

BAB V

KESIMPULAN

Setelah dilakukan perhitungan pada perancangan bangunan Pusat Kesenian Tari Tradisional Di Balikpapan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Perancangan struktur telah dirancang mengacu pada SNI 1729:2020 tentang Spesifikasi untuk Bangunan Gedung Baja Struktural, SNI 1726:2019 tentang Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung, SNI 1727:2019 tentang Beban Desain Minimum dan Kriteria Terkait. Komponen struktur yang dirancang meliputi kuda-kuda atap, balok, kolom, pelat lantai, tangga, dan fondasi.
- 2) Pada perancangan struktur bawah, ditentukan jenis fondasi merupakan fondasi sumuran yang digunakan pada Gedung Pertunjukkan dan Gedung Pameran serat fondasi telapak yang digunakan pada *Warehouse* dan Musholla. Terdapat 3 jenis ukuran untuk fondasi sumuran, ukuran pertama $2,2 \text{ m} \times 2,2 \text{ m} \times 1,1 \text{ m}$, ukuran kedua $2,2 \text{ m} \times 2,2 \text{ m} \times 0,7 \text{ m}$ dan ukuran ketiga $2,2 \text{ m} \times 4,4 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$. Untuk *Warehouse* – Gudang terdapat 3 jenis ukuran fondasi yang digunakan, yang pertama dengan ukuran $1,8 \text{ m} \times 2 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$, fondasi jenis ukuran kedua dengan ukuran $1,8 \text{ m} \times 1,8 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$, dan fondasi jenis ukuran ketiga dengan ukuran $1 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times 0,3 \text{ m}$. Sedangkan untuk Musholla terdapat 2 jenis ukuran fondasi, yaitu untuk fondasi pertama dengan ukuran $1,8 \text{ m} \times 1,8 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}$, dan untuk jenis kedua yaitu fondasi gabungan dengan ukuran $4,8 \text{ m} \times 4 \text{ m} \times 0,3 \text{ m}$. Setelah dilakukan analisis, diperoleh bahwa fondasi ini aman terhadap penurunan dan potensi likuifaksi.
- 3) Pada perancangan biaya dan waktu, diperoleh biaya total untuk pembangunan Gedung Pusat Kesenian Tari Tradisional Di Balikpapan senilai Rp. Rp. 33,849,925,254.38- dengan durasi pelaksanaan proyek selama 381 hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Nasional, B. S. (2017). SNI 8460 - 2017 Persyaratan Perancangan Geoteknik. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Nasional, B. S. (2019). SNI 2847 - 2019 Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Nasional, B. S. (2020). SNI 1729 - 2020 Tata Cara Perencanaan Struktural Baja untuk Bangunan Gedung. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Nasional, B. S. (2019). SNI 1726 - 2019 Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non-Gedung. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Nasional, B. S. (2020). SNI 1727 - 2020 Beban Desain Minimum dan Kriteria Terkait untuk Bangunan Gedung dan Struktur lain. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Segui, W. T. (2018). *Steel Design 6th Edition*. United States of America: Cengage Learning.
- Rakyat, K. P. (2022). Analisis Harga Satuan Pekerjaan Bidang Cipta Karya Dan Perumahan. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat.



**LAMPIRAN
STRUKTUR ATAS**



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 350

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR

DAFTAR GAMBAR			
NO	JUDUL GAMBAR	SKALA	JUMLAH GAMBAR
1	DAFTAR GAMBAR		1
2	STANDAR DETAIL PENULANGAN BALOK		1
3	STANDAR DETAIL PENULANGAN KOLOM		1
4	STANDAR DETAIL PENULANGAN PELAT		1
5	DENAH BALOK		5
6	DETAIL PENULANGAN BALOK		1
7	DENAH KOLOM		5
8	DETAIL PENULANGAN KOLOM		1
9	DETAIL KOLOM DAN BALOK		1
10	DENAH PELAT LANTAI		5
11	DETAIL PENULANGAN PELAT		1
12	DENAH DAN DETAIL RANGKA ATAP		2
13	DETAIL PENULANGAN TANGGA		1
14	POTONGAN PORTAL		2

DAFTAR GAMBAR
Skala 1 : 350

BALOK

DETAIL STANDARD UNTUK PEKERJAAN STRUKTUR

<p>STANDARD DETAIL TULANGAN BALOK INDUK DAN BALOK ANAK</p> <p>JARAK SENGANG 50mm DARI KOLOM TULANGAN EKSTRA TUMPUAN TULANGAN MENERIS TULANGAN EKSTRA LAPANGAN</p> <p>50mm (TUMPUAN) La/4 (LAPANGAN) La/2 (LAPANGAN) La/4 (TUMPUAN)</p> <p>KOLOM BALOK ANAK</p> <p>La/4 (TUMPUAN) La/2 (LAPANGAN) La/4 (TUMPUAN)</p> <p>KOLOM BALOK ANAK</p> <p>La/4 (TUMPUAN) La/2 (LAPANGAN) La/4 (TUMPUAN)</p> <p>KOLOM BALOK ANAK</p> <p>La/4 (TUMPUAN) La/2 (LAPANGAN) La/4 (TUMPUAN)</p>	<p>STANDARD DETAIL TULANGAN BALOK PONDASI (TIE BEAM)</p> <p>KOLOM PILE CAP</p> <p>La/4 (TUMPUAN) La/2 (LAPANGAN) La/4 (TUMPUAN)</p> <p>JARAK SENGANG 50mm DARI PILE CAP</p> <p>PEROLEHAN TULANGAN BALOK DIMASUKKAN KE DALAM PILE CAP SEPANJANG 50D DAN DI TERUK 10d. JIKA PANJANG PILE CAP > 120d, TERUK JIKA PANJANG PILE CAP < 120d, MAKA TULANGAN BALOK DITUSUKAN MENYEBELAH PILE CAP</p> <p>LETAK SAMBUNGAN LEWATAN UNTUK TULANGAN BALOK</p> <p>1. TULANGAN BALOK UTAMA</p> <p>PEMANGKAP KRITIS</p> <p>$La > 2lb$</p> <p>* JARAK SENGANG ADALAH TERKECIL ANTARA $lb/4$ DAN 100 mm</p> <p>PEMANGKAP KRITIS</p> <p>La MUKA PILE CAP MUKA PILE CAP</p> <p>* JARAK SENGANG ADALAH TERKECIL ANTARA $lb/4$ DAN 100 mm</p> <p>PEMANGKAP KRITIS</p> <p>$La > 2lb$</p> <p>* JARAK SENGANG ADALAH TERKECIL ANTARA $lb/4$ DAN 100 mm</p> <p>CAUTAN :</p> <p>1. JIKA LETAK SAMBUNGAN BERBEDA DARI DETAIL STANDARD INI DAN/ATAU TEMA SESUAI DENGAN GAMBAR REVISI, MAKA SEGALA PERUBAHAN HARUS MELALUI PERSETUJUAN PERENCANA</p> <p>2. LETAK SAMBUNGAN HARUS SEBAGAI BERIKUT :</p> <table border="1"> <tr> <td>LETAH TULANGAN</td> <td>LOKASI SAMBUNGAN</td> </tr> <tr> <td>TULANGAN ATAS</td> <td>DI DALAM DERAH $ln/2$</td> </tr> <tr> <td>TULANGAN BAWAH</td> <td>DI DALAM DERAH $ln/4$</td> </tr> </table>	LETAH TULANGAN	LOKASI SAMBUNGAN	TULANGAN ATAS	DI DALAM DERAH $ln/2$	TULANGAN BAWAH	DI DALAM DERAH $ln/4$	<p>PENYAMBUNGAN LEWATAN UNTUK TULANGAN BALOK VOUTE</p> <p>PEMANGKAP KRITIS</p> <p>JARAK SENGANG ADALAH YANG TERKECIL ANTARA $ln/4$ ATAU 100 mm</p> <p>PEMANGKAP KRITIS</p> <p>JARAK SENGANG ADALAH YANG TERKECIL ANTARA $ln/4$ ATAU 100 mm</p> <p>BALOK DENGAN ELEVASI / SUMBU YANG BERBEDA</p> <p>$1/4b < l < h$</p> <p>$1/4b < l < h$</p> <p>$l < lb$</p> <p>$l < 1/4b$</p> <p>PEMANGKAP KRITIS</p>	<p>SPACING OF MAIN REINFORCEMENT</p> <p>1. JARAK BERSIH ANTAR TULANGAN : TODONGAN ANTARA $b1 > \phi$ SELIMUT BETON $b2 > 25$ mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Height Beam h_b (mm)</th> <th>Max. Bar Sp.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>> 400</td> <td>2 D10</td> </tr> <tr> <td>> 300</td> <td>4 D10</td> </tr> <tr> <td>> 100</td> <td>6 D10</td> </tr> </tbody> </table> <p>DETAIL SENGGANG BALOK</p> <p>JIKA DIPERLUKAN DUA BAHU SENGANG DIPAKAI DITAMBAH DALAM SEBUAH PEMANGKAP</p> <p>ALTERNATIVE UNTUK KONDISI PELAT DIATAS BALOK</p> <p>STANDARD NOTASI TULANGAN SENGGANG BALOK</p> <p>SENGGANG 1x0 SENGGANG 1,5x0 SENGGANG 2x0 SENGGANG 2,5x0</p>	Height Beam h_b (mm)	Max. Bar Sp.	> 400	2 D10	> 300	4 D10	> 100	6 D10
LETAH TULANGAN	LOKASI SAMBUNGAN																
TULANGAN ATAS	DI DALAM DERAH $ln/2$																
TULANGAN BAWAH	DI DALAM DERAH $ln/4$																
Height Beam h_b (mm)	Max. Bar Sp.																
> 400	2 D10																
> 300	4 D10																
> 100	6 D10																
<p>PEMUTUSAN TULANGAN UNTUK BALOK CANTILEVER</p> <p>PEMANGKAP KRITIS</p> <p>50 mm</p> <p>La/2 (TUMPUAN AKHIR) La/2 (LUANG BEKAS)</p>	<p>STANDARD DETAIL DINDING PARAPET BETON (TYPICAL)</p> <p>150</p> <p>D10-200</p> <p>D10-200</p> <p>150</p>																

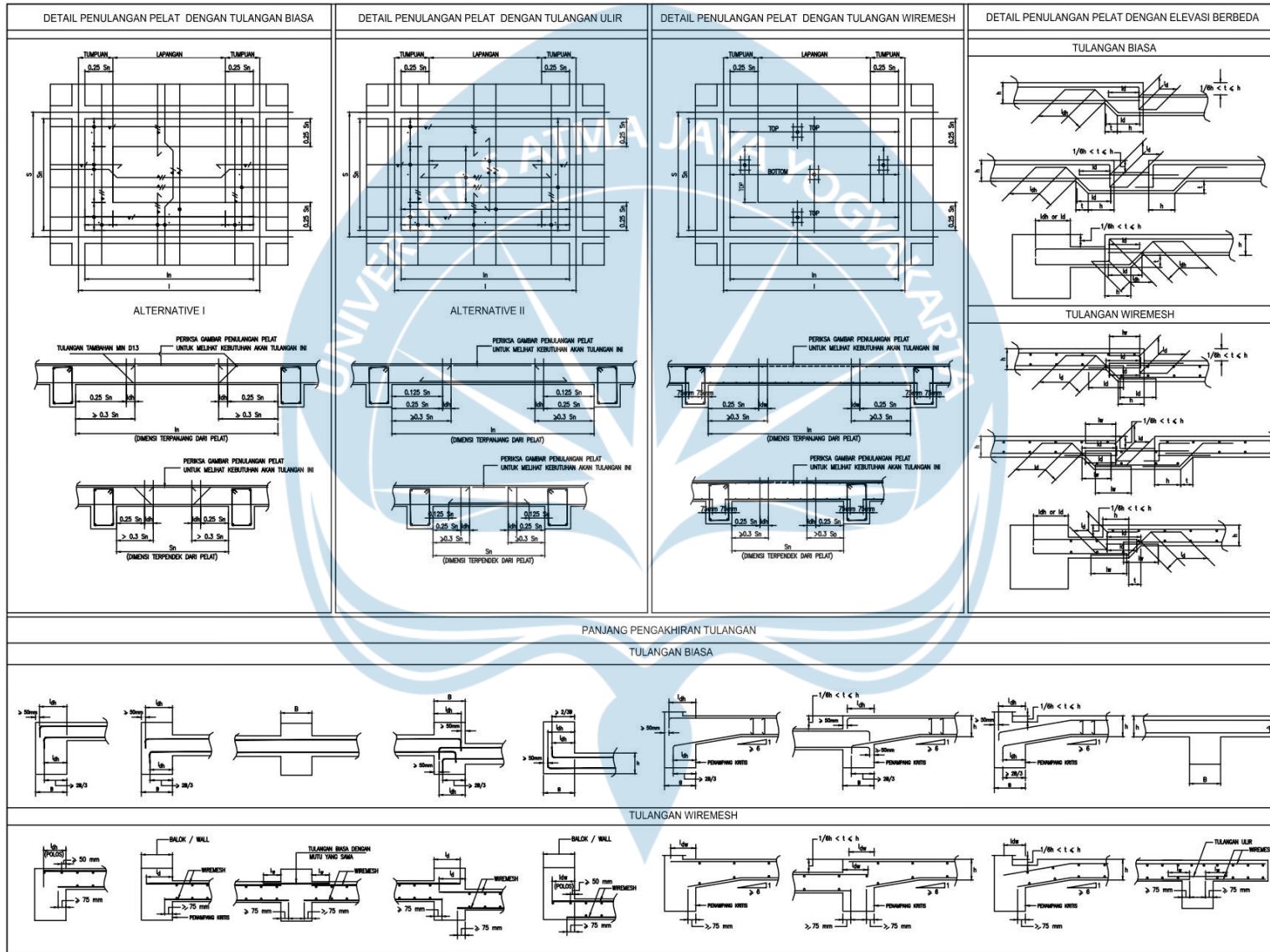
KOLOM

DETAIL STANDARD UNTUK PEKERJAAN STRUKTUR

<p>LETAK SAMBUNGAN LEWATAN UNTUK TULANGAN KOLOM</p>	<p>KOLOM DENGAN DIMENSI ATAU SUMBU YANG BERBEDA</p>	<p>PENJANGKARAN TULANGAN KOLOM</p>	<p>PENJANGKARAN TULANGAN KOLOM</p>
	<p>KASUS</p>	<p>KASUS</p>	<p>KASUS</p>
<p>PENGATURAN SENGGANG UNTUK KOLOM</p>	<p>STANDARD DETAIL SENGGANG KOLOM DAN BALOK</p>	<p>PENJANGKARAN TULANGAN KOLOM</p>	<p>PENJANGKARAN TULANGAN KOLOM</p> <p>KASUS</p>
	<p>STANDARD NOTASI TULANGAN SENGGANG KOLOM</p>	<p>STANDARD PERHITUNGAN VOLUME BETON</p>	<p>PENJANGKARAN TULANGAN KOLOM</p> <p>KASUS</p>
	<p>STANDARD DETAIL PENULANGAN PILE CAP</p>	<p>B = LEBAR BALOK D = KETEBALAN BALOK tp = KETEBALAN PLAT Lb = BENTANG BRUJUTU BALOK Lp = BENTANG NETO BALOK Hb = KETINGGIAN FLOOR TO FLOOR Hn = KETINGGIAN NETO KOLOM M = DIMENSI PEMANGKAP KOLOM</p> <p>- MENGHITUNG VOLUME BETON PLAT = LAMB x tp - MENGHITUNG VOLUME BETON BALOK = Lb x B x (D-tp) - MENGHITUNG VOLUME BETON KOLOM = M x H x Hb</p>	<p>PENJANGKARAN TULANGAN KOLOM</p> <p>KASUS</p>

PELAT

DETAIL STANDARD UNTUK PEKERJAAN STRUKTUR





TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 500

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

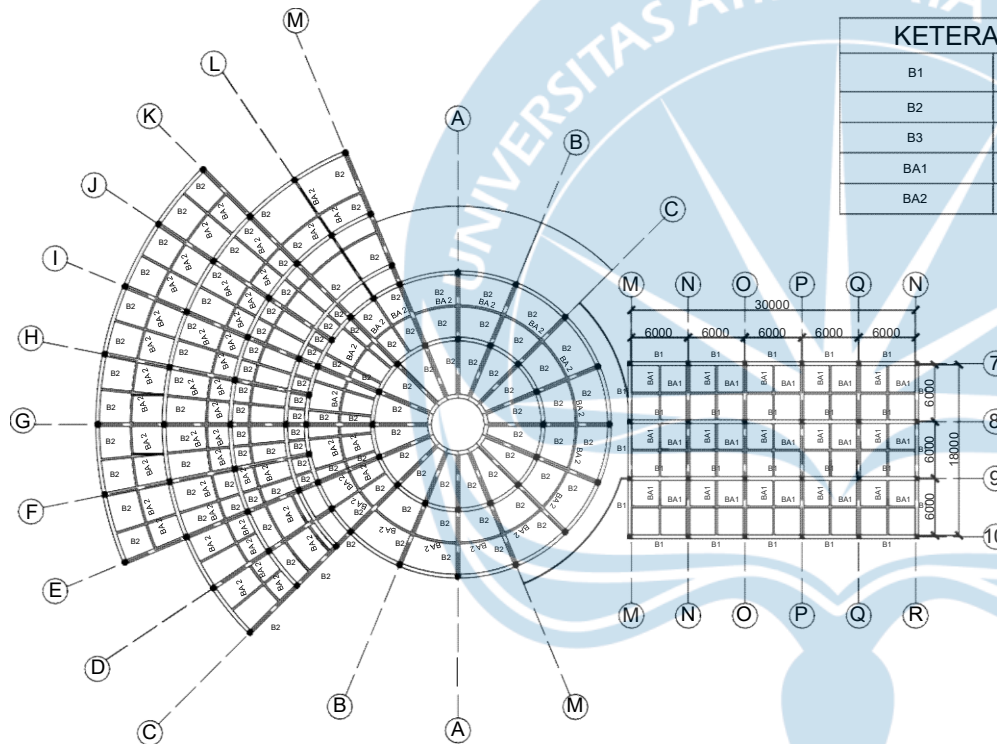
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



KETERANGAN :

B1	BALOK 500 X 700
B2	BALOK 200 X 400
B3	BALOK 200 X 300
BA1	BALOK 300 X 600
BA2	BALOK 300 X 600

DENAH BALOK BANGUNAN UTAMA ELV +0.00 (LT.1)
Skala 1 : 500



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 500

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

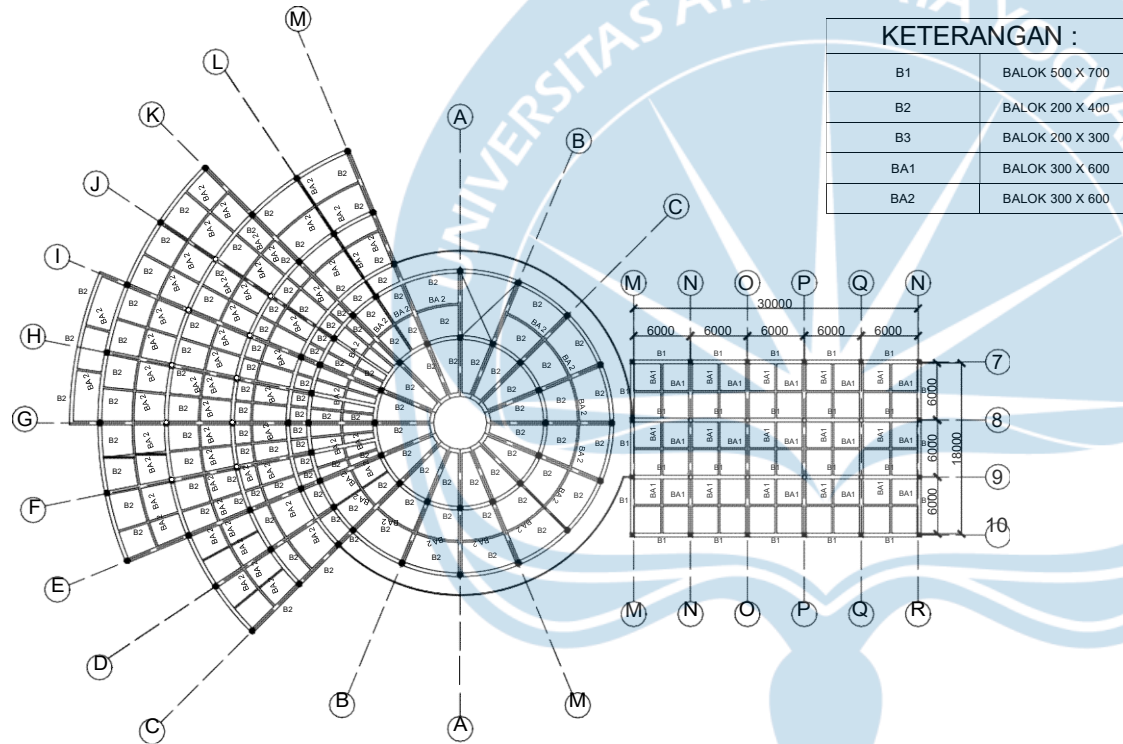
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



DENAH BALOK BANGUNAN UTAMA ELV +4.40 (LT.2)
Skala 1 : 500



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 500

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

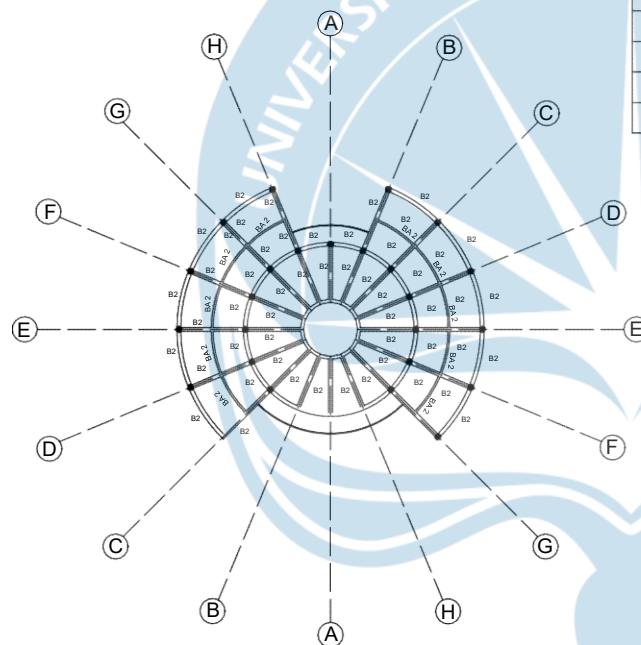
HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

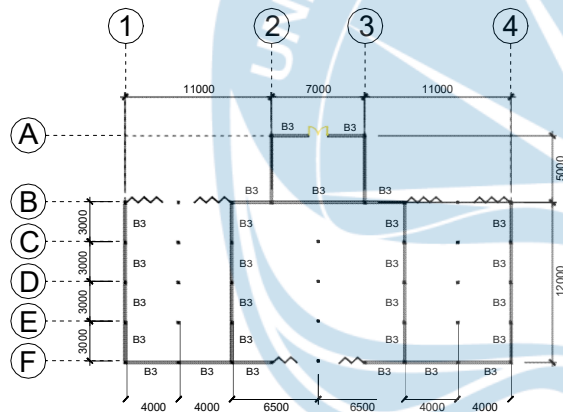
JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR

KETERANGAN :

B1	BALOK 500 X 700
B2	BALOK 200 X 400
B3	BALOK 200 X 300
BA1	BALOK 300 X 600
BA2	BALOK 300 X 600



DENAH BALOK BANGUNAN UTAMA ELV +8.80 (LT.3)
Skala 1 : 500



DENAH BALOK BANGUNAN WORKSHOP ELV -2.60
 Skala 1 : 350

KETERANGAN :

(K1)	KOLOM 600 X 600
(K2)	KOLOM Ø 600
(K3)	KOLOM 300 X 300
(K4)	KOLOM 300 X 300



TUGAS PERANCANGAN
 INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
 SEMESTER GENAP
 TA. 2022/2023

SKALA 1 : 350

LOKASI :
 BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

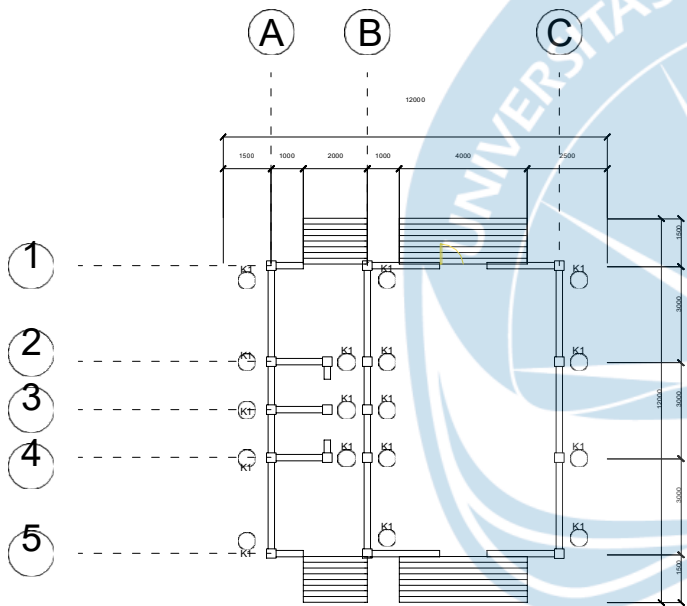
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
 HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
 FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
 ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
 DOSEN PENGAJAR



KETERANGAN :

(K1)	KOLOM 600 X 600
(K2)	KOLOM Ø 600
(K3)	KOLOM 300 X 300
(K4)	KOLOM 300 X 300

DENAH KOLOM MUSHOLA ELV -2.70
 ○ Skala 1 : 150



TUGAS PERANCANGAN
 INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
 SEMESTER GENAP
 TA. 2022/2023

SKALA 1 : 150

LOKASI :
 BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

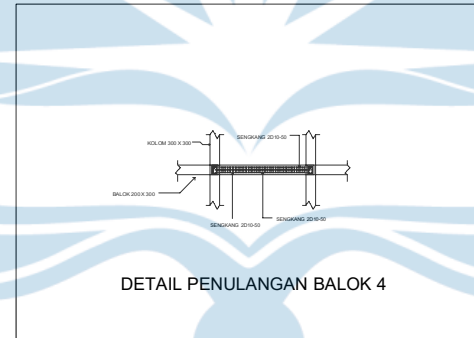
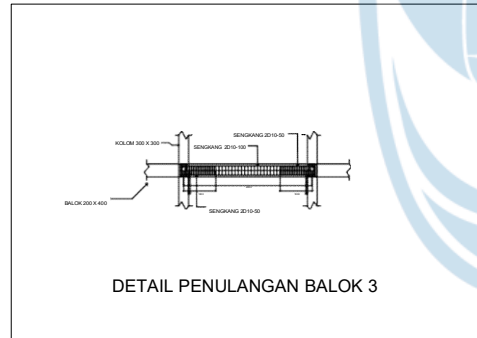
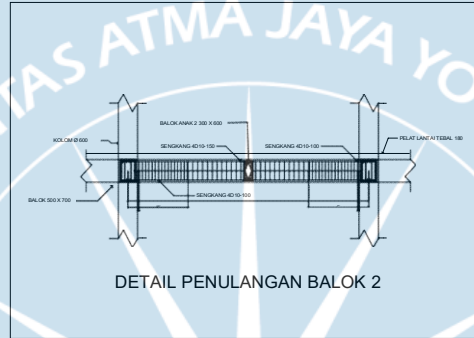
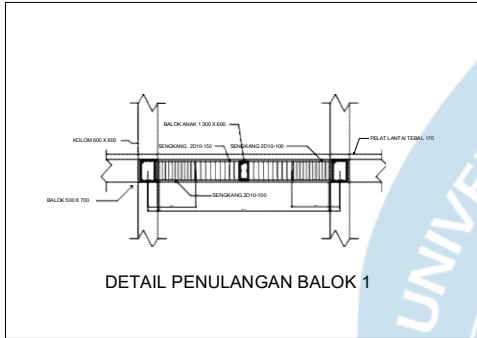
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
 HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
 FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
 ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
 DOSEN PENGAJAR



○ **DETAIL PENULANGAN BALOK**
Skala 1 : 150



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 150

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

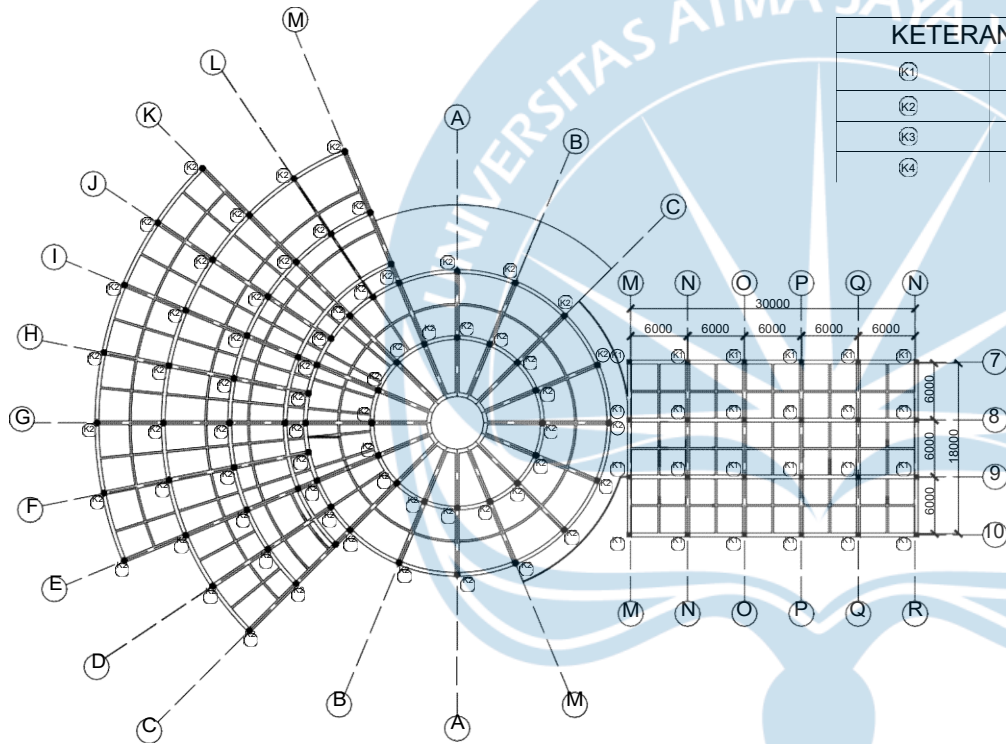
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



KETERANGAN :

⊙1	KOLOM 600 X 600
⊙2	KOLOM Ø 600
⊙3	KOLOM 300 X 300
⊙4	KOLOM 300 X 300

DENAH KOLOM BANGUNAN UTAMA ELV +0.00 (LT.1)
 ○ Skala 1 : 500



TUGAS PERANCANGAN
 INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
 SEMESTER GENAP
 TA. 2022/2023

SKALA 1 : 500

LOKASI :
 BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
 HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
 FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
 ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
 DOSEN PENGAJAR



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 500

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

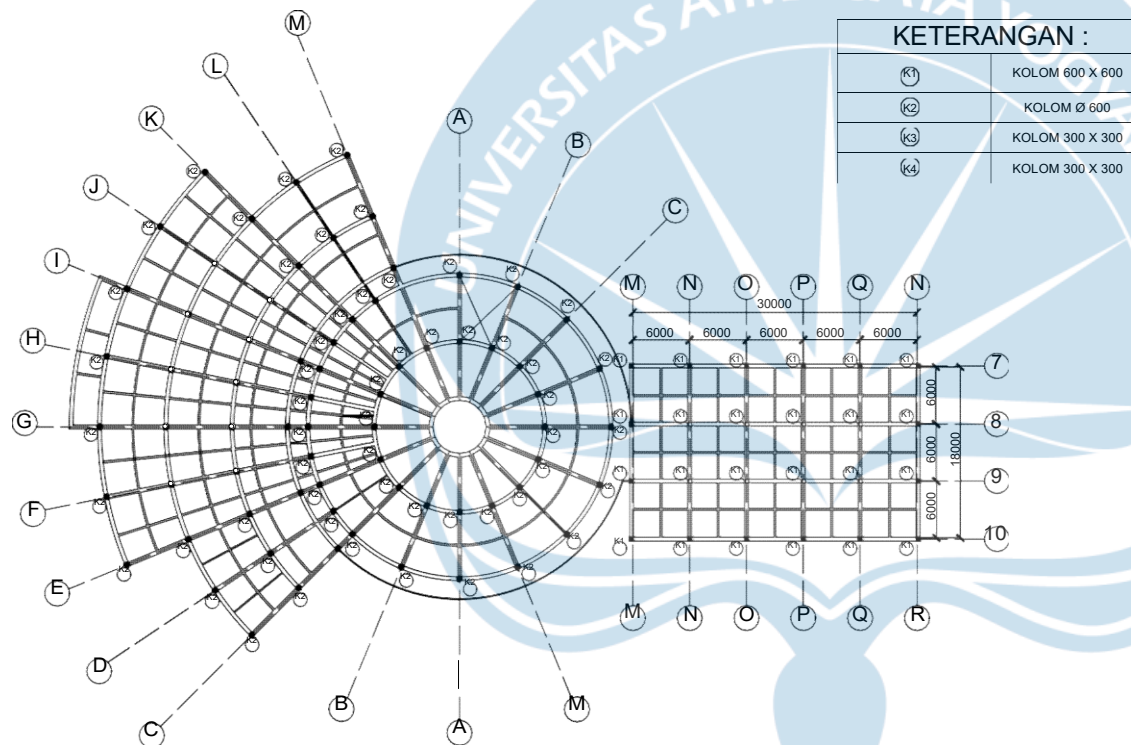
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



DENAH KOLOM BANGUNAN UTAMA ELV +4.40 (LT.2)
Skala 1 : 500



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 500

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

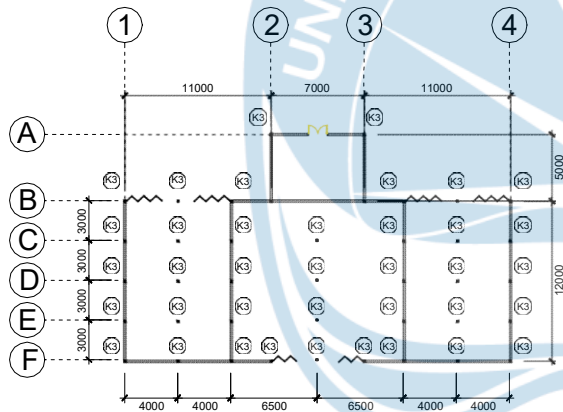
JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR

KETERANGAN :

(K1)	KOLOM 600 X 600
(K2)	KOLOM Ø 600
(K3)	KOLOM 300 X 300
(K4)	KOLOM 300 X 300



DENAH KOLOM BANGUNAN UTAMA ELV +8.80 (LT.3)
Skala 1 : 500



KETERANGAN :	
(K1)	KOLOM 600 X 600
(K2)	KOLOM Ø 600
(K3)	KOLOM 300 X 300
(K4)	KOLOM 300 X 300

DENAH KOLOM BANGUNAN WORKSHOP ELV -2.60
 Skala 1 : 350



TUGAS PERANCANGAN
 INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
 SEMESTER GENAP
 TA. 2022/2023

SKALA 1 : 350

LOKASI :
 BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

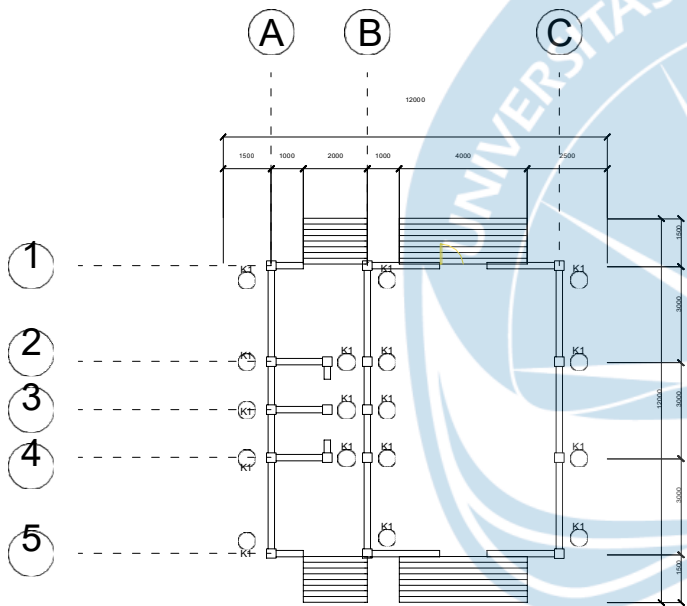
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
 HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
 FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
 ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
 DOSEN PENGAJAR



DENAH KOLOM MUSHOLA ELV -2.70
 ○ Skala 1 : 150

KETERANGAN :

Ⓚ1	KOLOM 600 X 600
Ⓚ2	KOLOM Ø 600
Ⓚ3	KOLOM 300 X 300
Ⓚ4	KOLOM 300 X 300



TUGAS PERANCANGAN
 INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
 SEMESTER GENAP
 TA. 2022/2023

SKALA 1 : 150

LOKASI :
 BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
 HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
 FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
 ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
 DOSEN PENGAJAR



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 150

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

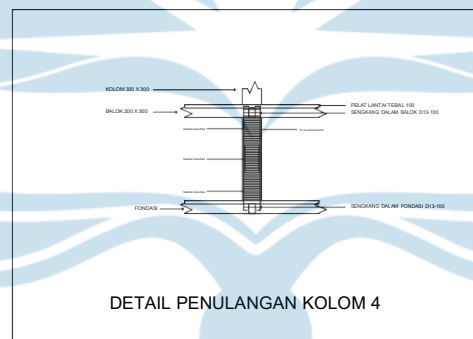
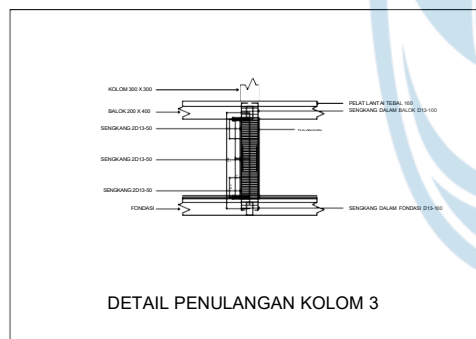
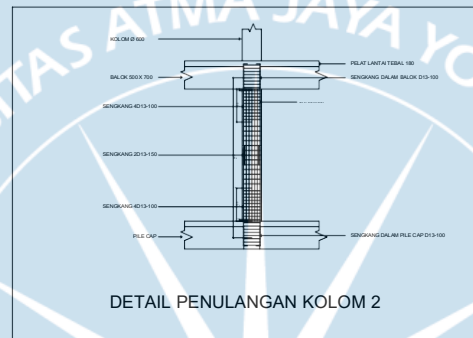
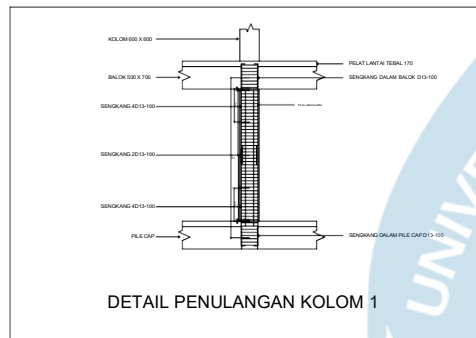
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



DETAIL PENULANGAN KOLOM
Skala 1 : 150



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 350

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR

DIMENSI DAN PENULANGAN KOLOM								
KODE	K1		K2		K3		K4	
	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
POTONGAN								
DIMENSI	600 x 600 mm	600 x 600 mm	Ø 600 mm	Ø 600 mm	300 X 300 mm	300 X 300 mm	300 X 300 mm	300 X 300 mm
TULANGAN	12 D22	12 D22	12 D25	12 D25	8 D16	8 D16	6 D16	6 D16
SENGKANG SUMBU LEMAH	4D13 - 100	2D13 - 100	4D13-100	2D13-150	2D13-50	2D13-50	2D13-50	2D13-50
SENGKANG SUMBU KUAT	4D13 - 100	2D13 - 100	4D13-100	2D13-150	2D13-50	2D13-50	2D13-50	2D13-50

DIMENSI DAN PENULANGAN BALOK UTAMA								
KODE	B1		B2		B3		B4	
	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN
POTONGAN								
DIMENSI	500 x 700 mm	500 x 700 mm	500 x 700 mm	500 x 700 mm	200 x 400 mm	200 x 400 mm	200 x 300 mm	200 x 300 mm
TULANGAN	4 D19	4 D19	8 D19	8 D19	2 D13	2 D13	2 D16	2 D16
	-	-	2 D13	2 D13	2 D10	2 D10	2 D13	2 D13
SENGKANG	4 D19	4 D19	8 D19	8 D19	2 D13	2 D13	2 D16	2 D16
SENGKANG	2D10 - 100	2D10 - 150	4D10 - 100	4D10 - 150	2D10-50	2D10-100	2D10-50	2D10-50

DIMENSI DAN PENULANGAN BALOK ANAK					
KODE	BA1		BA2		LAPANGAN
	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN	LAPANGAN	
POTONGAN					
DIMENSI	300 x 600 mm	300 x 600 mm	300 x 600 mm	300 x 600 mm	300 x 600 mm
TULANGAN	3 D16	3 D16	3 D16	3 D19	3 D19
	2 D13	2 D13	2 D13	2 D13	2 D13
SENGKANG	3 D16	3 D16	5 D19	5 D19	5 D19
SENGKANG	2D10 - 50	2D10 - 50	4D10 - 100	4D10 - 150	4D10 - 150

DETAIL KOLOM DAN BALOK
Skala 1 : 350



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 500

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

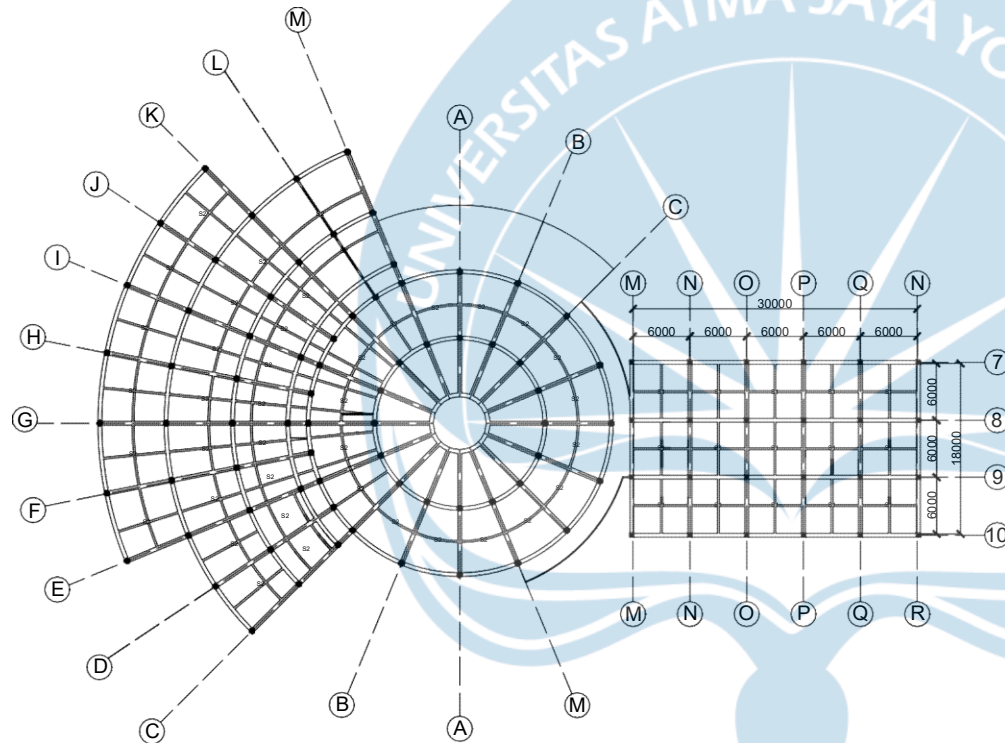
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



○ DENAH PELAT LANTAI BANGUNAN UTAMA ELV +0.00 (LT.1)
Skala 1 : 500



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 500

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

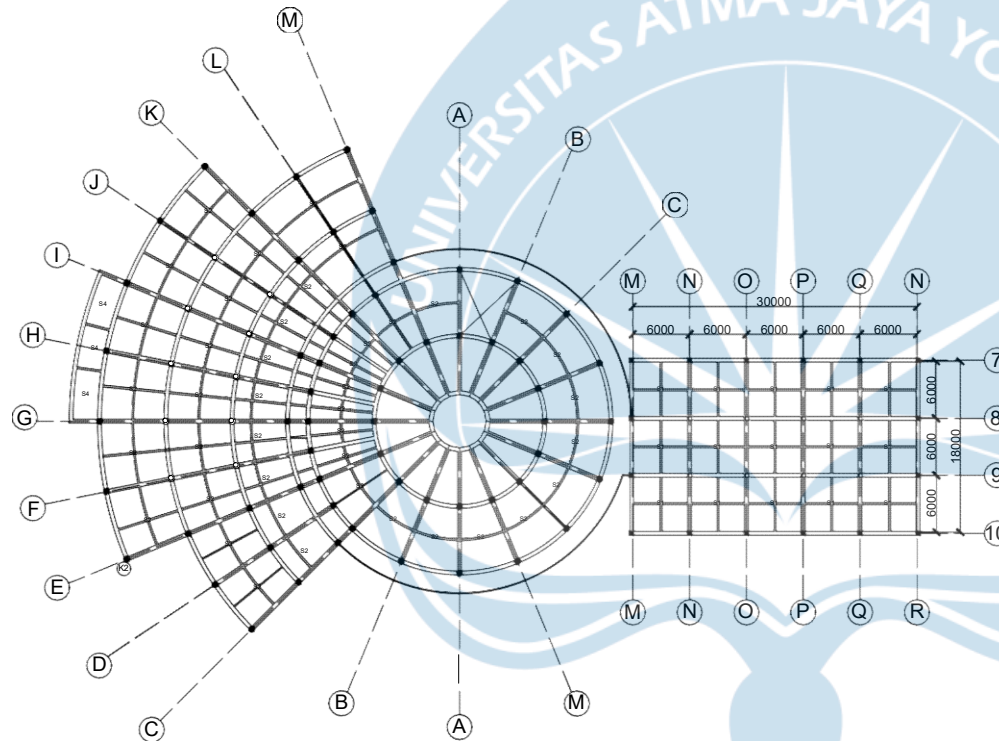
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



 DENAH PELAT LANTAI BANGUNAN UTAMA ELV +4.40 (LT.2)
Skala 1 : 500



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 500

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

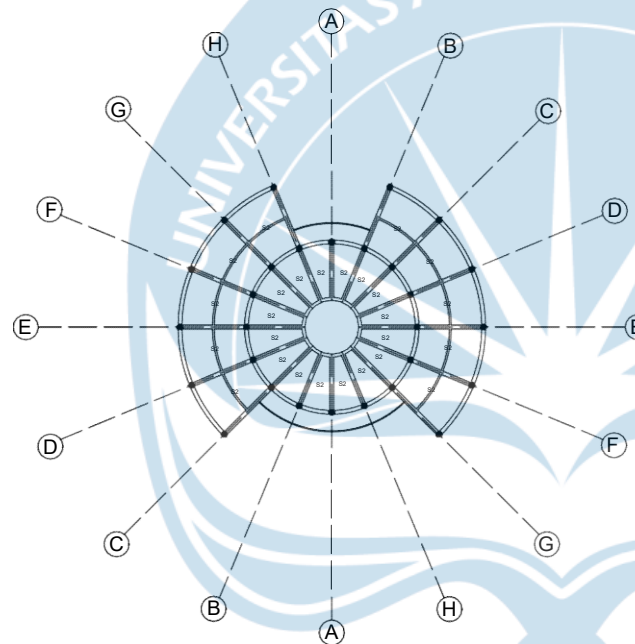
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

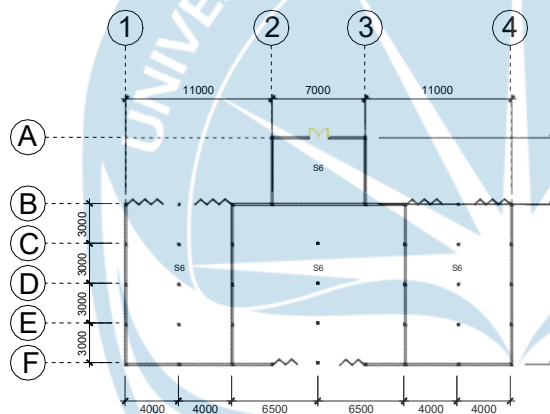
HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



 DENAH PELAT LANTAI BANGUNAN UTAMA ELV +8.80 (LT.3)
Skala 1 : 500



○ DENAH PELAT LANTAI BANGUNAN WORKSHOP ELV -2.60
 Skala 1 : 350



TUGAS PERANCANGAN
 INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
 SEMESTER GENAP
 TA. 2022/2023

SKALA 1 : 350

LOKASI :
 BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

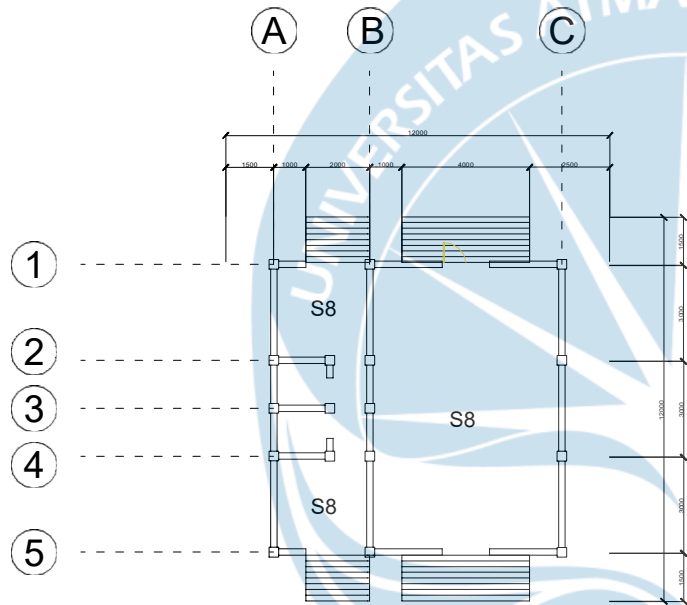
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
 HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
 FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
 ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
 DOSEN PENGAJAR



○ DENAH PELAT LANTAI MUSHOLA ELV -2.70
 Skala 1 : 150



TUGAS PERANCANGAN
 INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
 SEMESTER GENAP
 TA. 2022/2023

SKALA 1 : 150

LOKASI :
 BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
 HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
 FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
 ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
 DOSEN PENGAJAR



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 500

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

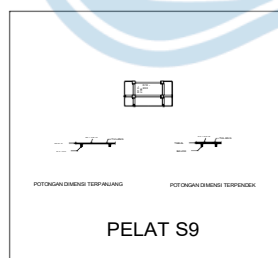
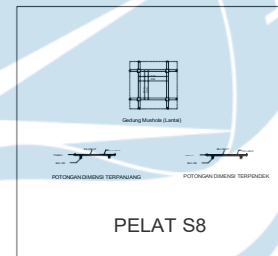
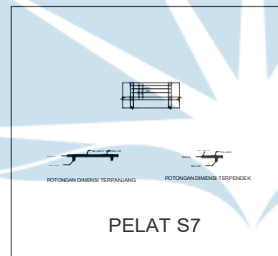
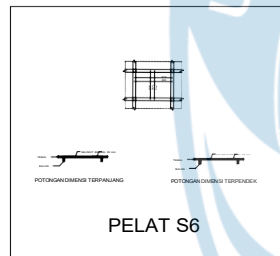
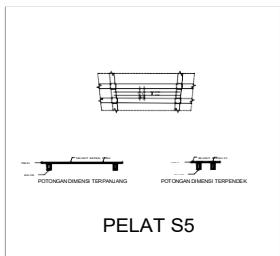
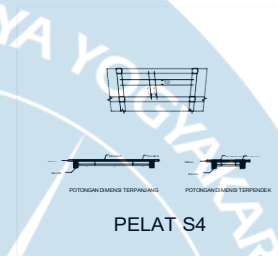
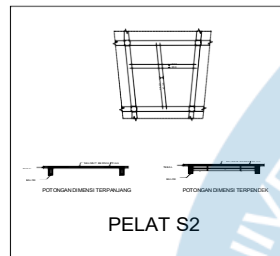
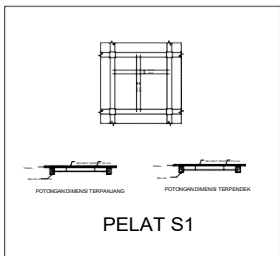
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

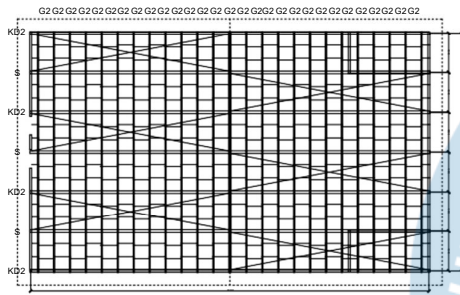
HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



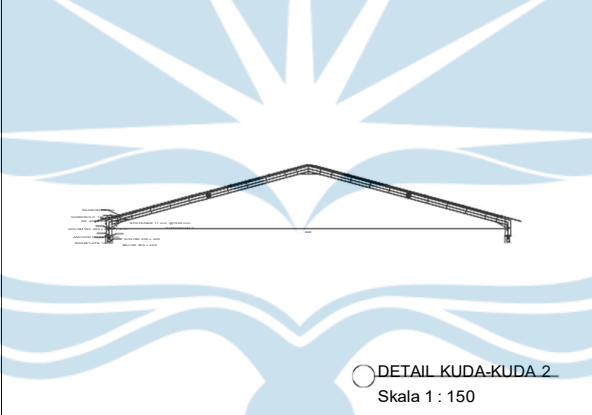
DETAIL PENULANGAN PELAT
Skala 1 : 500



TAMPAK ATAS RANGKA ATAP GEDUNG PAMERAN

KETERANGAN :

KD2	WF 200x 100 x 5,5
G2	C 150 x 50 x 20 x 3,2
S	Ø 10



DETAIL KUDA-KUDA 2
Skala 1 : 150

DENAH RANGKA ATAP BANGUNAN UTAMA (PAMERAN)
Skala 1 : 350



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 350

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

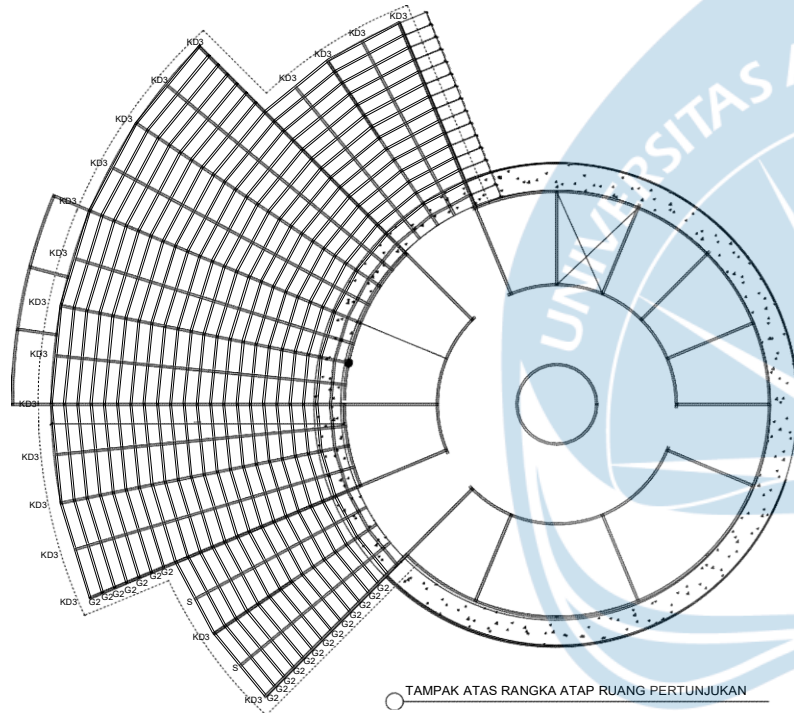
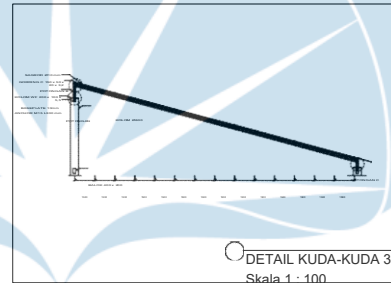
HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR

KETERANGAN :

KD2	WF 200x 100 x 5,5
G2	C 150 x 50 x 20 x 3,2
S	Ø 10



TAMPAK ATAS RANGKA ATAP RUANG PERTUNJUKAN

DENAH RANGKA ATAP BANGUNAN UTAMA (PERTUNJUKAN)
Skala 1 : 350



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 350

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

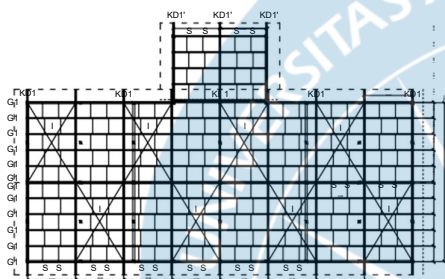
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

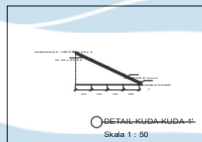
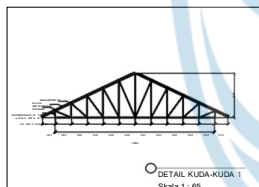
HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



TAMPAK ATAS RANGKA ATAP WORKSHOP



DENAH RANGKA ATAP BANGUNAN WORKSHOP
Skala 1 : 350

KETERANGAN :

KD1	2L 40 x 40 x 4
G1	C 75 x 45 x 15 x 1,8
S	Ø 10



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 350

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 150

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

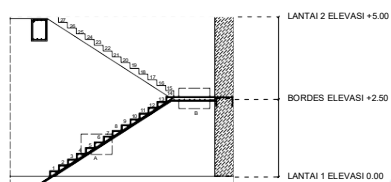
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

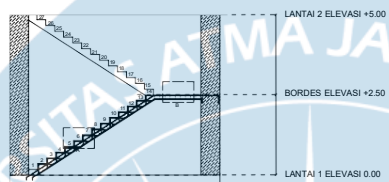
HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

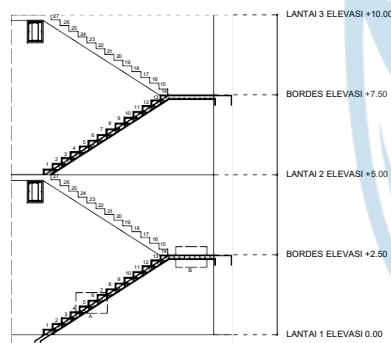
JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



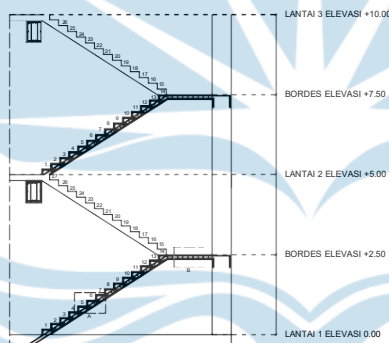
TANGGA TYPE 1
GEDUNG PAMERAN



TANGGA TYPE 2
GEDUNG PERTUNJUKAN



TANGGA TYPE 3
TANGGA DARURAT 1 GEDUNG PERTUNJUKAN



TANGGA TYPE 4
TANGGA DARURAT 1 GEDUNG PERTUNJUKAN



DETAIL TANGGA
Skala 1 : 150



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 500

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

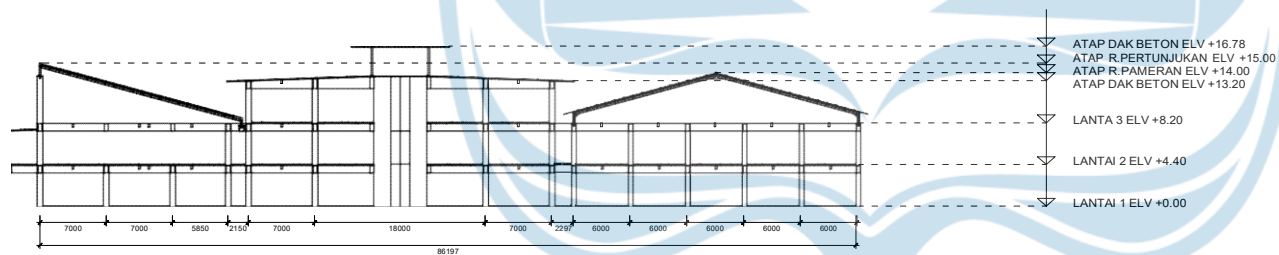
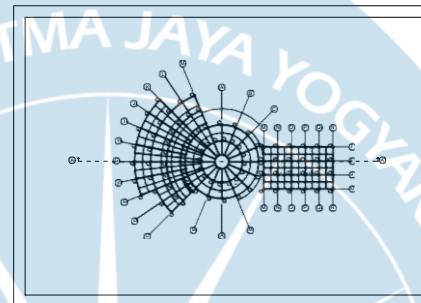
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

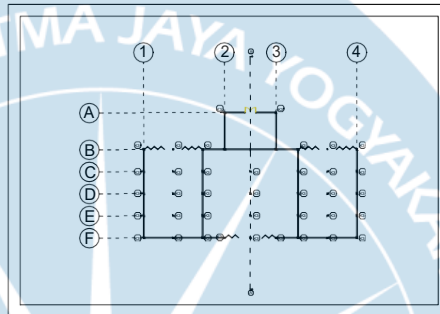
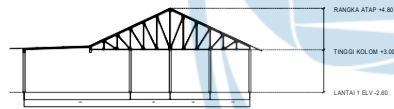
HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



POTONGAN PORTAL A - A' BANGUNAN UTAMA
Skala 1 : 500



○ POTONGAN PORTAL BANGUNAN WORKSHOP
 Skala 1 : 350



TUGAS PERANCANGAN
 INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
 SEMESTER GENAP
 TA. 2022/2023

SKALA 1 : 350

LOKASI :
 BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

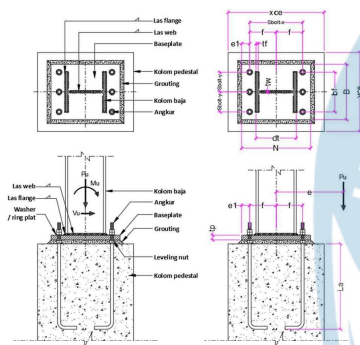
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
 HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
 FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

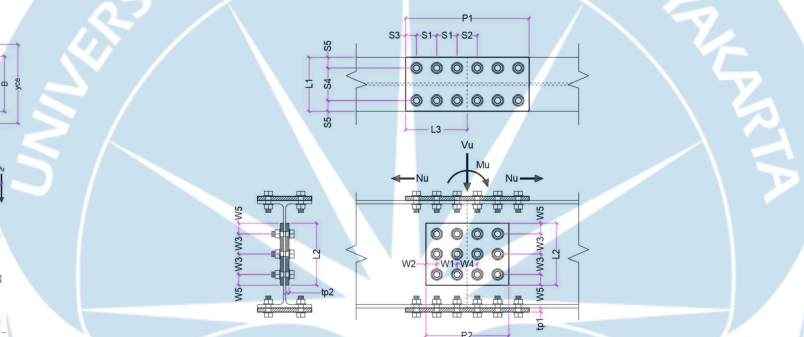
HARDY HARTANTO IBRAM
 ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
 DOSEN PENGAJAR



SAMBUNGAN BASEPLATE



SAMBUNGAN BALOK - BALOK

DETAIL SAMBUNGAN BAJA

Skala 1 : 150



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR 1 STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 150

LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DIPERIKSA

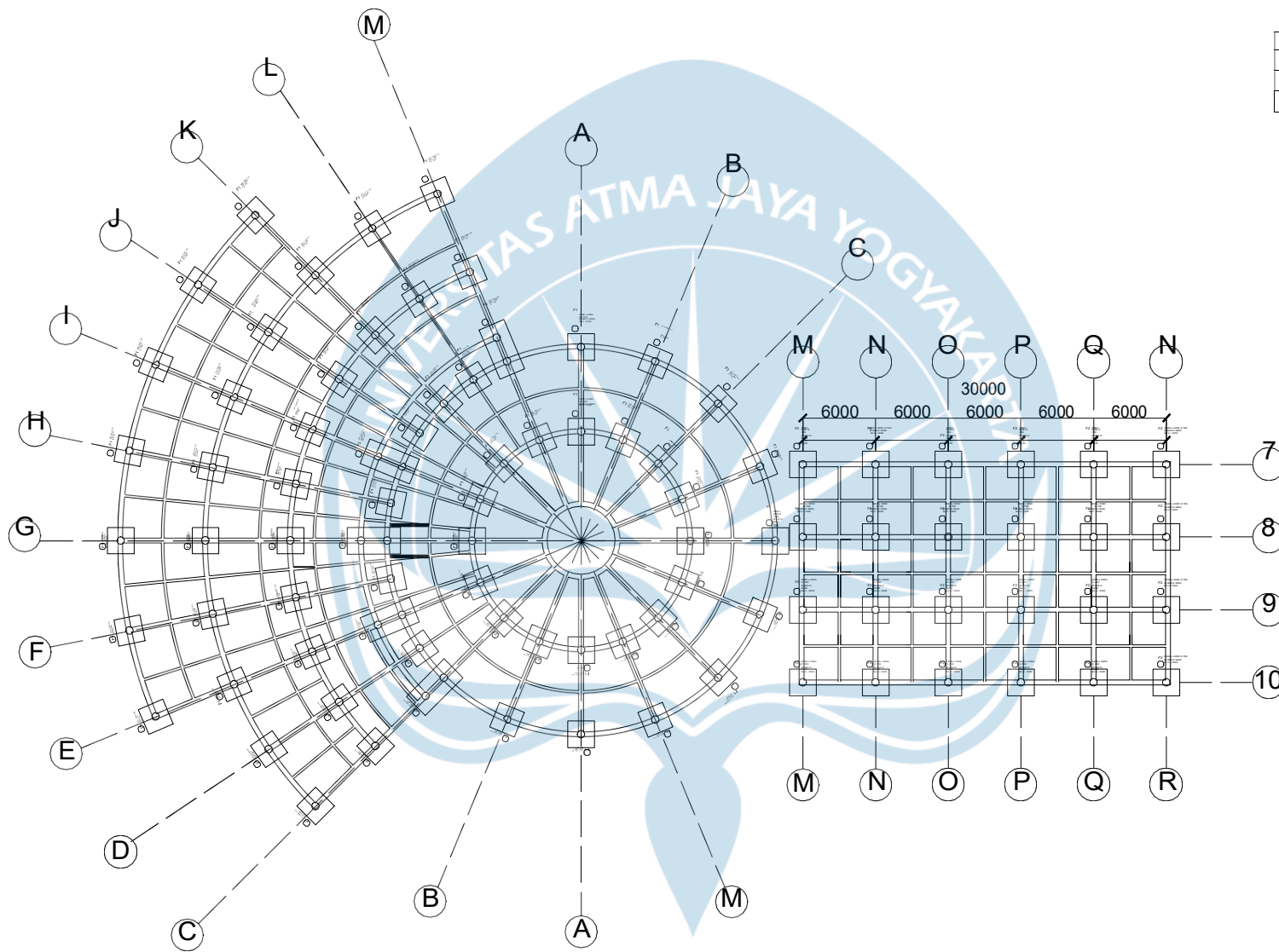
HARDY HARTANTO IBRAM
ASISTEN DOSEN

DISETUJUI

JOHAN ARDIANTO, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



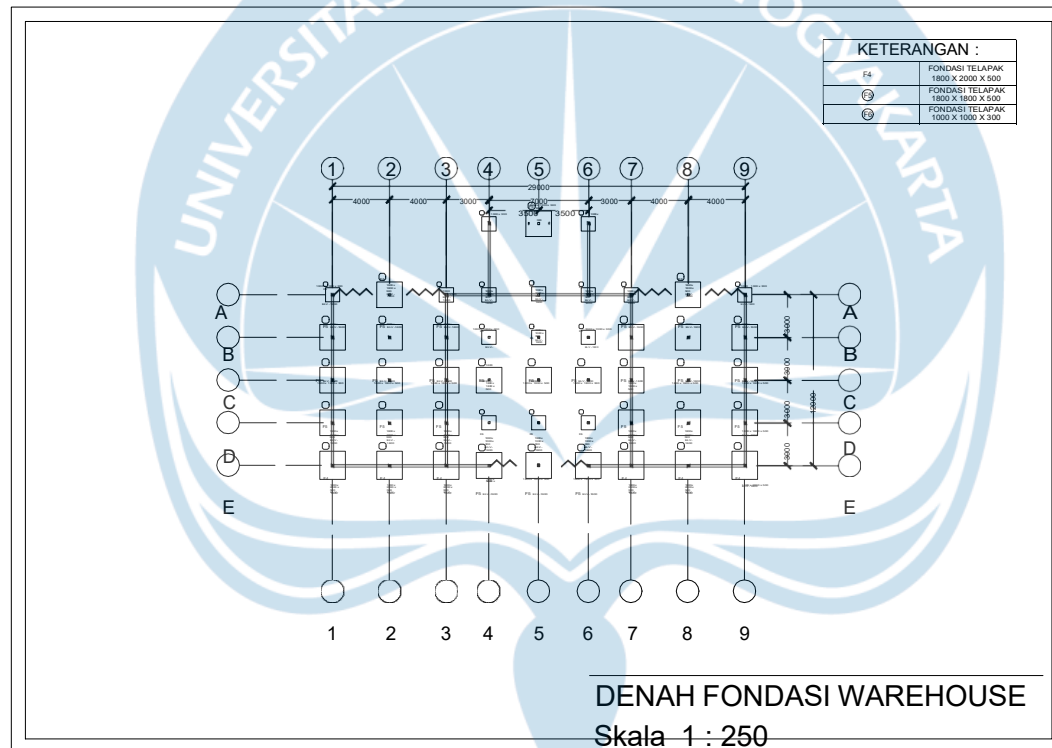
**LAMPIRAN
STRUKTUR BAWAH**



KETERANGAN :

F1	FONDASI SUMURAN 2200 X 2200 X 1100
⊙	FONDASI SUMURAN 2200 X 2200 X 700
F3	FONDASI SUMURAN 2200 X 4400 X 900

DENAH FONDASI MASSA UTAMA
 Skala 1 : 500



DENAH FONDASI WAREHOUSE
Skala 1 : 500

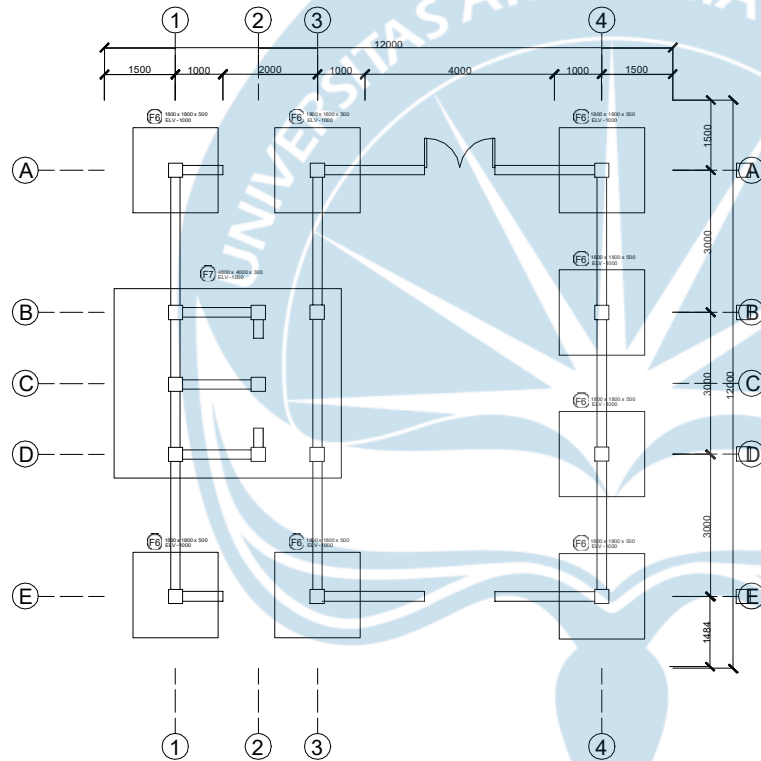
KETERANGAN :

Ⓕ

FONDASI TELAPAK
1800 X 1800 X 500

Ⓕ

FONDASI TELAPAK
4800 X 4000 X 300



DENAH FONDASI MUSHOLA

Skala 1 : 150



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR II STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 75

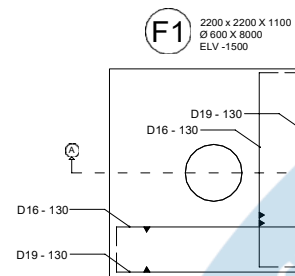
LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

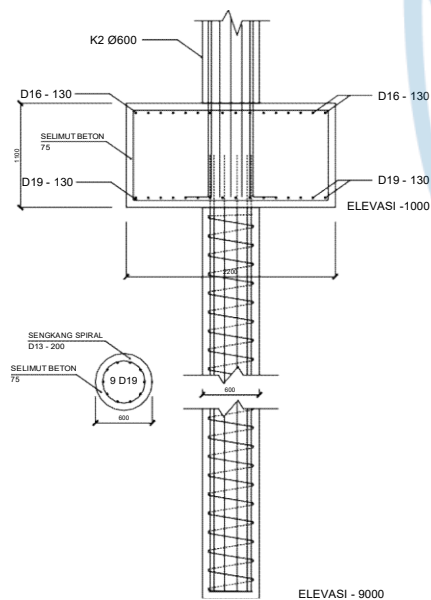
DISETUJUI

SUMIYATI GUNAWAN, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR

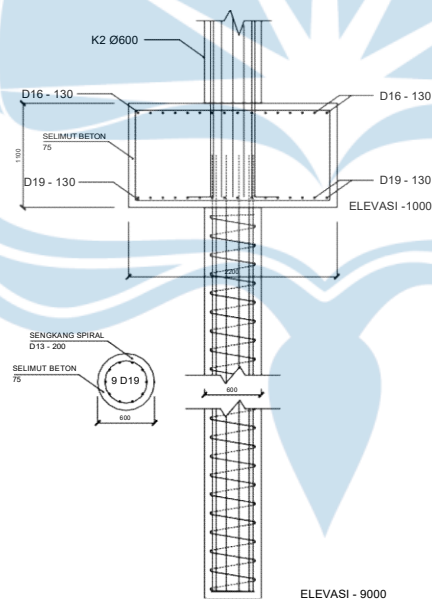


F1 2200 x 2200 X 1100
Ø 600 X 8000
ELV -1500

FONDASI 1
Skala 1 : 50



POTONGAN A-A
Skala 1 : 50



POTONGAN B-B
Skala 1 : 50



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR II STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 75

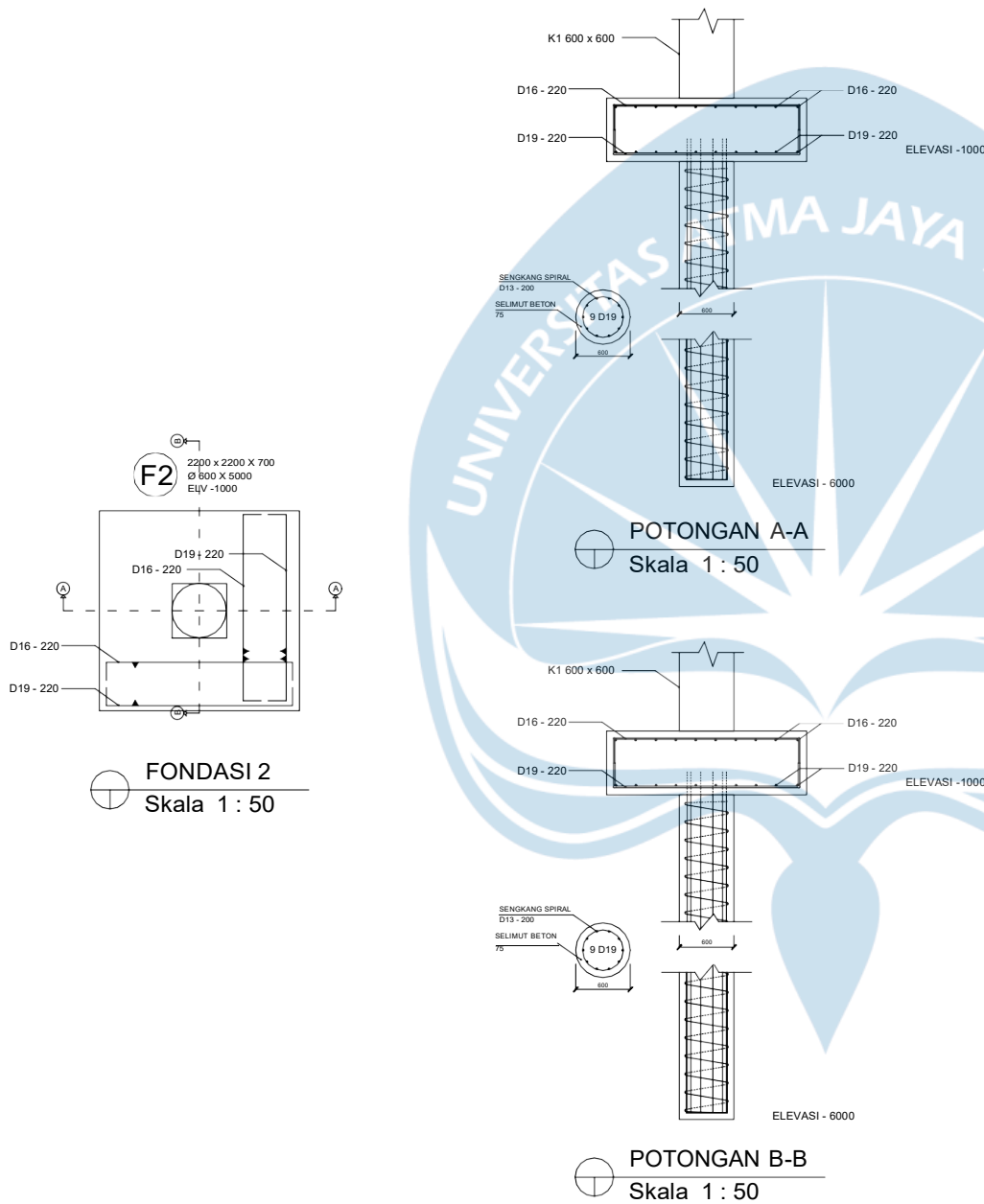
LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DISETUJUI

SUMIYATI GUNAWAN, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR





TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR II STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 75

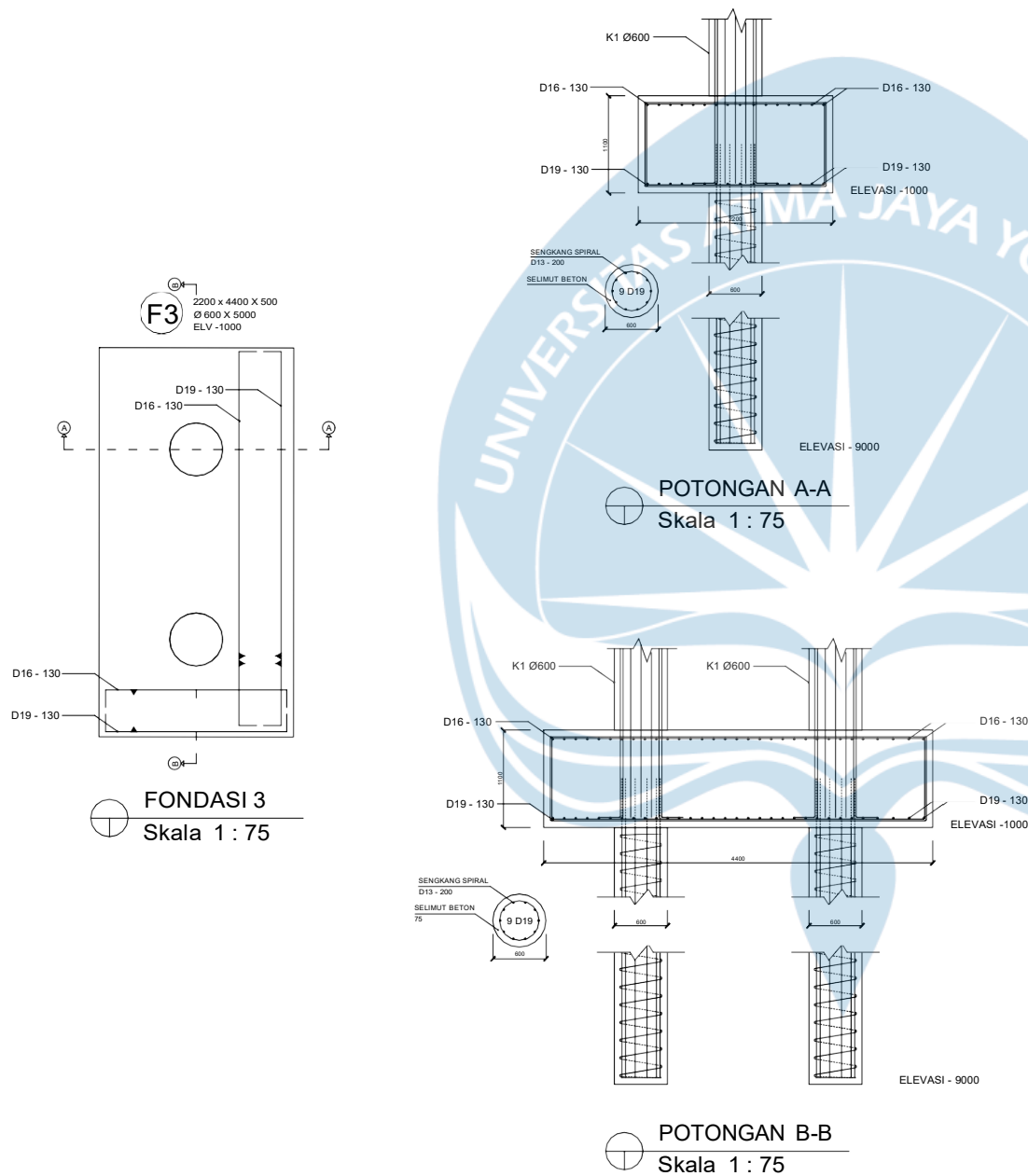
LOKASI :
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DISETUJUI

SUMIYATI GUNAWAN, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR





TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR II STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 50

LOKASI :

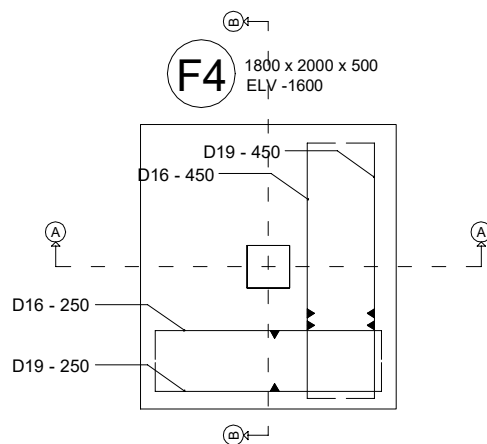
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

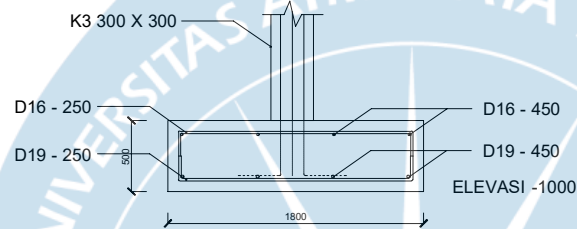
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DISETUJUI

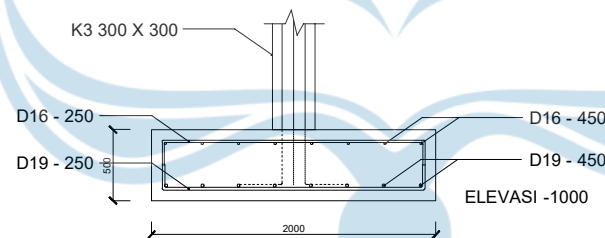
SUMIYATI GUNAWAN, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



FONDASI 4
Skala 1 : 50



POTONGAN A-A
Skala 1 : 50



POTONGAN B-B
Skala 1 : 50



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR II STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 50

LOKASI :

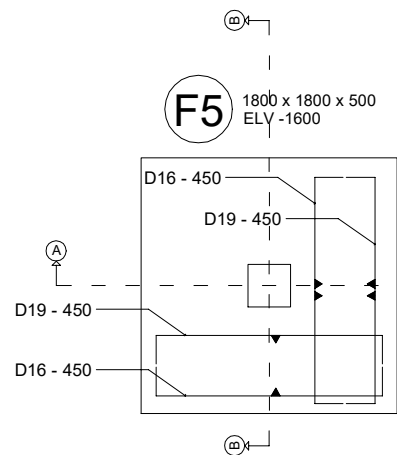
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

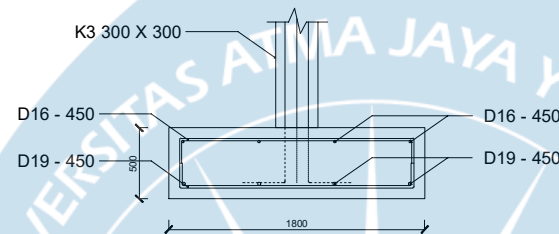
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DISETUJUI

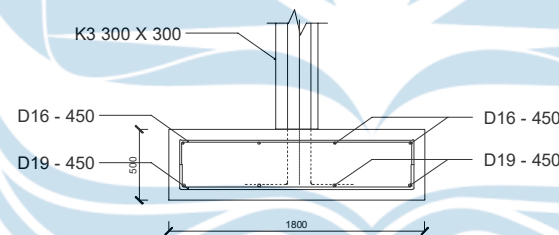
SUMIYATI GUNAWAN, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



FONDASI 5
Skala 1 : 50



POTONGAN A-A
Skala 1 : 50



POTONGAN B-B
Skala 1 : 50



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR II STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 50

LOKASI :

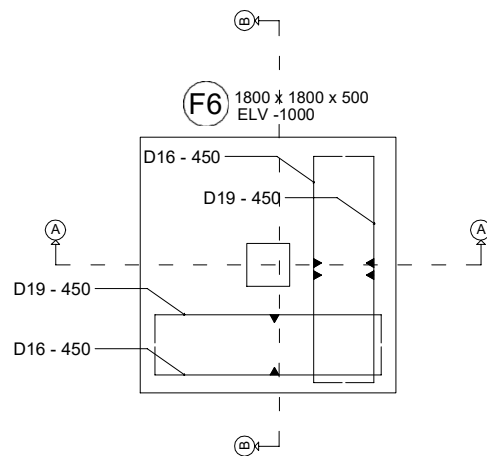
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

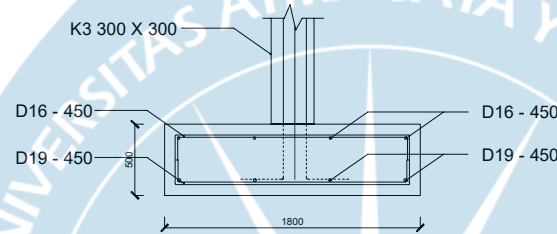
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DISETUJUI

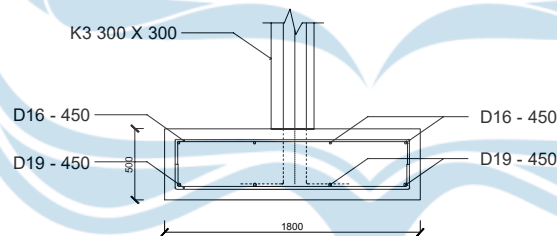
SUMIYATI GUNAWAN, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



FONDASI 6
Skala 1 : 50



POTONGAN A-A
Skala 1 : 50



POTONGAN B-B
Skala 1 : 50



TUGAS PERANCANGAN
INFRASTRUKTUR II STRUKTUR
SEMESTER GENAP
TA. 2022/2023

SKALA 1 : 75

LOKASI :

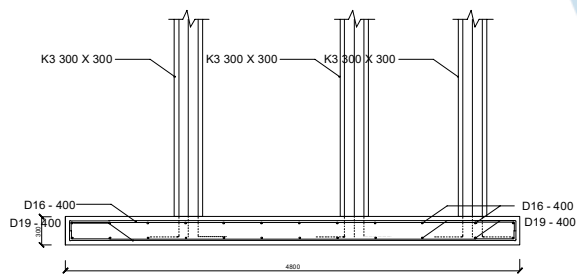
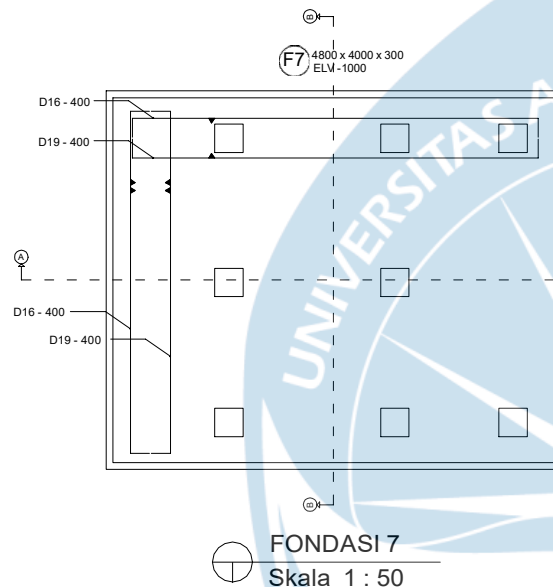
BALIKPAPAN, KALIMANTAN TIMUR

DIGAMBAR OLEH :

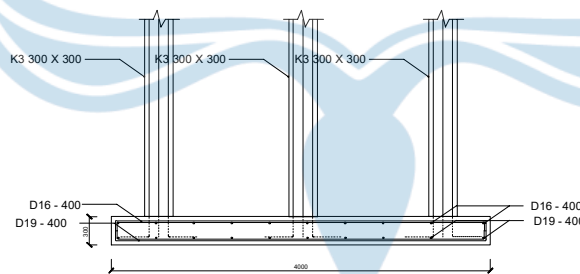
ELISABET MEISI BARAGE (200217972)
HALLEYUSANDA JOYE KOMARUDDIN (200218082)
FRANKI JOYAN (200218128)

DISETUJUI

SUMIYATI GUNAWAN, S.T., M.T.
DOSEN PENGAJAR



POTONGAN A-A
Skala 1 : 50



POTONGAN B-B
Skala 1 : 50



**LAMPIRAN
MANAJEMEN
BIAYA DAN WAKTU**

Lampiran 1 Tabel AHSP

Pekerjaan 1m ² Pembersihan dan Perataan Tanah					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.1439	Rp121,600.00	Rp17,498.24
	Operator Alat Berat	OH	0.0017	Rp85,000.00	Rp144.50
	Mandor	OH	0.01439	Rp137,800.00	Rp1,982.94
	Jumlah Upah Tenaga Kerja				Rp19,625.68
B	Bahan				
	Jumlah Harga Material				Rp0.00
C	Peralatan				
	Bulldozer 50-100 HP	Hari	0.0017	Rp1,800,000.00	Rp3,060.00
	Jumlah Harga Sewa Alat				Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp19,625.68
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp1,962.57
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp21,588.25
Pekerjaan 1m' Pengukuran dan Pemasangan Bouwplank					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.1	Rp121,600.00	Rp12,160.00
	Tukang Kayu	OH	0.1	Rp129,800.00	Rp12,980.00
	Kepala Tukang	OH	0.01	Rp145,900.00	Rp1,459.00
	Mandor	OH	0.005	Rp137,800.00	Rp689.00
	Jumlah Upah Tenaga Kerja				Rp27,288.00
B	Bahan				
	Balok Kayu Meranti 3/20	m ³	0.012	Rp2,358,400.00	Rp28,300.80
	Paku Usuk	kg	0.02	Rp15,400.00	Rp308.00
	Papan Kayu Meranti 3/20	m ³	0.007	Rp2,251,200.00	Rp15,758.40
	Jumlah Harga Material				Rp44,367.20
C	Peralatan				
	Jumlah Harga Sewa Alat				Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp71,655.20
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp7,165.52
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp78,820.72

Pekerjaan 1m2 Kantor Sementara					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	2	Rp121,600.00	Rp243,200.00
	Tukang Kayu	OH	2	Rp129,800.00	Rp259,600.00
	Kepala Tukang	OH	0.3	Rp145,900.00	Rp43,770.00
	Mandor	OH	0.95	Rp137,800.00	Rp130,910.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp677,480.00
B	Bahan				
	Dolken kayu diameter 8 -10 /400 cm	Batang	1.25	Rp9,648.00	Rp12,060.00
	Paku biasa 2"-5"	kg	0.08	Rp25,850.00	Rp2,068.00
	Semen Portland (kg)	kg	35	Rp2,025.00	Rp70,875.00
	Pasir Pasang	m ³	0.15	Rp295,000.00	Rp44,250.00
	Pasir Beton	m ³	0.1	Rp418,000.00	Rp41,800.00
	Batu Kerikil	m ³	0.15	Rp578,000.00	Rp86,700.00
	Bata Merah	Buah	30	Rp990.00	Rp29,700.00
	Seng Gelombang BJLS 25	m	0.25	Rp71,208.00	Rp17,802.00
Jumlah Harga Material					Rp305,255.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp982,735.00
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp98,273.50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp1,081,008.50

Pekerjaan 1m2 Pagar Sementara					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.2	Rp121,600.00	Rp24,320.00
	Tukang Kayu	OH	0.4	Rp129,800.00	Rp51,920.00
	Kepala Tukang	OH	0.02	Rp145,900.00	Rp2,918.00
	Mandor	OH	0.02	Rp137,800.00	Rp2,756.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp81,914.00
B	Bahan				
	Dolken kayu diameter 8 -10 /400 cm	Batang	1.25	Rp9,648.00	Rp12,060.00
	Balok Kayu Meranti 5/7	m ³	0.072	Rp2,358,400.00	Rp169,804.80
	Meni Besi	Ltr	0.45	Rp52,576.00	Rp23,659.20
	Semen Portland (kg)	kg	2.5	Rp2,025.00	Rp5,062.50
	Pasir Beton Ex Palu	m ³	0.005	Rp428,800.00	Rp2,144.00
	Koral Beton	kg	0.009	Rp536,000.00	Rp4,824.00
	Seng Gelombang BJLS 25	m	1.2	Rp71,208.00	Rp85,449.60
Jumlah Harga Material					Rp303,004.10
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp384,918.10
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp38,491.81
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp423,409.91

Pekerjaan 1m2 Gudang Semen dan Peralatan					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	2	Rp121,600.00	Rp243,200.00
	Tukang Batu	OH	1	Rp129,800.00	Rp129,800.00
	Tukang Kayu	OH	2	Rp129,800.00	Rp259,600.00
	Kepala Tukang	OH	0.3	Rp145,900.00	Rp43,770.00
	Mandor	OH	0.95	Rp137,800.00	Rp130,910.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp807,280.00
B	Bahan				
	Dolken kayu diameter 8 -10 /400 cm	Batang	1.7	Rp9,648.00	Rp16,401.60
	Balok Kayu Meranti 5/7	m ³	0.21	Rp2,358,400.00	Rp495,264.00
	Paku Usuk	kg	0.3	Rp15,400.00	Rp4,620.00
	Pasir Beton Ex Palu	m ³	0.03	Rp428,800.00	Rp12,864.00
	Semen Portland (kg)	kg	10.5	Rp2,025.00	Rp21,262.50
	Koral Beton	kg	0.05	Rp536,000.00	Rp26,800.00
	Seng Gelombang BJLS 25	Lbr	1.5	Rp71,208.00	Rp106,812.00
	Seng Plat	Lbr	0.25	Rp49,848.00	Rp12,462.00
Jumlah Harga Material					Rp684,024.10
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					
D	Jumlah (A+B+C)				Rp1,491,304.10
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp149,130.41
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp1,640,434.51

Pekerjaan 1m3 Galian Tanah Biasa					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.5	Rp121,600.00	Rp60,800.00
	Mandor	OH	0.05	Rp137,800.00	Rp6,890.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp67,690.00
B	Bahan				
Jumlah Harga Material					Rp0.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp67,690.00
E					Rp6,769.00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp74,459.00

Pekerjaan Pembesian 1 Kg Besi Ulir					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.07	Rp121,600.00	Rp8,512.00
	Kepala Tukang	OH	0.007	Rp145,900.00	Rp1,021.30
	Mandor	OH	0.004	Rp137,800.00	Rp551.20
	Tukang Besi	OH	0.07	Rp129,800.00	Rp9,086.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp19,170.50
B	Bahan				
	Tulangan Ulir	kg	10.5	Rp10,500.00	Rp110,250.00
	Kawat Bendrat	kg	1.5	Rp22,000.00	Rp33,000.00
Jumlah Harga Material					Rp143,250.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp971,394.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp1,133,814.50
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp113,381.45
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp1,247,195.95

Pekerjaan 1m3 Pengecoran Fondasi					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	2.4	Rp121,600.00	Rp291,840.00
	Kepala Tukang	OH	0.08	Rp145,900.00	Rp11,672.00
	Mandor	OH	0.119	Rp137,800.00	Rp16,398.20
	Tukang Batu	OH	0.08	Rp129,800.00	Rp10,384.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp330,294.20
B	Bahan				
	Batu Gunung	m ³	0.45	Rp480,000.00	Rp216,000.00
	Semen Portland (kg)	kg	194	Rp2,025.00	Rp392,850.00
	Pasir Pasang	m ³	0.312	Rp295,000.00	Rp92,040.00
	Batu Kerikil	m ³	0.468	Rp578,000.00	Rp270,504.00
Jumlah Harga Material					Rp971,394.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp1,301,688.20
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp130,168.82
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp1,431,857.02

Pekerjaan 1m3 Pengurugan Pasir Urug					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.3	Rp121,600.00	Rp36,480.00
	Mandor	OH	0.01	Rp137,800.00	Rp1,378.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp37,858.00
B	Bahan				
	Pasir Urug	m ³	1.05	Rp500,000.00	Rp525,000.00
Jumlah Harga Material					Rp525,000.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp562,858.00
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp56,285.80
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp619,143.80

Pekerjaan Pembesian Kolom					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.07	Rp121,600.00	Rp8,512.00
	Kepala Tukang	OH	0.007	Rp145,900.00	Rp1,021.30
	Mandor	OH	0.004	Rp137,800.00	Rp551.20
	Tukang Batu	OH	0.07	Rp129,800.00	Rp9,086.00
	Tukang Besi	OH	0.07	Rp129,800.00	Rp9,086.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp28,256.50
B	Bahan				
	Tulangan Ulir	kg	10.5	Rp10,500.00	Rp110,250.00
	Kawat Besi	kg	1.5	Rp26,000.00	Rp39,000.00
Jumlah Harga Material					Rp149,250.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp177,506.50
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp17,750.65
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp195,257.15

Pekerjaan 1m2 Bekisting Kolom					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.66	Rp121,600.00	Rp80,256.00
	Kepala Tukang	OH	0.033	Rp145,900.00	Rp4,814.70
	Mandor	OH	0.33	Rp137,800.00	Rp45,474.00
	Tukang Kayu	OH	0.33	Rp129,800.00	Rp42,834.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp173,378.70
B	Bahan				
	Papan Kayu Meranti 3/20	m ³	0.045	Rp2,251,200.00	Rp101,304.00
	Paku biasa 2"-5"	kg	0.3	Rp25,850.00	Rp7,755.00
	Balok Kayu Meranti 3/20	m ³	0.015	Rp2,358,400.00	Rp35,376.00
	Plywood tebal 9mm	m ³	0.35	Rp135,000.00	Rp47,250.00
	Dolken Kayu ø8-10 cm panjang 4m	batang	2	Rp9,648.00	Rp19,296.00
	Minyak Bekisting (PTR Estofom OB)	liter	0.1	Rp766,000.00	Rp76,600.00
Jumlah Harga Material					Rp287,581.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp460,959.70
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp46,095.97
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp507,055.67

Pekerjaan Pembesian Balok					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.07	Rp121,600.00	Rp8,512.00
	Kepala Tukang	OH	0.007	Rp145,900.00	Rp1,021.30
	Mandor	OH	0.004	Rp137,800.00	Rp551.20
	Tukang Batu	OH	0.07	Rp129,800.00	Rp9,086.00
	Tukang Besi	OH	0.07	Rp129,800.00	Rp9,086.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp28,256.50
B	Bahan				
	Tulangan Ulir	kg	10.5	Rp10,500.00	Rp110,250.00
	Kawat Besi	kg	1.5	Rp26,000.00	Rp39,000.00
Jumlah Harga Material					Rp149,250.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp177,506.50
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp17,750.65
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp195,257.15

Pekerjaan 1m2 Bekisting Balok					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.66	Rp121,600.00	Rp80,256.00
	Kepala Tukang	OH	0.033	Rp145,900.00	Rp4,814.70
	Mandor	OH	0.033	Rp137,800.00	Rp4,547.40
	Tukang Kayu	OH	0.33	Rp129,800.00	Rp42,834.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp132,452.10
B	Bahan				
	Papan Kayu Meranti 3/20	m ³	0.045	Rp2,251,200.00	Rp101,304.00
	Paku biasa 2"-5"	kg	0.3	Rp25,850.00	Rp7,755.00
	Balok Kayu Meranti 3/20	m ³	0.015	Rp2,358,400.00	Rp35,376.00
	Plywood tebal 9mm	lembar	0.35	Rp135,000.00	Rp47,250.00
	Dolken Kayu ø8-10 cm panjang 4m	batang	2	Rp9,648.00	Rp19,296.00
	Minyak Bekisting (PTR Estofom OB)	liter	0.1	Rp766,000.00	Rp76,600.00
Jumlah Harga Material					Rp287,581.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp420,033.10
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp42,003.31
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp462,036.41

Pekerjaan Pembesian Lantai					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.07	Rp121,600.00	Rp8,512.00
	Kepala Tukang	OH	0.007	Rp145,900.00	Rp1,021.30
	Mandor	OH	0.004	Rp137,800.00	Rp551.20
	Tukang Batu	OH	0.07	Rp129,800.00	Rp9,086.00
	Tukang Besi	OH	0.07	Rp129,800.00	Rp9,086.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp28,256.50
B	Bahan				
	Tulangan Ulir	kg	10.5	Rp10,500.00	Rp110,250.00
	Kawat Besi	kg	0.15	Rp26,000.00	Rp3,900.00
Jumlah Harga Material					Rp114,150.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp142,406.50
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp14,240.65
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp156,647.15

Pekerjaan 1m2 Bekisting Lantai					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.66	Rp121,600.00	Rp80,256.00
	Kepala Tukang	OH	0.033	Rp145,900.00	Rp4,814.70
	Mandor	OH	0.033	Rp137,800.00	Rp4,547.40
	Tukang Kayu	OH	0.33	Rp129,800.00	Rp42,834.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp132,452.10
B	Bahan				
	Papan Kayu Meranti 3/20	m ³	0.04	Rp2,251,200.00	Rp90,048.00
	Paku biasa 2"-5"	kg	0.4	Rp25,850.00	Rp10,340.00
	Balok Kayu Meranti 3/20	m ³	0.015	Rp2,358,400.00	Rp35,376.00
	Plywood tebal 9mm	lembar	0.35	Rp135,000.00	Rp47,250.00
	Dolken Kayu ø8-10 cm panjang 4m	batang	6	Rp9,648.00	Rp57,888.00
	Minyak Bekisting (PTR Estofom OB)	liter	0.2	Rp766,000.00	Rp153,200.00
Jumlah Harga Material					Rp394,102.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp526,554.10
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp52,655.41
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp579,209.51

Pekerjaan Pembesian 1 Kg Besi Tangga					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.07	Rp121,600.00	Rp8,512.00
	Kepala Tukang	OH	0.007	Rp145,900.00	Rp1,021.30
	Mandor	OH	0.004	Rp137,800.00	Rp551.20
	Tukang Besi	OH	0.07	Rp129,800.00	Rp9,086.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp19,170.50
B	Bahan				
	Tulangan Ulir	kg	10.5	Rp10,500.00	Rp110,250.00
	Kawat Bendrat	kg	1.5	Rp22,000.00	Rp33,000.00
Jumlah Harga Material					Rp143,250.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp162,420.50
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp16,242.05
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp178,662.55

Pekerjaan 1m2 Bekisting Tangga					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.66	Rp121,600.00	Rp80,256.00
	Kepala Tukang	OH	0.033	Rp145,900.00	Rp4,814.70
	Mandor	OH	0.033	Rp137,800.00	Rp4,547.40
	Tukang Kayu	OH	0.33	Rp129,800.00	Rp42,834.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp132,452.10
B	Bahan				
	Papan Kayu Meranti 3/20	m ³	0.03	Rp2,251,200.00	Rp67,536.00
	Paku biasa 2"-5"	kg	0.4	Rp25,850.00	Rp10,340.00
	Balok Kayu Meranti 3/20	m ³	0.015	Rp2,358,400.00	Rp35,376.00
	Plywood tebal 9mm	lembar	0.35	Rp135,000.00	Rp47,250.00
	Dolken Kayu ø8-10 cm panjang 4m	batang	2	Rp9,648.00	Rp19,296.00
	Minyak Bekisting (PTR Estofom OB)	liter	0.15	Rp766,000.00	Rp114,900.00
Jumlah Harga Material					Rp294,698.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp427,150.10
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp42,715.01
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp469,865.11

Pekerjaan Pembesian 1 Kg Besi Ulir					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.07	Rp121,600.00	Rp8,512.00
	Kepala Tukang	OH	0.007	Rp145,900.00	Rp1,021.30
	Mandor	OH	0.004	Rp137,800.00	Rp551.20
	Tukang Besi	OH	0.07	Rp129,800.00	Rp9,086.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp19,170.50
B	Bahan				
	Tulangan Ulir	kg	10.5	Rp10,500.00	Rp110,250.00
	Kawat Bendrat	kg	1.5	Rp22,000.00	Rp33,000.00
Jumlah Harga Material					Rp143,250.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp162,420.50
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp16,242.05
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp178,662.55

Pekerjaan 1m2 Bekisting Dinding					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.66	Rp121,600.00	Rp80,256.00
	Kepala Tukang	OH	0.033	Rp145,900.00	Rp4,814.70
	Mandor	OH	0.033	Rp137,800.00	Rp4,547.40
	Tukang Kayu	OH	0.33	Rp129,800.00	Rp42,834.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp132,452.10
B	Bahan				
	Papan Kayu Meranti 3/20	m ³	0.045	Rp2,251,200.00	Rp101,304.00
	Paku biasa 2"-5"	kg	0.3	Rp25,850.00	Rp7,755.00
	Balok Kayu Meranti 3/20	m ³	0.015	Rp2,358,400.00	Rp35,376.00
	Plywood tebal 9mm	lembar	0.35	Rp135,000.00	Rp47,250.00
	Dolken Kayu ø8-10 cm panjang 4m	batang	3	Rp9,648.00	Rp28,944.00
	Penjaga Jarak Bekisting/Spacer	buah	4	Rp9,648.00	Rp38,592.00
	Minyak Bekisting (PTR Estofom OB)	liter	0.1	Rp766,000.00	Rp76,600.00
Jumlah Harga Material					Rp335,821.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp468,273.10
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp46,827.31
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp515,100.41

Pekerjaan 1m3 Beton Mutu K350					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	2.1	Rp121,600.00	Rp255,360.00
	Kepala Tukang	OH	0.035	Rp145,900.00	Rp5,106.50
	Mandor	OH	0.105	Rp137,800.00	Rp14,469.00
	Tukang Batu	OH	0.35	Rp129,800.00	Rp45,430.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp320,365.50
B	Bahan				
	Koral Beton	m ³	0.741	Rp536,000.00	Rp397,176.00
	Semen Portland (kg)	kg	448	Rp2,025.00	Rp907,200.00
	Pasir Beton Ex Palu	m ³	0.476	Rp428,800.00	Rp204,108.80
	Air	m ³	215	Rp15.00	Rp3,225.00
Jumlah Harga Material					Rp1,511,709.80
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp1,832,075.30
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp183,207.53
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp2,015,282.83

Pemasangan 1 kg Rangka Kuda-Kuda Baja IWF					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.06	Rp121,600.00	Rp7,296.00
	Kepala Tukang	OH	0.006	Rp145,900.00	Rp875.40
	Mandor	OH	0.003	Rp137,800.00	Rp413.40
	Tukang Las Konstruksi	OH	0.06	Rp129,800.00	Rp7,788.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp16,372.800
B	Bahan				
	Besi Baja IWF	kg	1.15	Rp16,026.00	Rp18,429.90
Jumlah Harga Material					Rp18,429.90
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp34,802.70
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp3,480.27
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp38,282.97

Pemasangan 1 kg Besi Profil					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.06	Rp121,600.00	Rp7,296.00
	Kepala Tukang	OH	0.006	Rp145,900.00	Rp875.40
	Mandor	OH	0.003	Rp137,800.00	Rp413.40
	Tukang Las Konstruksi	OH	0.06	Rp129,800.00	Rp7,788.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp16,372.800
B	Bahan				
	Besi Profil	kg	1.15	Rp11,118.00	Rp12,785.70
Jumlah Harga Material					Rp12,785.70
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp29,158.50
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp2,915.85
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp32,074.35

Pekerjaan 1 m2 Atap Seng Gelombang (Setara dengan Spandek)					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.15	Rp121,600.00	Rp18,240.00
	Tukang Rangka	OH	0.07	Rp129,800.00	Rp9,086.00
	Mandor	OH	0.006	Rp137,800.00	Rp826.80
	Kepala Tukang	OH	0.007	Rp145,900.00	Rp1,021.30
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp29,174.10
B	Bahan				
	Atap Spandek	m ²	1.05	Rp77,000.00	Rp80,850.00
	Skrup	bh	6	Rp322.00	Rp1,932.00
Jumlah Harga Material					Rp82,782.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp111,956.10
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp11,195.61
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp123,151.71

Pemasangan 1m2 Dinding Bata Merah (ISP:2PP)					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.6	Rp121,600.00	Rp72,960.00
	Tukang Batu	OH	0.2	Rp129,800.00	Rp25,960.00
	Mandor	OH	0.03	Rp137,800.00	Rp4,134.00
	Kepala Tukang	OH	0.02	Rp145,900.00	Rp2,918.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp105,972.00
B	Bahan				
	Bata Merah	m ³	140	Rp990.00	Rp138,600.00
	Semen Portland (kg)	kg	43.5	Rp2,025.00	Rp88,087.50
	Pasir Putih/Pasangan	m ³	0.08	Rp294,800.00	Rp23,584.00
Jumlah Harga Material					Rp138,600.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp244,572.00
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp24,457.20
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp269,029.20

Pemasangan 1m2 Plesteran (ISP:1PP) Tebal 15 mm					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.3	Rp121,600.00	Rp36,480.00
	Tukang Batu	OH	0.15	Rp129,800.00	Rp19,470.00
	Mandor	OH	0.015	Rp137,800.00	Rp2,067.00
	Kepala Tukang	OH	0.015	Rp145,900.00	Rp2,188.50
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp60,205.50
B	Bahan				
	Semen Portland (kg)	kg	15.504	Rp2,025.00	Rp31,395.60
	Pasir Putih/Pasangan	m ³	0.016	Rp294,800.00	Rp4,716.80
Jumlah Harga Material					Rp36,112.40
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp96,317.90
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp9,631.79
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp105,949.69

Pemasangan 1m2 Acian Dinding					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.2	Rp121,600.00	Rp24,320.00
	Tukang Batu	OH	0.1	Rp129,800.00	Rp12,980.00
	Mandor	OH	0.01	Rp137,800.00	Rp1,378.00
	Kepala Tukang	OH	0.01	Rp145,900.00	Rp1,459.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp40,137.00
B	Bahan				
	Semen Portland (kg)	kg	3.25	Rp2,025.00	Rp6,581.25
Jumlah Harga Material					Rp6,581.25
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp46,718.25
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp4,671.83
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp51,390.08

Pemasangan 1m2 Tembok (1 Lapis Plamuur, 1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup)					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.02	Rp121,600.00	Rp2,432.00
	Tukang Cat	OH	0.063	Rp129,800.00	Rp8,177.40
	Mandor	OH	0.006	Rp137,800.00	Rp826.80
	Kepala Tukang	OH	0.003	Rp145,900.00	Rp437.70
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp11,873.90
B	Bahan				
	Wall Filler	kg	0.1	Rp32,145.00	Rp3,214.50
	Cat Dasar	kg	0.1	Rp55,000.00	Rp5,500.00
	Cat Penutup	kg	0.26	Rp110,293.00	Rp28,676.18
Jumlah Harga Material					Rp37,390.68
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp49,264.58
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp4,926.46
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp54,191.04

Pekerjaan 1m Kolom Praktis Beton Bertulang (11x11) cm					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.18	Rp121,600.00	Rp21,888.00
	Kepala Tukang	OH	0.006	Rp145,900.00	Rp875.40
	Mandor	OH	0.009	Rp137,800.00	Rp1,240.20
	Tukang Batu	OH	0.02	Rp129,800.00	Rp2,596.00
	Tukang Kayu	OH	0.02	Rp129,800.00	Rp2,596.00
	Tukang Besi	OH	0.02	Rp129,800.00	Rp2,596.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp31,791.60
B	Bahan				
	Papan Kayu Meranti 2/20	m ³	0.002	Rp2,251,200.00	Rp4,502.40
	Paku 5-12 cm	kg	0.01	Rp26,818.00	Rp268.18
	Tulangan Polos	kg	3	Rp10,500.00	Rp31,500.00
	Kawat Bendrat	kg	0.45	Rp22,000.00	Rp9,900.00
	Semen Portland (kg)	kg	4	Rp2,025.00	Rp8,100.00
	Pasir Beton Ex Palu	m ³	0.006	Rp428,800.00	Rp2,572.80
	Batu Koral 1-2 cm	m ³	0.009	Rp536,000.00	Rp4,824.00
Jumlah Harga Material					Rp61,667.38
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp93,458.98
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp9,345.90
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp102,804.88

Pekerjaan 1m Balok Beton Bertulang (10x15) cm					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.297	Rp121,600.00	Rp36,115.20
	Kepala Tukang	OH	0.01	Rp145,900.00	Rp1,459.00
	Mandor	OH	0.015	Rp137,800.00	Rp2,067.00
	Tukang Batu	OH	0.033	Rp129,800.00	Rp4,283.40
	Tukang Kayu	OH	0.033	Rp129,800.00	Rp4,283.40
	Tukang Besi	OH	0.033	Rp129,800.00	Rp4,283.40
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp52,491.40
B	Bahan				
	Papan Kayu Meranti 2/20	m ³	0.003	Rp2,251,200.00	Rp6,753.60
	Paku 5-12 cm	kg	0.02	Rp26,818.00	Rp536.36
	Tulangan Polos	kg	3.6	Rp10,500.00	Rp37,800.00
	Kawat Bendrat	kg	0.05	Rp22,000.00	Rp1,100.00
	Semen Portland (kg)	kg	5.5	Rp2,025.00	Rp11,137.50
	Pasir Beton Ex Palu	m ³	0.009	Rp428,800.00	Rp3,859.20
	Batu Koral 1-2 cm	m ³	0.015	Rp536,000.00	Rp8,040.00
Jumlah Harga Material					Rp69,226.66
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp121,718.06
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp12,171.81
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp133,889.87

Pemasangan 1m2 Langit-Langit Gypsum Board Ukuran (120x240x9) mm, Tebal 9mm					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.5	Rp121,600.00	Rp60,800.00
	Tukang Besi	OH	0.5	Rp129,800.00	Rp64,900.00
	Mandor	OH	0.05	Rp137,800.00	Rp6,890.00
	Kepala Tukang	OH	0.025	Rp145,900.00	Rp3,647.50
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp136,237.50
B	Bahan				
	Acoustic Ceiling		1.1	Rp150,000.00	Rp165,000.00
	Exposed Rod	m ²	1.1	Rp90,000.00	Rp99,000.00
Jumlah Harga Material					Rp264,000.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp400,237.50
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp40,023.75
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp440,261.25

Pemasangan 1m2 Ubin 30x30 cm					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.26	Rp121,600.00	Rp31,616.00
	Tukang Batu	OH	0.13	Rp129,800.00	Rp16,874.00
	Mandor	OH	0.013	Rp137,800.00	Rp1,791.40
	Kepala Tukang	OH	0.013	Rp145,900.00	Rp1,896.70
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp52,178.10
B	Bahan				
	Semen Portland (kg)	kg	10	Rp2,025.00	Rp20,250.00
	Ubin	kg	11.87	Rp1.00	Rp11.87
	Nat	kg	1.5	Rp18,360.00	Rp27,540.00
	Pasir Putih/Pasangan	kg	0.045	Rp294,800.00	Rp13,266.00
Jumlah Harga Material					Rp61,067.87
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp113,245.97
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp11,324.60
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp124,570.57

Pemasangan 1m Railing Tangga					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	1.2	Rp121,600.00	Rp145,920.00
	Tukang Las Biasa	OH	1.2	Rp129,800.00	Rp155,760.00
	Mandor	OH	0.006	Rp137,800.00	Rp826.80
	Kepala Tukang	OH	0.12	Rp145,900.00	Rp17,508.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp320,014.80
B	Bahan				
	Besi Railing	m	4.76	Rp15,000.00	Rp71,400.00
	Besi Lis Kaca	m	4.522	Rp20,000.00	Rp90,440.00
	Pengelasan	cm	20	Rp34,650.00	Rp693,000.00
Jumlah Harga Material					Rp854,840.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp1,174,854.80
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp117,485.48
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp1,292,340.28

Pemasangan 1m2 Kaca Tempered 12 mm					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.025	Rp121,600.00	Rp3,040.00
	Tukang Kayu	OH	0.25	Rp129,800.00	Rp32,450.00
	Mandor	OH	0.001	Rp137,800.00	Rp137.80
	Kepala Tukang	OH	0.025	Rp145,900.00	Rp3,647.50
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp39,275.30
B	Bahan				
	Kaca Tempered	bh	1.1	Rp1,925,000.00	Rp2,117,500.00
	Sealant Ex Dekkson	bh	0.07	Rp49,078.00	Rp3,435.46
Jumlah Harga Material					Rp2,120,935.46
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp2,160,210.76
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp216,021.08
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp2,376,231.84

Pemasangan Pintu <i>Rolling Door</i>					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	1.2	Rp121,600.00	Rp145,920.00
	Tukang Las Biasa	OH	1.2	Rp129,800.00	Rp155,760.00
	Mandor	OH	0.006	Rp137,800.00	Rp826.80
	Kepala Tukang	OH	0.12	Rp145,900.00	Rp17,508.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp320,014.80
B	Bahan				
	Pintu Besi Gulung	m ³	1	Rp650,000.00	Rp650,000.00
Jumlah Harga Material					Rp650,000.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp970,014.80
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp97,001.48
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp1,067,016.28

Pemasangan Jendela Bahan PVC					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.08	Rp121,600.00	Rp9,728.00
	Tukang Rangka	OH	0.8	Rp129,800.00	Rp103,840.00
	Mandor	OH	0.004	Rp137,800.00	Rp551.20
	Kepala Tukang	OH	0.08	Rp145,900.00	Rp11,672.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp125,791.20
B	Bahan				
	Kisi PVC	m ³	1	Rp850,000.00	Rp850,000.00
Jumlah Harga Material					Rp850,000.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp975,791.20
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp97,579.12
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp1,073,370.32

Pemasangan 1 m2 daun pintu, kayu kelas 1					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	1	Rp121,600.00	Rp121,600.00
	Tukang Kayu	OH	3	Rp129,800.00	Rp389,400.00
	Mandor	OH	0.05	Rp137,800.00	Rp6,890.00
	Kepala Tukang	OH	0.3	Rp145,900.00	Rp43,770.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp561,660.00
B	Bahan				
	Balok Kayu Meranti 3/20	kg	0.04	Rp2,358,400.00	Rp94,336.00
	Lem Kayu	kg	0.05	Rp37,520.00	Rp1,876.00
Jumlah Harga Material					Rp96,212.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp657,872.00
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp65,787.20
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp723,659.20

Pemasangan 1 m pipa PVC AWD 1/2"					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.036	Rp121,600.00	Rp4,377.60
	Tukang Batu	OH	0.06	Rp129,800.00	Rp7,788.00
	Mandor	OH	0.002	Rp137,800.00	Rp275.60
	Kepala Tukang	OH	0.006	Rp145,900.00	Rp875.40
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp13,316.60
B	Bahan				
	Pipa PVC 1/2"	m	1.2	Rp6,700.00	Rp8,040.00
	Perlengkapan PV	%	35	Rp85,000.00	Rp29,750.00
Jumlah Harga Material					Rp37,790.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp51,106.60
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp5,110.66
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp56,217.26

Pemasangan 1 m pipa PVC AWD 3/4"					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.036	Rp121,600.00	Rp4,377.60
	Tukang Batu	OH	0.06	Rp129,800.00	Rp7,788.00
	Mandor	OH	0.002	Rp137,800.00	Rp275.60
	Kepala Tukang	OH	0.006	Rp145,900.00	Rp875.40
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp13,316.60
B	Bahan				
	Pipa PVC 3/4"	m	1.2	Rp8,040.00	Rp9,648.00
	Perlengkapan PV	%	35	Rp85,000.00	Rp29,750.00
Jumlah Harga Material					Rp39,398.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp52,714.60
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp5,271.46
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp57,986.06

Pemasangan 1 m pipa PVC AWD 1"					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.036	Rp121,600.00	Rp4,377.60
	Tukang Batu	OH	0.06	Rp129,800.00	Rp7,788.00
	Mandor	OH	0.002	Rp137,800.00	Rp275.60
	Kepala Tukang	OH	0.006	Rp145,900.00	Rp875.40
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp13,316.60
B	Bahan				
	Pipa PVC 1"	m	1.2	Rp10,720.00	Rp12,864.00
	Perlengkapan PV	%	35	Rp85,000.00	Rp29,750.00
Jumlah Harga Material					Rp42,614.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp55,930.60
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp5,593.06
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp61,523.66

Pemasangan 1 m pipa PVC AWD 2"					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.036	Rp121,600.00	Rp4,377.60
	Tukang Batu	OH	0.06	Rp129,800.00	Rp7,788.00
	Mandor	OH	0.002	Rp137,800.00	Rp275.60
	Kepala Tukang	OH	0.006	Rp145,900.00	Rp875.40
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp13,316.60
B	Bahan				
	Pipa PVC 2"	m	1.2	Rp22,351.00	Rp26,821.20
	Perlengkapan PV	%	35	Rp85,000.00	Rp29,750.00
Jumlah Harga Material					Rp56,571.20
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp69,887.80
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp6,988.78
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp76,876.58

Pemasangan 1 m pipa PVC AWD 3"					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.036	Rp121,600.00	Rp4,377.60
	Tukang Batu	OH	0.06	Rp129,800.00	Rp7,788.00
	Mandor	OH	0.002	Rp137,800.00	Rp275.60
	Kepala Tukang	OH	0.006	Rp145,900.00	Rp875.40
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp13,316.60
B	Bahan				
	Pipa PVC 3"	m	1.2	Rp40,200.00	Rp48,240.00
	Perlengkapan PV	%	35	Rp85,000.00	Rp29,750.00
Jumlah Harga Material					Rp77,990.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp91,306.60
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp9,130.66
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp100,437.26

Pemasangan 1 m pipa PVC AWD 4"					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.036	Rp121,600.00	Rp4,377.60
	Tukang Batu	OH	0.06	Rp129,800.00	Rp7,788.00
	Mandor	OH	0.002	Rp137,800.00	Rp275.60
	Kepala Tukang	OH	0.006	Rp145,900.00	Rp875.40
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp13,316.60
B	Bahan				
	Pipa PVC 4"	m	1.2	Rp68,608.00	Rp82,329.60
	Perlengkapan PV	%	35	Rp85,000.00	Rp29,750.00
Jumlah Harga Material					Rp112,079.60
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp125,396.20
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp12,539.62
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp137,935.82

Pemasangan 1 m pipa PVC D D 4"					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.036	Rp121,600.00	Rp4,377.60
	Tukang Batu	OH	0.06	Rp129,800.00	Rp7,788.00
	Mandor	OH	0.002	Rp137,800.00	Rp275.60
	Kepala Tukang	OH	0.006	Rp145,900.00	Rp875.40
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp13,316.60
B	Bahan				
	Pipa PVC D 4"	m	1.2	Rp39,737.00	Rp47,684.40
	Perlengkapan PV	%	35	Rp85,000.00	Rp29,750.00
Jumlah Harga Material					Rp77,434.40
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp90,751.00
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp9,075.10
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp99,826.10

Pemasangan 1 m pipa PVC D D 6"					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.036	Rp121,600.00	Rp4,377.60
	Tukang Batu	OH	0.06	Rp129,800.00	Rp7,788.00
	Mandor	OH	0.002	Rp137,800.00	Rp275.60
	Kepala Tukang	OH	0.006	Rp145,900.00	Rp875.40
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp13,316.60
B	Bahan				
	Pipa PVC D 6"	m	1.2	Rp80,295.00	Rp96,354.00
	Perlengkapan PV	%	35	Rp85,000.00	Rp29,750.00
Jumlah Harga Material					Rp126,104.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp139,420.60
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp13,942.06
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp153,362.66

Pemasangan 1 bh closet duduk					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	3.3	Rp121,600.00	Rp401,280.00
	Tukang Batu	OH	1.1	Rp129,800.00	Rp142,780.00
	Mandor	OH	0.16	Rp137,800.00	Rp22,048.00
	Kepala Tukang	OH	0.01	Rp145,900.00	Rp1,459.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp567,567.00
B	Bahan				
	Closet Duduk	kg	1	Rp2,184,000.00	Rp2,184,000.00
	Perlengkapan Clo	kg	0.06	Rp2,184,000.00	Rp131,040.00
Jumlah Harga Material					Rp2,315,040.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp2,882,607.00
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp288,260.70
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp3,170,867.70

Pemasangan 1 bh wastafel					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	3.3	Rp121,600.00	Rp401,280.00
	Tukang Batu	OH	1.1	Rp129,800.00	Rp142,780.00
	Mandor	OH	0.16	Rp137,800.00	Rp22,048.00
	Kepala Tukang	OH	0.01	Rp145,900.00	Rp1,459.00
Jumlah Upah Tenaga Kerja					Rp567,567.00
B	Bahan				
	Closet Duduk	kg	1	Rp2,184,000.00	Rp2,184,000.00
	Perlengkapan Clo	kg	0.06	Rp2,184,000.00	Rp131,040.00
Jumlah Harga Material					Rp2,315,040.00
C	Peralatan				
Jumlah Harga Sewa Alat					Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp2,882,607.00
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp288,260.70
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp3,170,867.70

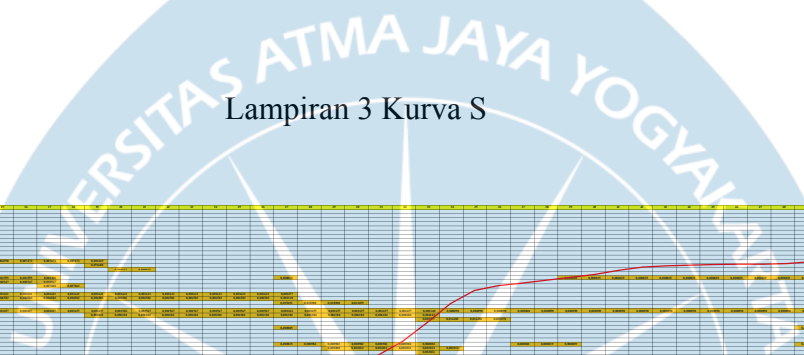
Pengelasan dan Pemasangan 1m Komponen Elektrikal					
No	Uraian	Sat	Koef	Harga Satuan	Jumlah Harga
A	Tenaga Kerja				
	Pekerja	OH	0.1	Rp121,600.00	Rp12,160.00
	Tukang Las Biasa	OH	0.1	Rp129,800.00	Rp12,980.00
	Mandor	OH	0.005	Rp137,800.00	Rp689.00
	Kepala Tukang	OH	0.001	Rp145,900.00	Rp145.90
	Jumlah Upah Tenaga Kerja				Rp25,974.90
B	Bahan				
	Wall Angle	m	1	Rp10,000.00	Rp10,000.00
	Rangka Metal Furing	m	1	Rp23,000.00	Rp23,000.00
	Sling Besi	m	1	Rp8,750.00	Rp8,750.00
	15 Watt (Warm White)	bh	1	Rp48,000.00	Rp48,000.00
	15 Watt (Warm White) Cabang Tiga	bh	1	Rp139,000.00	Rp139,000.00
	15 Watt (Natural White)	bh	1	Rp48,000.00	Rp48,000.00
	20 Watt (Natural White)	bh	1	Rp139,000.00	Rp139,000.00
	15 Watt (Warm White)	bh	1	Rp48,000.00	Rp48,000.00
	20 Watt (Natural White)	bh	1	Rp139,000.00	Rp139,000.00
	16 Watt (Warm White) 120 cm	bh	1	Rp180,000.00	Rp180,000.00
	Chandelier Kristal 6 Cabang Warna Amber	bh	1	Rp975,000.00	Rp975,000.00
	Emergency Lamp LED 2 Muka (10 Watt)	bh	1	Rp1,178,000.00	Rp1,178,000.00
	Flourescent Grille Lamp	bh	1	Rp17,000.00	Rp17,000.00
	Saklar Tunggal	bh	1	Rp11,415.00	Rp11,415.00
	Saklar Ganda	bh	1	Rp16,410.00	Rp16,410.00
	Stop Kontak	bh	1	Rp12,950.00	Rp12,950.00
	Kabel Listrik	m	1	Rp6,000.00	Rp6,000.00
	Jumlah Harga Material				Rp2,999,525.00
C	Peralatan				
	Jumlah Harga Sewa Alat				Rp0.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp3,025,499.90
E	Overhead & Profit (10% x D)				Rp302,549.99
F	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)				Rp3,328,049.89

Lampiran 2 Tabel Durasi dan Jumlah Pekerja

No	JENIS PEKERJAAN	VOL	SAT	KOEFISIEN PEKERJA	KOEFISIEN TUKANG	VOLUME PEKERJAAN PER HARI	VOLUME PEKERJAAN TUKANG PER HARI	KEMAMPUAN 1 PEKERJA PERHARI	KEMAMPUAN 1 TUKANG PERHARI	DURASI PROYEK PEKERJA	JUMLAH PEKERJA	JUMLAH TUKANG
	I PEKERJAAN PERSIAPAN					1.000	1.000					
1	Pekerjaan Pembersihan dan Perataan Tanah	22950.10	m ²	0.012		83.333		275.401		10	28	0
2	Pagar Sementara setinggi 2 m	542.00	m ²	0.2	0.4	5.000	2.500	108.400	216.800	11	10	20
3	Pekerjaan Pengukuran dan Pemasangan Bouwplank	570.00	m ²	0.1	0.1	5.000	10.000	114.000	57.000	10	6	6
4	Pekerjaan Kantor Sementara	170.00	m ²	2	2	0.500	0.500	340.000	340.000	12	29	29
5	Pekerjaan Gudang Semen dan Peralatan	58.85	m ²	2	2	0.500	0.500	117.700	117.700	10	12	12
6	Pekerjaan Bedeng Pekerja	150.00	m ²	1	2	1.000	0.500	150.000	300.000	10	15	30
	II GEDUNG PERTUNJUKAN											
	II.1 PEKERJAAN PONDASI											
1	Pekerjaan Galian Tanah	1658.87	m ³	0.5		2.000		829.435		28	30	0
2	Pekerjaan Perakitan Tulangan Fondasi	57895.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	4052.650	4052.650	50	82	82
3	Pekerjaan Bekisting Fondasi	4359.00	m ²	0.52	0.26	1.923	3.846	2266.680	1133.340	20	114	57
4	Pekerjaan Pengecoran Fondasi	890.19	m ³	2.4	0.08	0.417	12.500	2136.456	71.215	20	107	4
5	Pekerjaan Pengurugan Tanah	276.48	m ³	0.3		3.333		82.944		5	17	0
	II.2 PEKERJAAN KOLOM											
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Kolom	52800.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	3696.000	3696.000	50	74	74
2	Pekerjaan Bekisting Kolom	1600.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	1056.000	528.000	15	71	36
3	Pekerjaan Pengecoran Kolom	237.00	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	497.700	82.950	15	34	6
	II.3 PEKERJAAN BALOK											
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Balok	92632.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	6484.240	6484.240	50	130	130
2	Pekerjaan Bekisting Balok	5900.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	3894.000	1947.000	20	195	98
3	Pekerjaan Pengecoran Balok	868.00	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	1822.800	303.800	15	122	21
	II.4 PEKERJAAN PELAT LANTAI											
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Pelat	120400.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	8428.000	8428.000	50	169	169
2	Pekerjaan Bekisting Pelat	3800.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	2508.000	1254.000	15	168	84
3	Pekerjaan Pengecoran Pelat	678.00	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	1423.800	237.300	15	95	16
	II.5 PEKERJAAN TANGGA											
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Tangga	9855.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	689.850	689.850	23	30	30
2	Pekerjaan Bekisting Tangga	385.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	254.100	127.050	15	17	9
3	Pekerjaan Pengecoran Tangga	222.00	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	466.200	77.700	15	32	6
	II.6 PEKERJAAN COREWALL											
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Corewall	14581.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	1020.670	1020.670	30	35	35
2	Pekerjaan Bekisting Corewall	633.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	417.780	208.890	10	42	21
3	Pekerjaan Pengecoran Corewall	60.20	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	126.420	21.070	10	13	3
	II.7 PEKERJAAN ATAP											
1	Pemasangan Rangka Atap	304.00	kg	0.06	0.06	16.667	16.667	18.240	18.240	2	10	10
	III GEDUNG PAMERAN											
	III.1 PEKERJAAN PONDASI											
1	Pekerjaan Galian Tanah	340.00	m ³	0.5		2.000		170.000		10	17	0
2	Pekerjaan Perakitan Tulangan Fondasi	23158.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	1621.060	1621.060	33	50	50
3	Pekerjaan Bekisting Fondasi	885.00	m ²	0.52	0.26	1.923	3.846	460.200	230.100	10	47	24
4	Pekerjaan Pengecoran Fondasi	340.77	m ³	2.4	0.08	0.417	12.500	817.848	27.262	10	82	3
5	Pekerjaan Pengurugan Tanah	56.67	m ³	0.3		3.333		17.000		2	9	0
	III.2 PEKERJAAN KOLOM											
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Kolom	17600.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	1232.000	1232.000	25	50	50
2	Pekerjaan Bekisting Kolom	498.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	328.680	164.340	10	33	17
3	Pekerjaan Pengecoran Kolom	74.00	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	155.400	25.900	10	16	3
	III.3 PEKERJAAN BALOK											
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Balok	53000.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	3710.000	3710.000	50	75	75
2	Pekerjaan Bekisting Balok	2100.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	1386.000	693.000	10	139	70
3	Pekerjaan Pengecoran Balok	336.00	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	705.600	117.600	10	71	12
	III.4 PEKERJAAN PELAT LANTAI											
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Pelat	56000.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	3920.000	3920.000	50	79	79

2	Pekerjaan Bekisting Pelat	543.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	358.380	179.190	10	36	18
3	Pekerjaan Pengecoran Pelat	173.00	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	363.300	60.550	10	37	7
III.5 PEKERJAAN TANGGA												
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Tangga	1726.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	120.820	120.820	3	41	41
2	Pekerjaan Bekisting Tangga	90.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	59.400	29.700	6	10	5
3	Pekerjaan Pengecoran Tangga	45.00	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	94.500	15.750	10	10	2
III.6 PEKERJAAN ATAP												
1	Pemasangan Rangka Atap	83.60	kg	0.06	0.06	16.667	16.667	5.016	5.016	1	6	6
IV WAREHOUSE-GUDANG												
IV.1 PEKERJAAN PONDASI												
1	Pekerjaan Galian Tanah	8.64	m ³	0.5		2.000		4.320		1	5	0
2	Pekerjaan Perakitan Tulangan Fondasi	4767.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	333.690	333.690	12	28	28
3	Pekerjaan Bekisting Fondasi	729.60	m ²	0.52	0.26	1.923	3.846	379.392	189.696	10	38	19
4	Pekerjaan Pengecoran Fondasi	8.64	m ³	2.4	0.08	0.417	12.500	20.736	0.691	3	7	1
5	Pekerjaan Pengurangan Tanah	1.44	m ³	0.3		3.333		0.432		1	1	0
IV.2 PEKERJAAN KOLOM												
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Kolom	8900.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	623.000	623.000	13	48	48
2	Pekerjaan Bekisting Kolom	241.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	159.060	79.530	10	16	8
3	Pekerjaan Pengecoran Kolom	18.00	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	37.800	6.300	4	10	2
IV.3 PEKERJAAN BALOK												
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Balok	3700.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	259.000	259.000	6	44	44
2	Pekerjaan Bekisting Balok	245.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	161.700	80.850	10	17	9
3	Pekerjaan Pengecoran Balok	23.00	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	48.300	8.050	5	10	2
IV.4 PEKERJAAN PELAT LANTAI												
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Pelat	6900.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	483.000	483.000	10	49	49
2	Pekerjaan Bekisting Pelat	118.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	77.880	38.940	8	10	5
3	Pekerjaan Pengecoran Pelat	28.00	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	58.800	9.800	6	10	2
IV.5 PEKERJAAN ATAP												
1	Pemasangan Rangka Atap	258.40	kg	0.06	0.06	16.667	16.667	15.504	15.504	2	8	8
V MUSHOLLA												
V.1 PEKERJAAN PONDASI												
1	Pekerjaan Galian Tanah	2.40	m ³	0.5		2.000		1.200		1	2	0
2	Pekerjaan Perakitan Tulangan Fondasi	1172.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	82.040	82.040	2	42	42
3	Pekerjaan Bekisting Fondasi	142.70	m ²	0.52	0.26	1.923	3.846	74.204	37.102	8	10	5
4	Pekerjaan Pengecoran Fondasi	2.40	m ³	2.4	0.08	0.417	12.500	5.760	0.192	1	6	1
5	Pekerjaan Pengurangan Tanah	0.40	m ³	0.3		3.333		0.120		1	1	0
V.2 PEKERJAAN KOLOM												
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Kolom	2300.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	161.000	161.000	4	41	41
2	Pekerjaan Bekisting Kolom	69.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	45.540	22.770	5	10	5
3	Pekerjaan Pengecoran Kolom	5.00	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	10.500	1.750	2	6	1
II.3 PEKERJAAN BALOK												
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Balok	1300.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	91.000	91.000	2	46	46
2	Pekerjaan Bekisting Balok	80.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	52.800	26.400	6	9	5
3	Pekerjaan Pengecoran Balok	6.00	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	12.600	2.100	2	7	2
II.4 PEKERJAAN PELAT LANTAI												
1	Pekerjaan Perakitan Tulangan Pelat	1600.00	kg	0.07	0.07	14.286	14.286	112.000	112.000	3	38	38
2	Pekerjaan Bekisting Pelat	54.00	m ²	0.66	0.33	1.515	3.030	35.640	17.820	4	9	5
3	Pekerjaan Pengecoran Pelat	9.80	m ³	2.1	0.35	0.476	2.857	20.580	3.430	3	7	2
VI ARSITEKTUR												
VI.1 PEKERJAAN DINDING												
1	Pekerjaan Dinding Bata Merah	1638.00	m ²	0.6	0.2	1.667	5.000	982.800	327.600	10	99	33
2	Pekerjaan Kolom Praktis	819.00	m	0.18	0.02	5.556	50.000	147.420	16.380	10	15	2
3	Pekerjaan Balok Dinding	546.00	m	0.297	0.033	3.367	30.303	162.162	18.018	10	17	2
4	Pekerjaan Plesteran	1638.00	m ²	0.3	0.15	3.333	6.667	491.400	245.700	10	50	25
5	Pemasangan Acian Dinding	1638.00	m ²	0.2	0.1	5.000	10.000	327.600	163.800	10	33	17
6	Pengecatan Dinding	1638.00	m ²	0.02	0.063	50.000	15.873	32.760	103.194	4	9	26
VI.2 PEKERJAAN PLAFOND												

1	Pemasangan Plafond Gypsum	741.30	m²	0.5	0.5	2.000	2.000	370.650	370.650	10	38	38
VI.3 PEKERJAAN PENUTUP LANTAI												
1	Pemasangan Ubin	828.20	m²	0.26	0.13	3.846	7.692	215.332	107.666	10	22	11
VI.4 PEKERJAAN RAILING												
1	Pemasangan Railing	373.20	m	1.2	1.2	0.833	0.833	447.840	447.840	10	45	45
VI.1 PEKERJAAN PINTU DAN JENDELA												
1	Pemasangan Pintu dan Jendela	304.00	m²	1	3	1.000	0.333	304.000	912.000	10	31	92
2	Pemasangan Pintu Rolling	2.00	bh	1.2	1.2	0.833	0.833	2.400	2.400	1	3	3
3	Pemasangan Jendela PVC	2.00	bh	0.08	0.8	12.500	1.250	0.160	1.600	1	1	2
4	Pemasangan Kaca Tempered	121.00	m²	0.025	0.25	40.000	4.000	3.025	30.250	1	4	31
VII PEKERJAAN PENUTUP ATAP												
1	Pemasangan Atap Spandek	2224.00	m²	0.5	0.5	2.000	2.000	1112.000	1112.000	30	38	38
VIII PEKERJAAN SANITASI												
1	Pemasangan Pipa PVC AW 1/2"	55.00	m	0.036	0.06	27.778	16.667	1.980	3.300	1	2	4
2	Pemasangan Pipa PVC AW 3/4"	55.00	m	0.036	0.06	27.778	16.667	1.980	3.300	1	2	4
3	pin	88.00	m	0.036	0.06	27.778	16.667	3.168	5.280	1	4	6
4	Pemasangan Pipa PVC AW 2"	88.00	m	0.036	0.06	27.778	16.667	3.168	5.280	1	4	6
5	Pemasangan Pipa PVC AW 3"	397.00	m	0.036	0.06	27.778	16.667	14.292	23.820	2	8	12
6	Pemasangan Pipa PVC AW 4"	763.00	m	0.036	0.06	27.778	16.667	27.468	45.780	3	10	16
7	Pemasangan Pipa PVC D 4"	333.00	m	0.036	0.06	27.778	16.667	11.988	19.980	2	6	10
8	Pemasangan Pipa PVC D 6"	60.00	m	0.036	0.06	27.778	16.667	2.160	3.600	1	3	4
9	Pemasangan Kloset	56.00	bh	3.3	1.1	0.303	0.909	184.800	61.600	10	19	7
10	Pemasangan Wastafel	35.00	bh	3.3	1.1	0.303	0.909	115.500	38.500	10	12	4
IX PEKERJAAN ELEKTRIKAL												
1	Wall Angle	40.00	m	0.1	0.1	10.000	10.000	4.000	4.000	1	4	4
2	Rangka Metal Furing	110.00	m	0.1	0.1	10.000	10.000	11.000	11.000	2	6	6
3	Sling Besi	55.00	m	0.1	0.1	10.000	10.000	5.500	5.500	1	6	6
4	15 Watt (Warm White)	60.00	bh	0.1	0.1	10.000	10.000	6.000	6.000	1	6	6
5	15 Watt (Warm White) Cabang Tiga	40.00	bh	0.1	0.1	10.000	10.000	4.000	4.000	1	4	4
6	15 Watt (Natural White)	40.00	bh	0.1	0.1	10.000	10.000	4.000	4.000	1	4	4
7	20 Watt (Natural White)	40.00	bh	0.1	0.1	10.000	10.000	4.000	4.000	1	4	4
8	15 Watt (Warm White)	40.00	bh	0.1	0.1	10.000	10.000	4.000	4.000	1	4	4
9	20 Watt (Natural White)	40.00	bh	0.1	0.1	10.000	10.000	4.000	4.000	1	4	4
10	16 Watt (Warm White) 120 cm	30.00	bh	0.1	0.1	10.000	10.000	3.000	3.000	1	3	3
11	Chandelier Kristal 6 Cabang Warna Amber	20.00	bh	0.1	0.1	10.000	10.000	2.000	2.000	1	2	2
12	Emergency Lamp LED 2 Muka (10 Watt)	50.00	bh	0.1	0.1	10.000	10.000	5.000	5.000	1	5	5
13	Flourescent Grille Lamp	20.00	bh	0.1	0.1	10.000	10.000	2.000	2.000	1	2	2
14	Saklar Tunggal	60.00	bh	0.1	0.1	10.000	10.000	6.000	6.000	1	6	6
15	Saklar Ganda	50.00	bh	0.1	0.1	10.000	10.000	5.000	5.000	1	5	5
16	Stop Kontak	50.00	bh	0.1	0.1	10.000	10.000	5.000	5.000	1	5	5
17	Kabel Listrik	400.00	m	0.1	0.1	10.000	10.000	40.000	40.000	4	10	10



Lampiran 3 Kurva S

