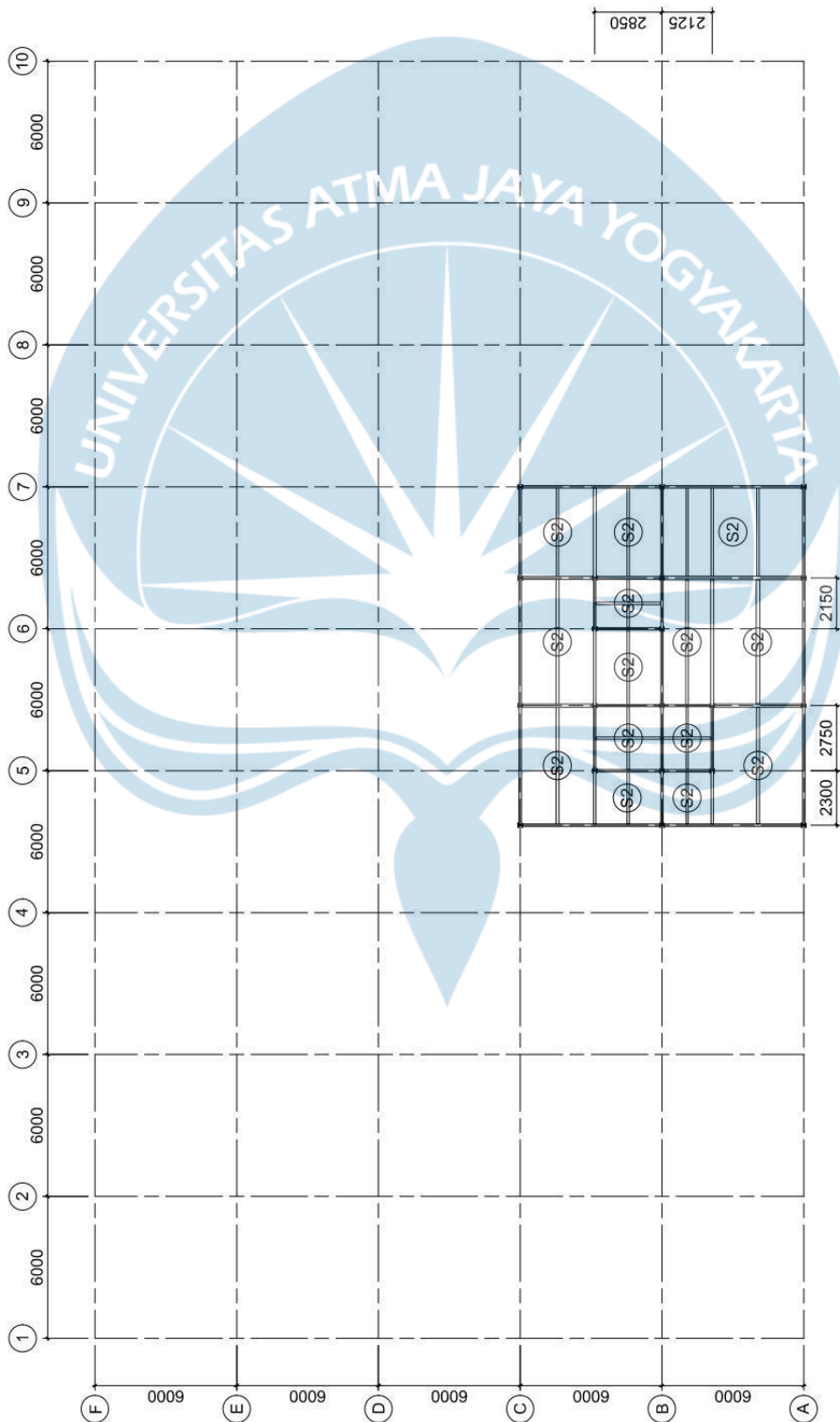
DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)

RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADASEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

GAMBAR	SKALA	
	DENAH SLAB ROOF TOP	1 : 100
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR
STR	37	54



DENAH SLAB ROOF TOP

SCALE 1:100



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

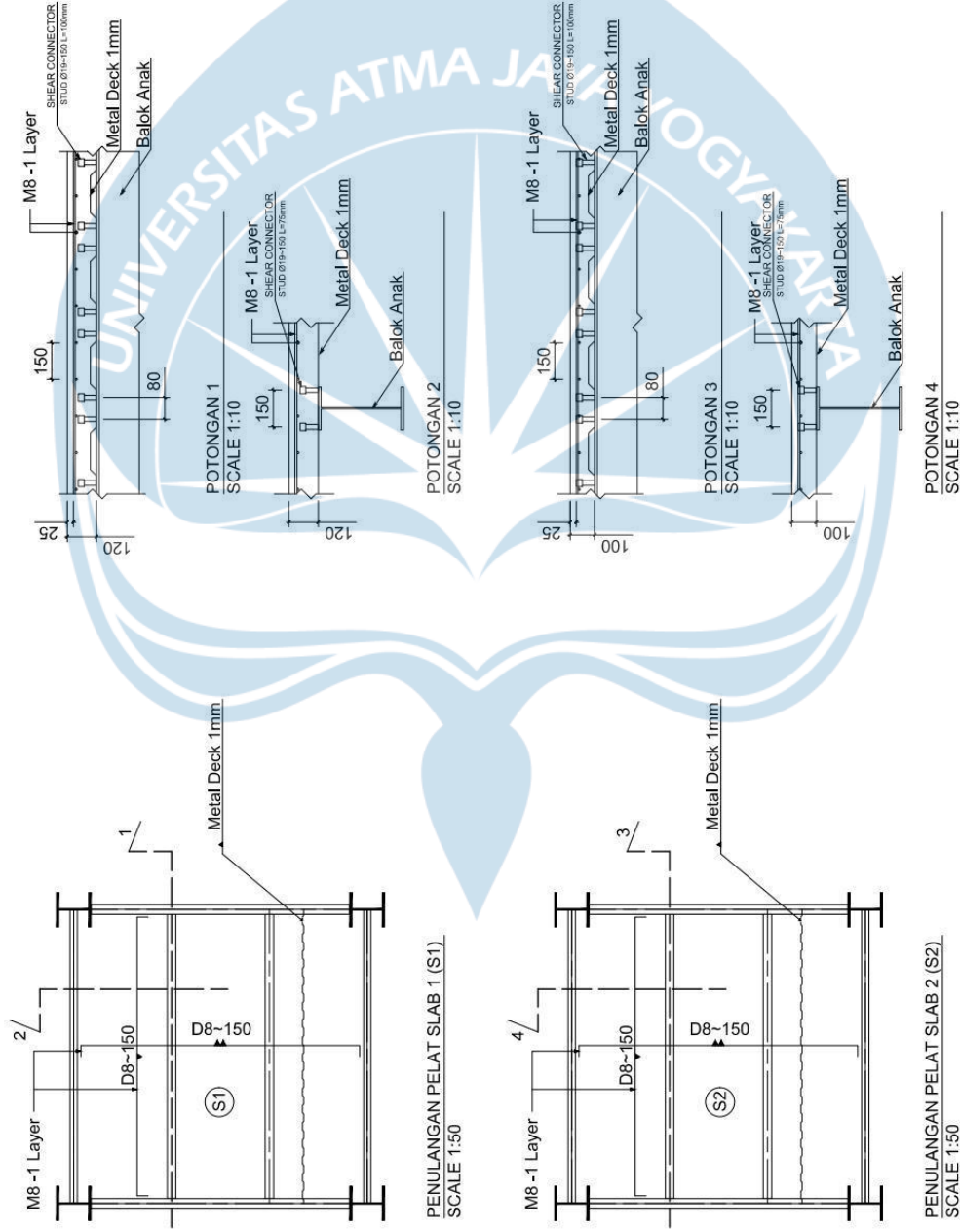
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADASEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

GAMBAR		SKALA
PENULANGAN PELAT SLAB 1 & SLAB 2		N.T.S
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR
STR	38	54





PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

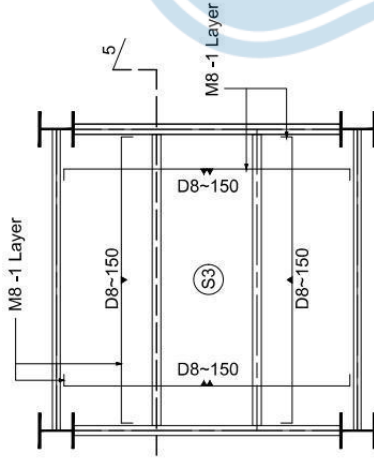
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

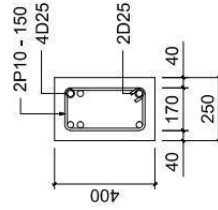
NAMADISEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng

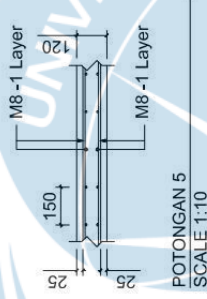
GAMBAR	SKALA	
	PENULANGAN PELAT SLAB 3	N.T.S
DETAIL TIE BEAM DETAIL PEDESTAL		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR
STR	39	54



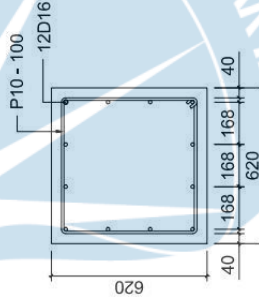
PENULANGAN PELAT SLAB 3 (S3)
SCALE 1:50



DETAIL TIE BEAM
SCALE 1:10



POTONGAN 5
SCALE 1:10



DETAIL PEDESTAL
SCALE 1:10



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

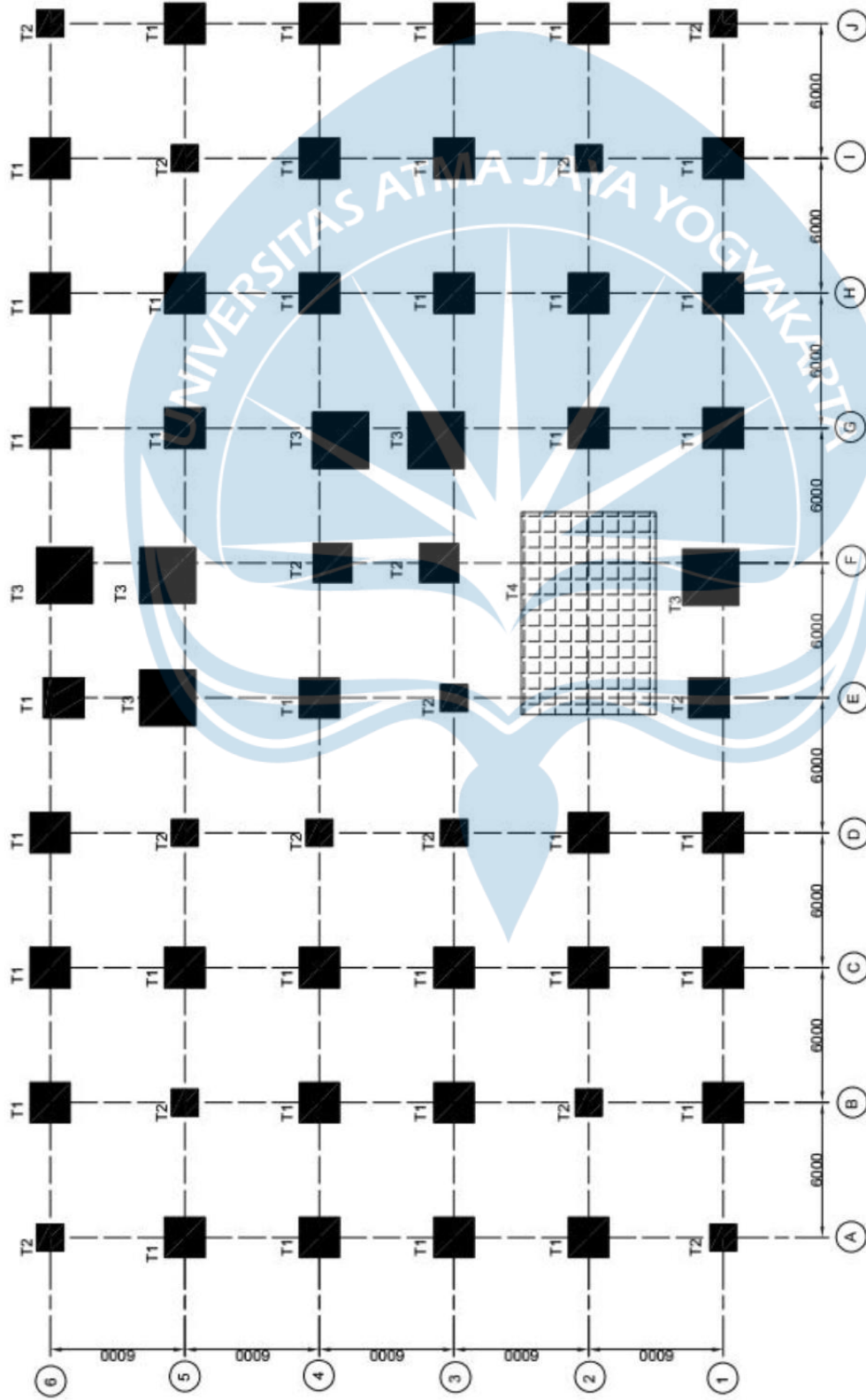
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADISEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Erg.

GAMBAR	SKALA	DENAH FONDASI 1 : 100	KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR
			STR	40	54



T1 = 1,8 m x 1,8 m (2 Tiang)
T2 = 1,2 m x 1,2 m (1 Tiang)
T3 = 2,5 m x 2,5 m (2 Tiang)
T4 = 9,0 m x 6,0 m (8 Tiang)

DENAH FONDASI
SCALE 1:100



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

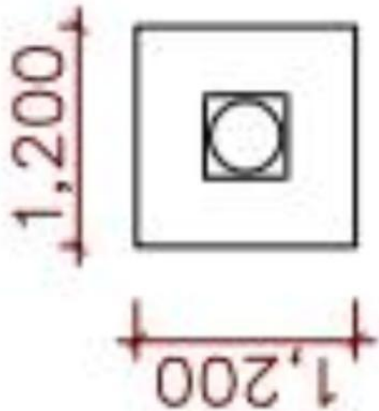
CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADISEN:
Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng.

GAMBAR	SKALA	DETAIL PILECAP FONDASI PANCANG SATUAN		
		1 : 10		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR		
STR	42	54		



(Tampak Depan)

(Tampak Kiri)



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

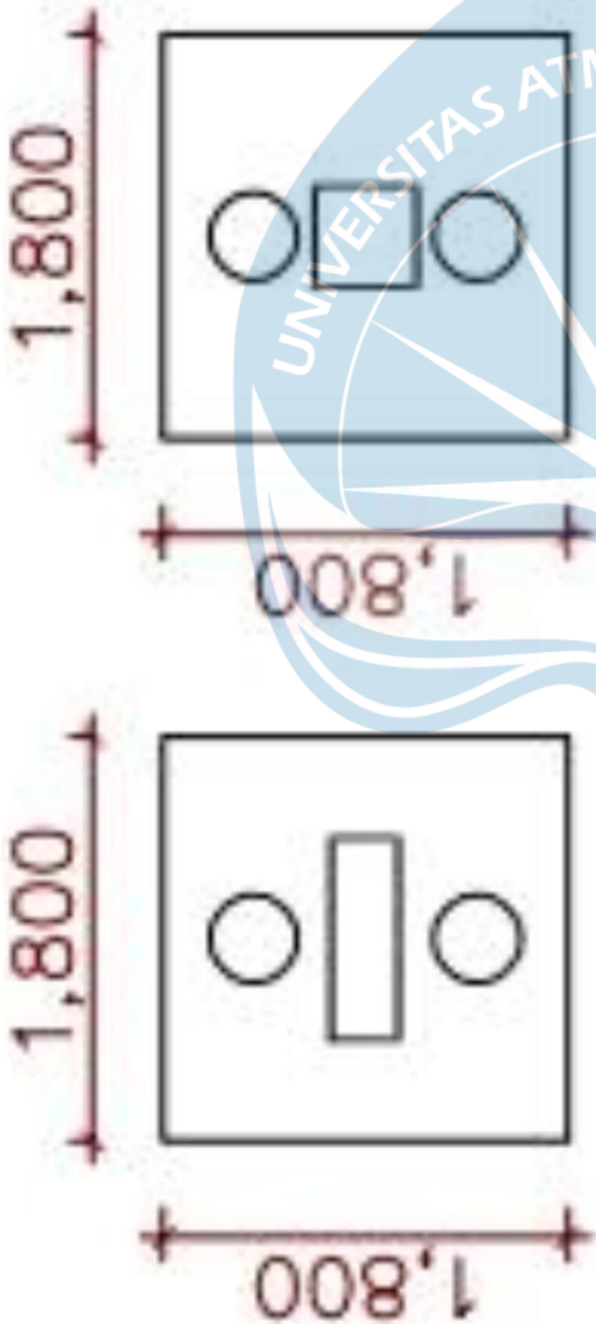
CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

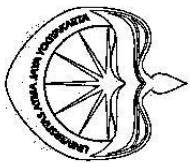
NAMADISEN:
Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng.

GAMBAR	SKALA
DETAIL PILECAP FONDASI PANGANG SATUAN	
1 : 10	
KODE GAMBAR	JML. GAMBAR
STR	54
NO. GAMBAR	42



(Tampak Depan)

(Tampak Depan)



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 57
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

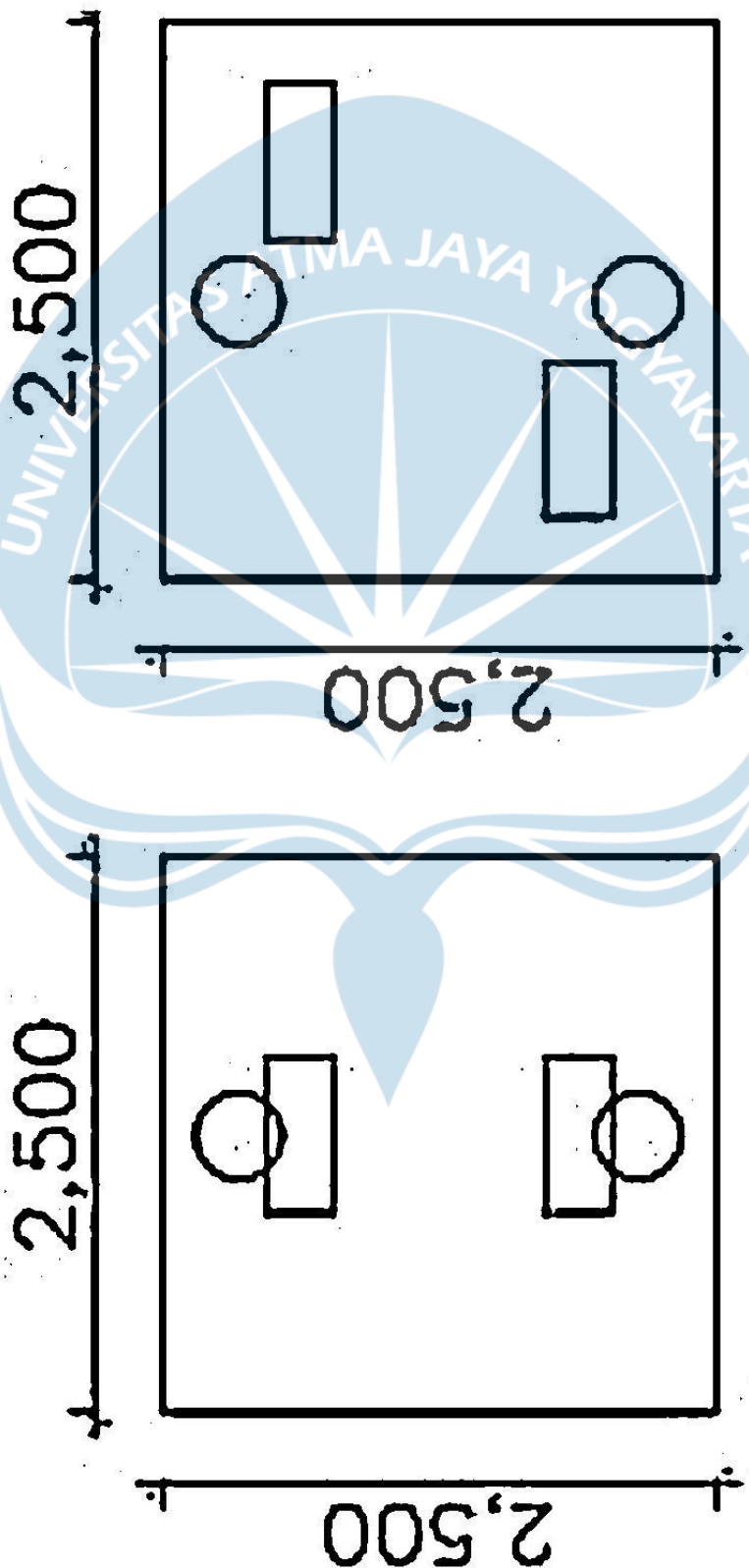
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADASEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisatono, M.Eng.

GAMBAR		SKALA
DETAIL PILECAP FONDASI PANCANG SATUAN		1 : 10
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR
STR.	42	54





PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 37
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

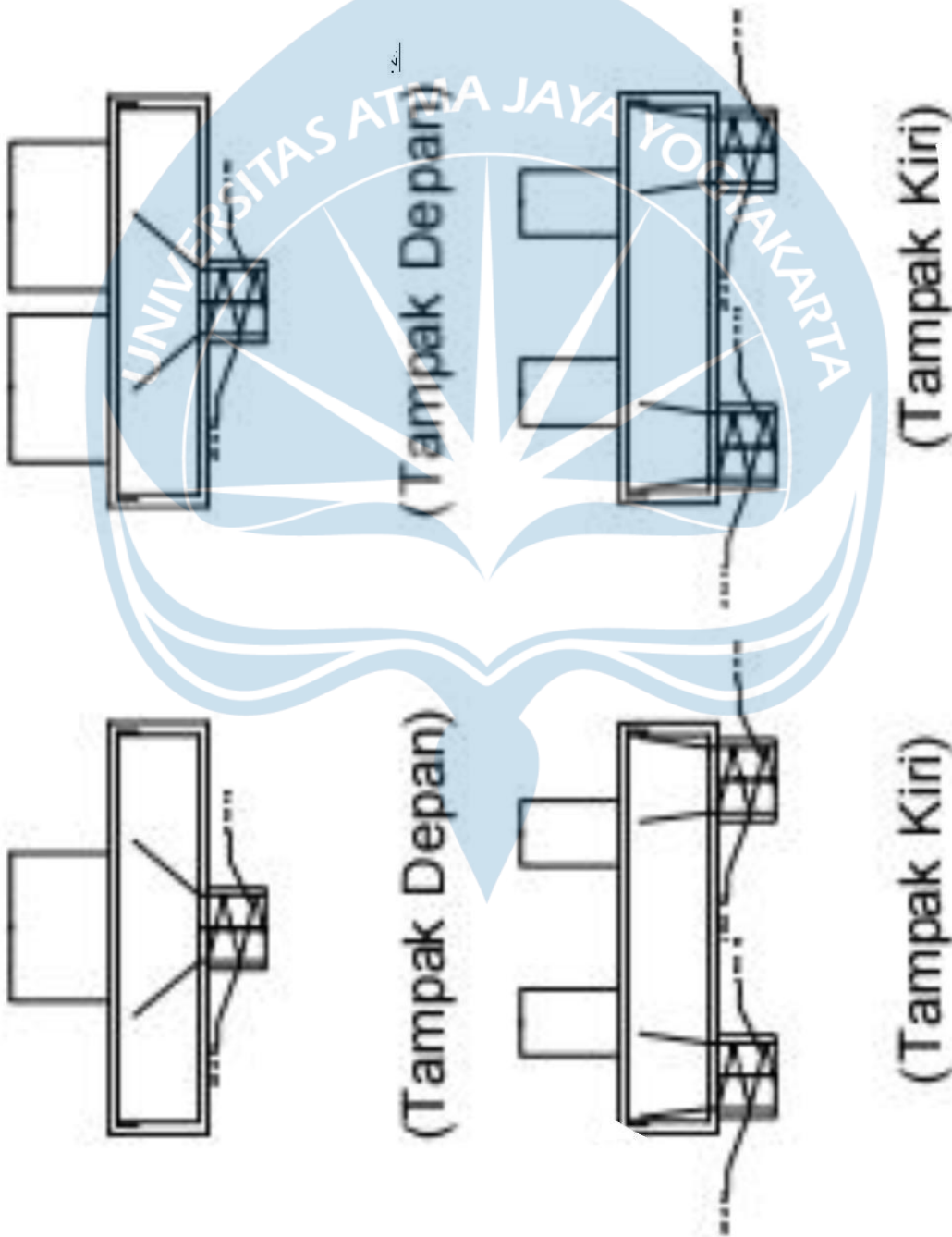
ANGGOTA KELOMPOK:

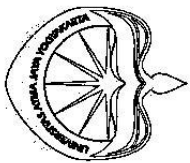
DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADISEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisantono, M.Eng.

GAMBAR	SKALA	DETAIL PILECAP FONDASI PANCANG SATUAN		
		KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR
STR				54





PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 57
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

ANGGOTA KELOMPOK:

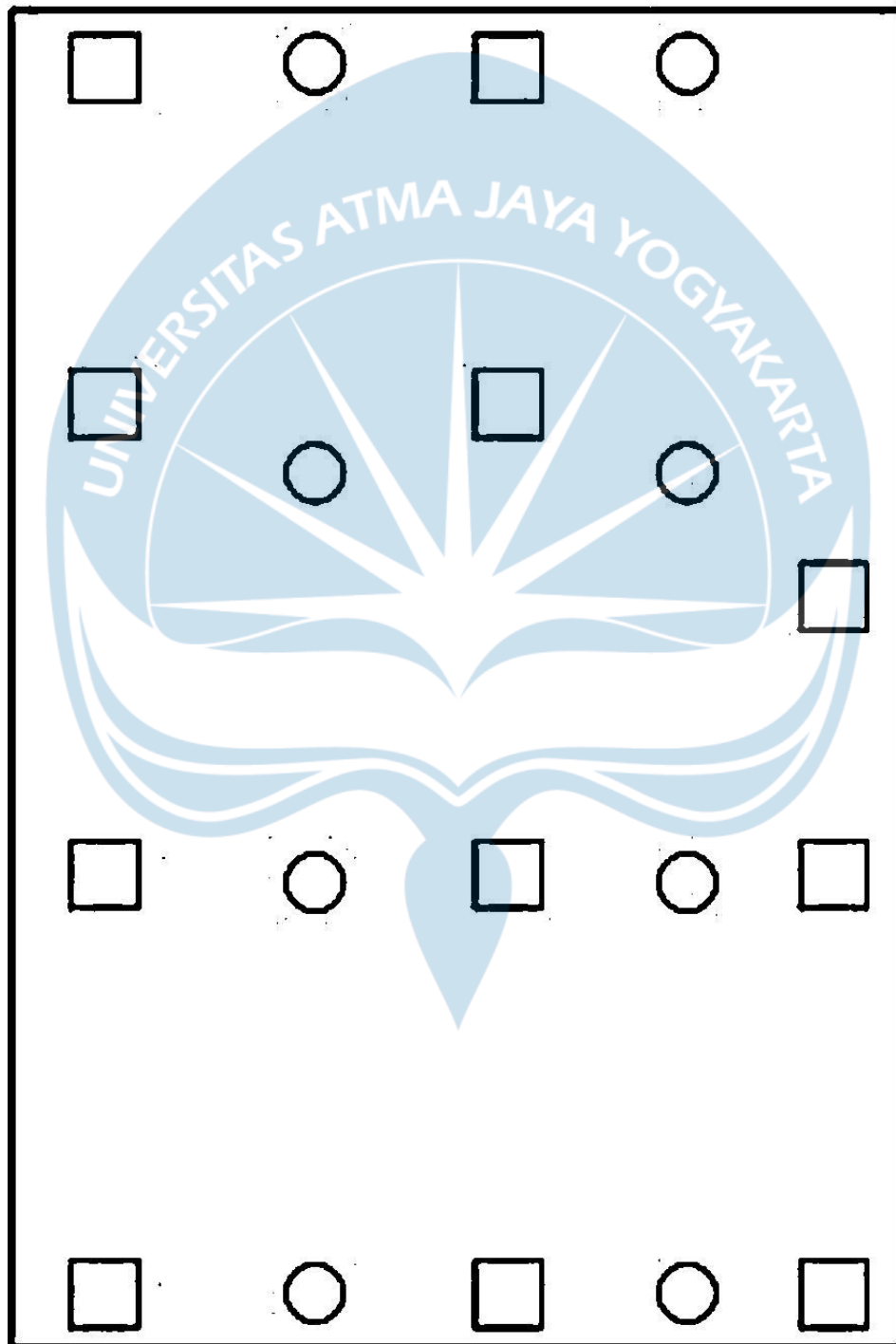
DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADASEN:

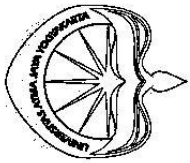
Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisariono, M.Eng.

GAMBAR	SKALA	DETAIL PILECAP FONDASI PANCANG SATUAN		
		1 : 10		
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR		
STR.	42	54		

9.000



9.000



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

GENERAL SPECIFICATION

CONCRETE GRADE : Fc 25 MPa
REBAR : BJTS - 420
MINIMUM WIREMESH GRADE FY 500 MPa
STEEL GRADE : BJ - 57
WELDING GRADE : E - 70XX
BOLT GRADE : HTB - A325

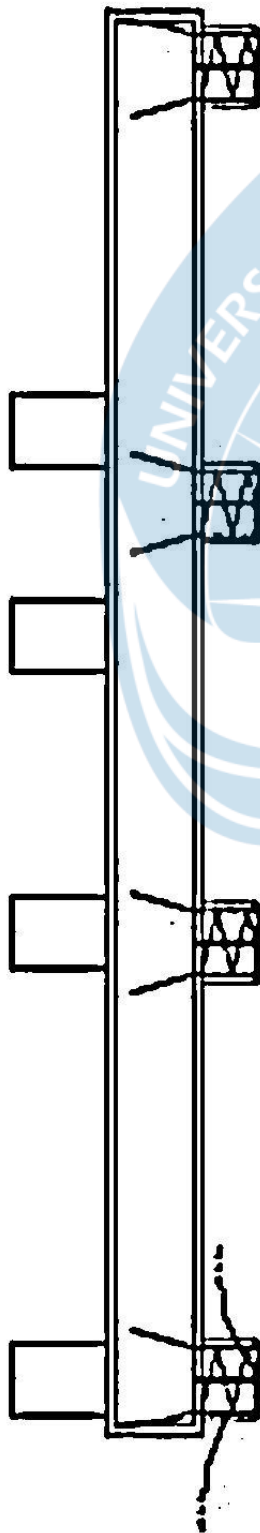
ANGGOTA KELOMPOK:

DANDUNG ADI BUJANA
(190217903)
RAYMUNDUS GAMA H.
(190217947)

NAMADISEN:

Prof. Dr. Ir. AM. Ade Lisariono, M.Eng.

GAMBAR		SKALA
DETAIL PILECAP FONDASI PANCANG SATUAN		1 : 10
KODE GAMBAR	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR
STR.	42	54



(Tampak Depan)



(Tampak Kiri)