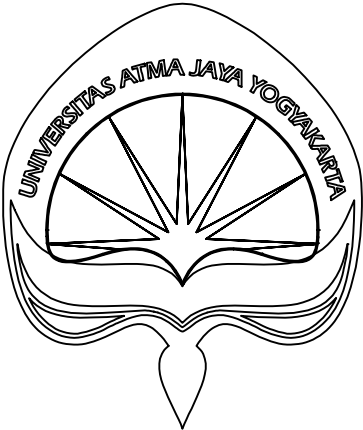
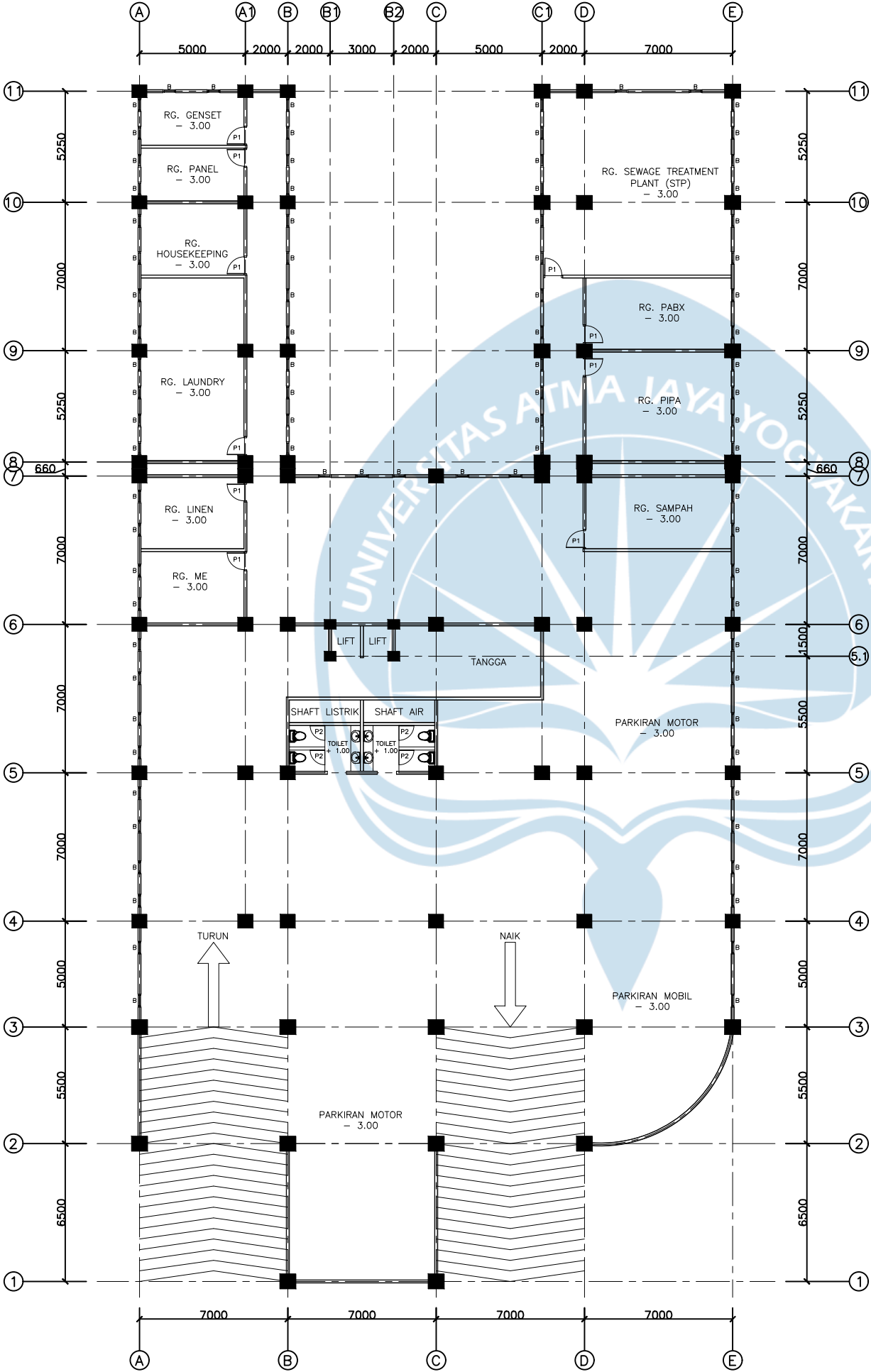


DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standardisasi Nasional. (2017). *Persyaratan Perancangan Geoteknik*. SNI 8460:2017. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. (2019). *Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung dan Penjelasan*. SNI 2827:2019. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. (2019). *Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Nongedung*. SNI 1726:2019. Jakarta.
- Basari, R. (2023). *Jurnal Harga Satuan Bahan Bangunan Konstruksi dan Interior*.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2022). *Permen PUPR Nomor 1 Tahun 2022 tentang Pedoman Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil Bagian IV: Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Bidang Cipta Karya Dan Perumahan tahun 2022*.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2022). *Permen PUPR tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat*.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2023). *Permen PUPR Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2023 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat*.
- Pemerintah Yogyakarta. (2023). *Peraturan Bupati Bantul No. 21 Tahun 2023 tentang Perubahan atas Peraturan Bupati Bantul Nomor 180 Tahun 2021 tentang Standardisasi Harga Barang dan Jasa Pemerintah Kabupaten Tahun Anggaran 2023*. Yogyakarta
- Pemerintah Yogyakarta. (2024). *Peraturan Bupati Bantul No. 31 Tahun 2024 tentang Perubahan atas Peraturan Bupati Bantul Nomor 64 Tahun 2023 tentang Standardisasi Harga Barang dan Jasa Pemerintah Kabupaten Tahun Anggaran 2024*. Yogyakarta.



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752
RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

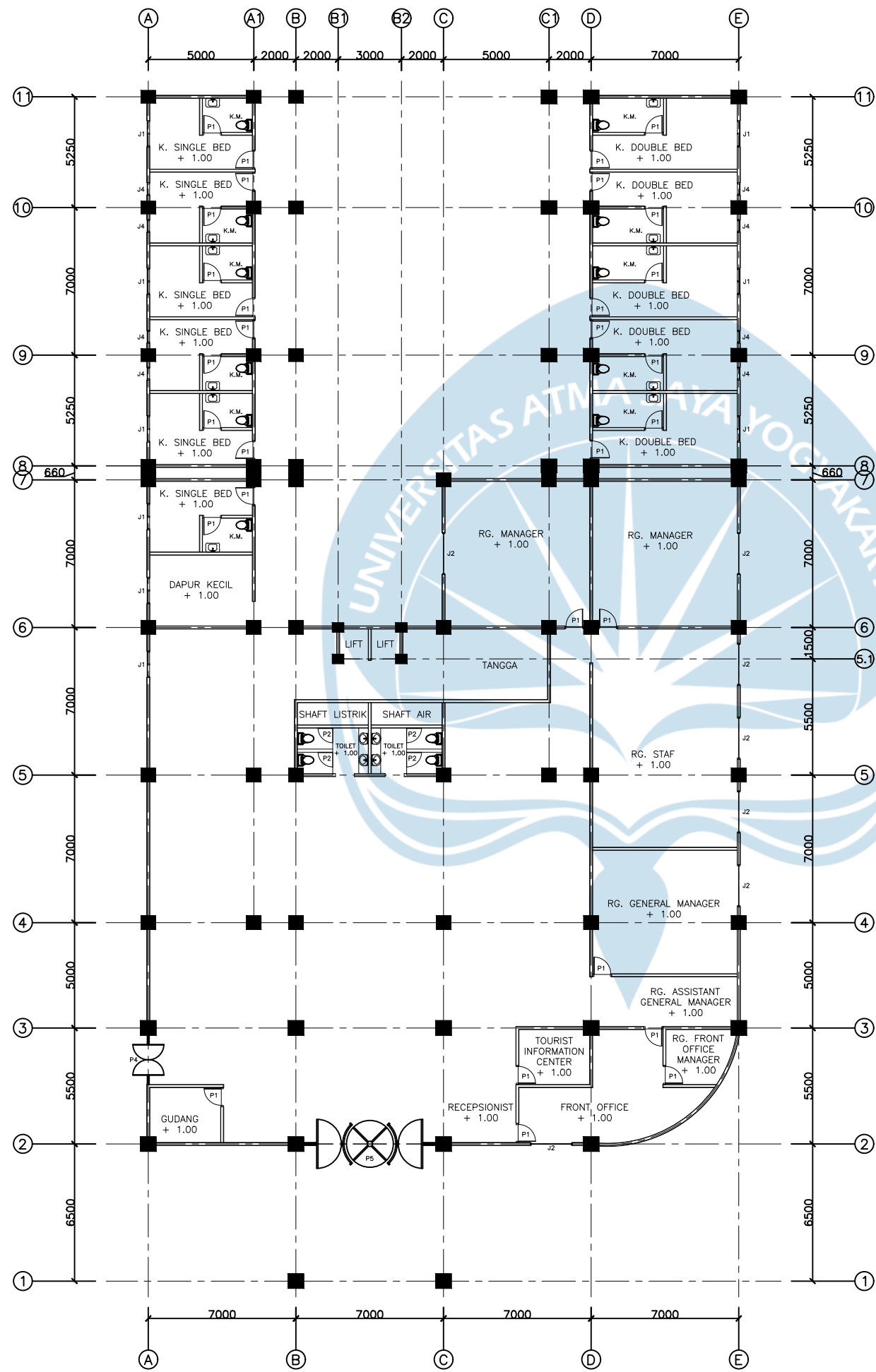
DOSEN PEMBIMBING

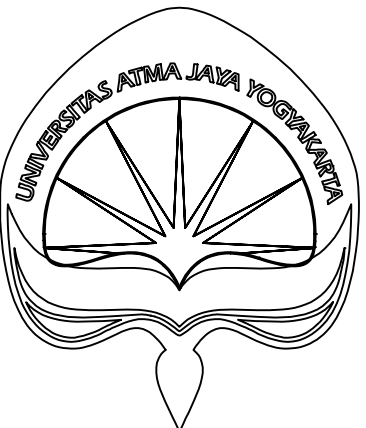
Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

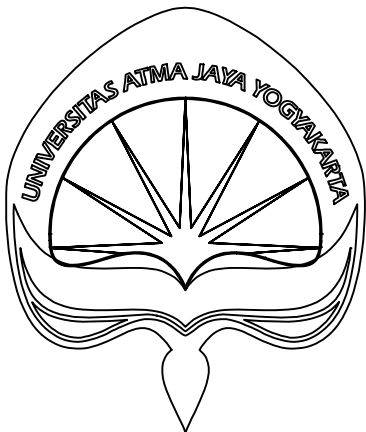
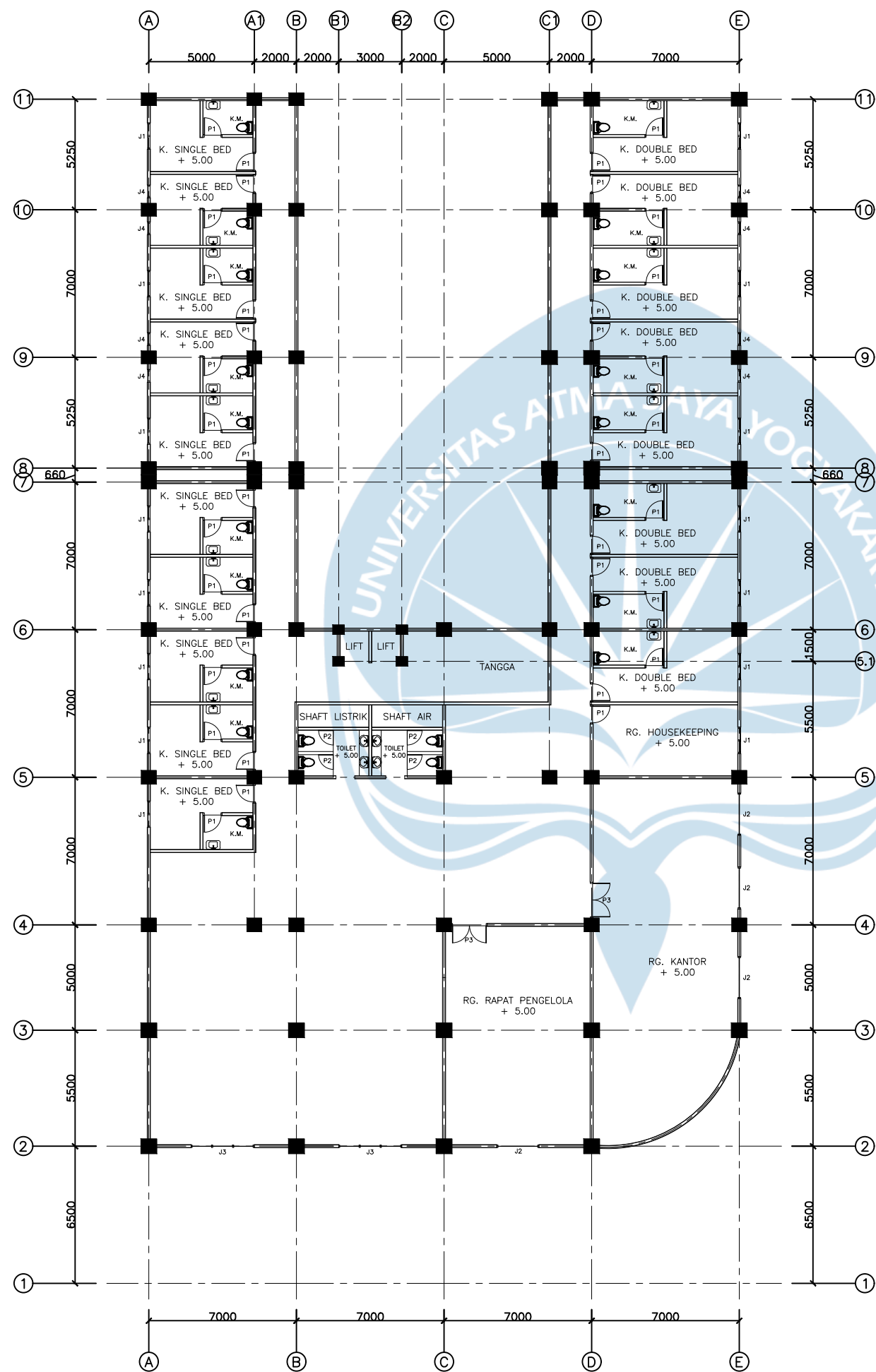
JUDUL GAMBAR

DENAH LANTAI DASAR

SKALA	NO GAMBAR	NO HALAMAN
1:100		



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA		
		
PROYEK TUGAS AKHIR		
PERENCANAAN GEDUNG HOTEL RESORT BANTUL		
DIGAMBAR OLEH		
MEYS TUPAMAHU 210218752 RIBKA WINANINGTYAS INDARTO 210218808		
DOSEN PEMBIMBING		
Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN, M.Eng., Ph.D.		
JUDUL GAMBAR		
DENAH LANTAI 1		
SKALA	NO GAMBAR	NO HALAMAN
1:100		



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752

RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

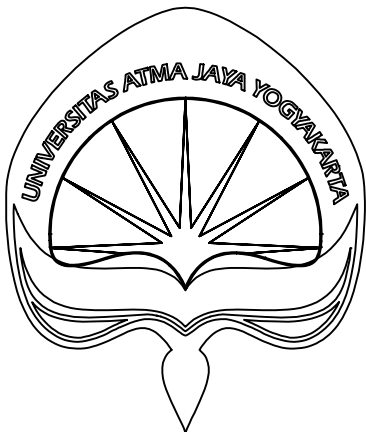
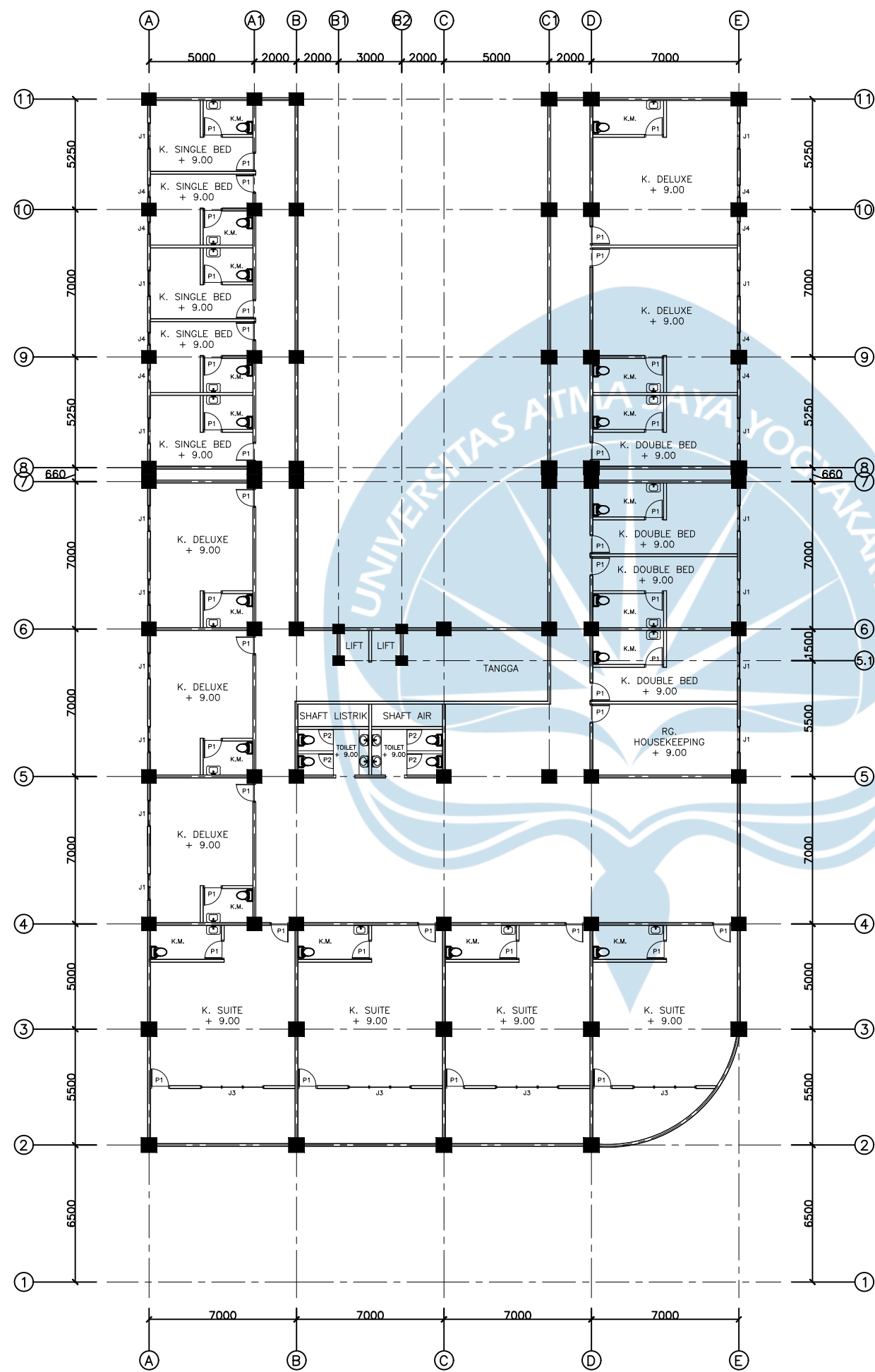
DENAH LANTAI 2

SKALA

NO
GAMBAR

NO
HALAMAN

1:100



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752

RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

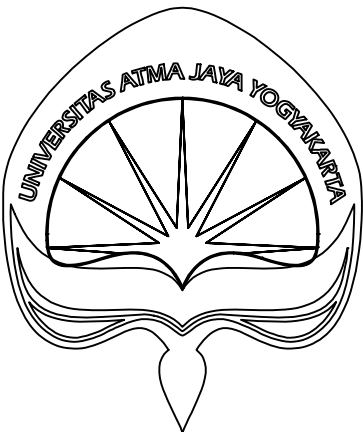
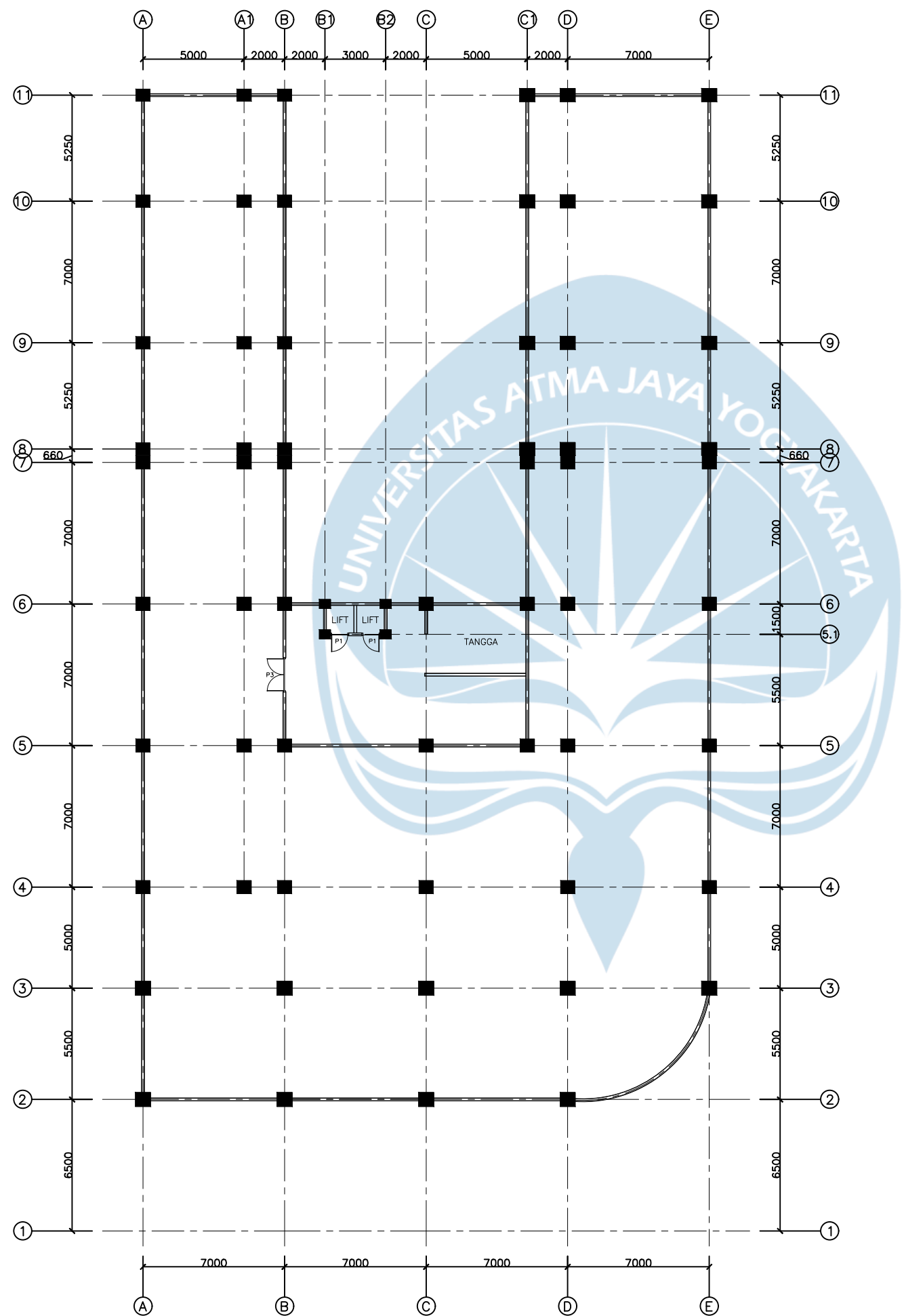
DENAH LANTAI 3

SKALA

NO
GAMBAR

NO
HALAMAN

1:100



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752

RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

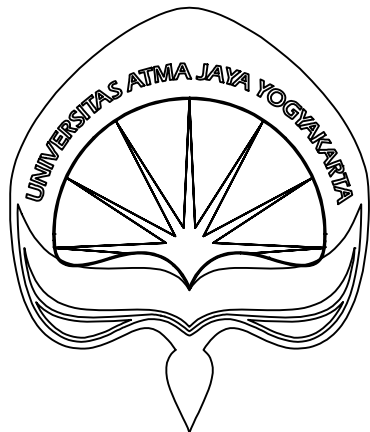
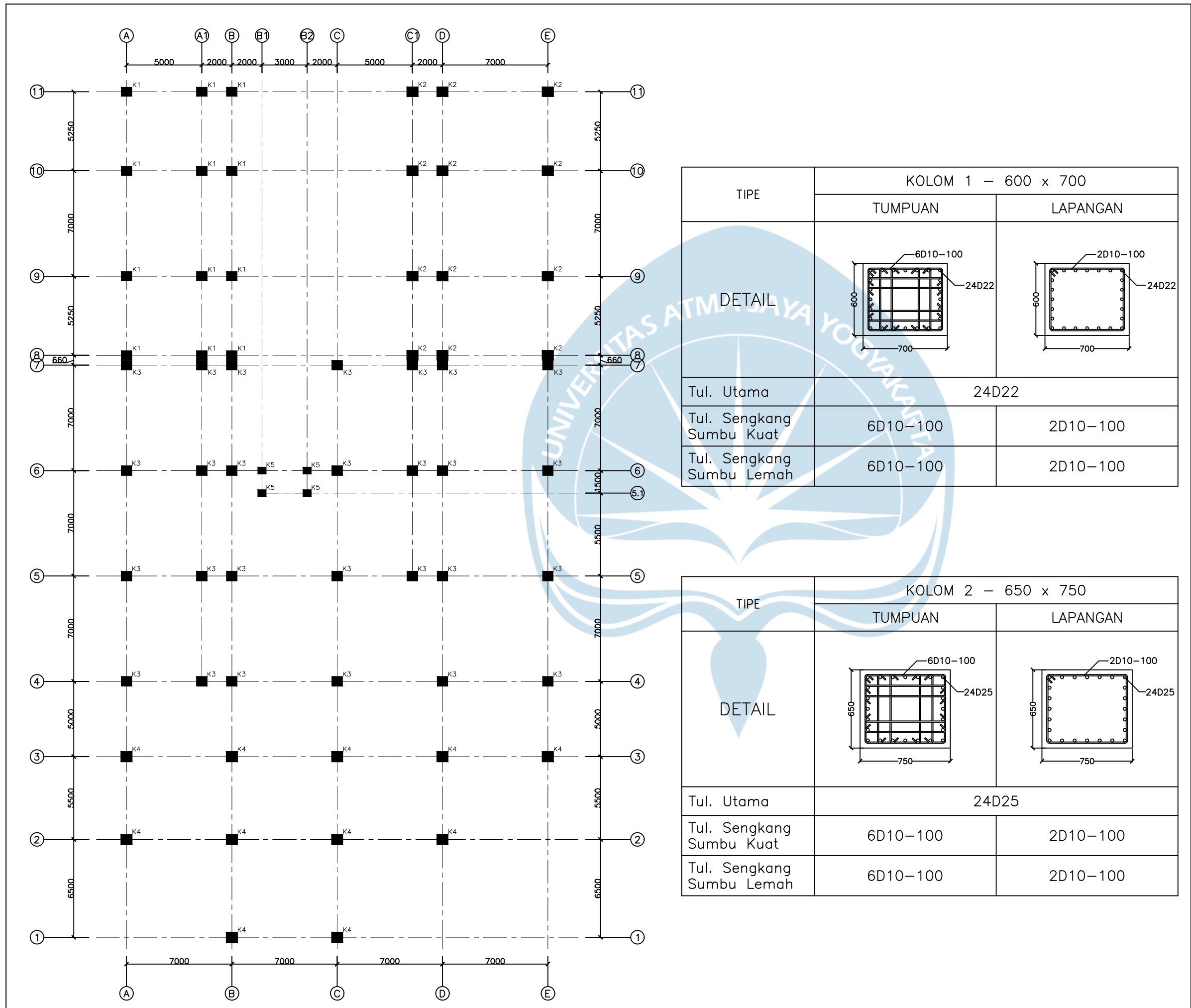
DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

DENAH ATAP

SKALA	NO GAMBAR	NO HALAMAN
1:100		



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

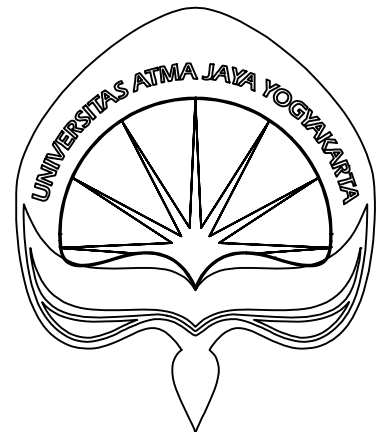
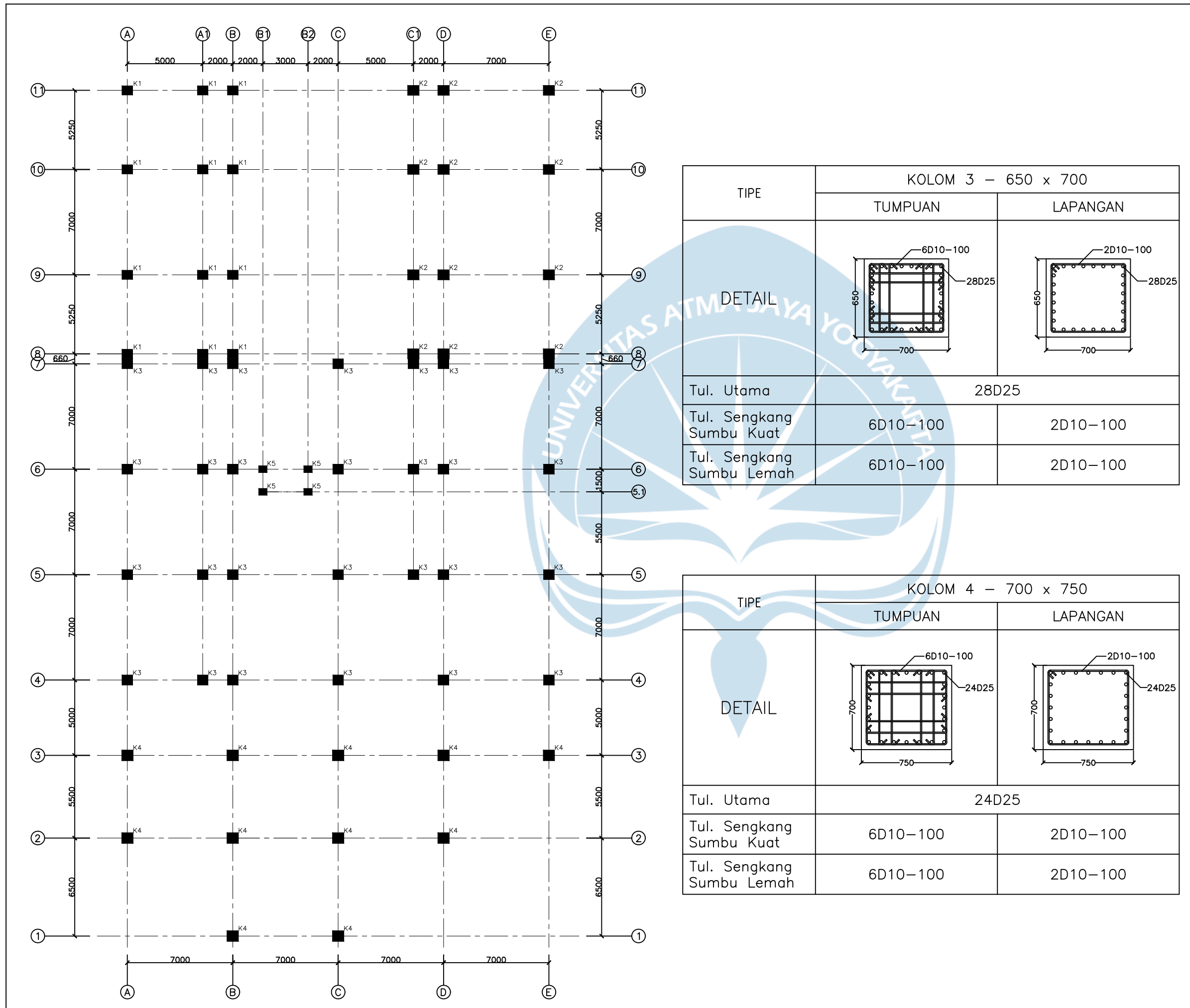
JUDUL GAMBAR

DENAH KOLOM LANTAI DASAR

SKALA

NO
GAMBARNO
HALAMAN

1:100



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

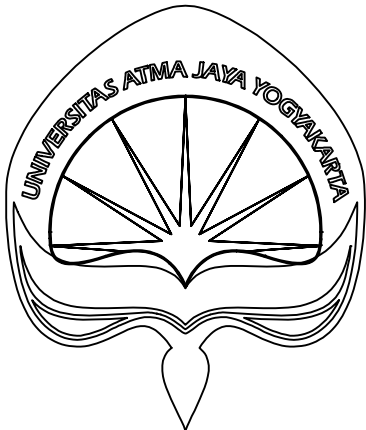
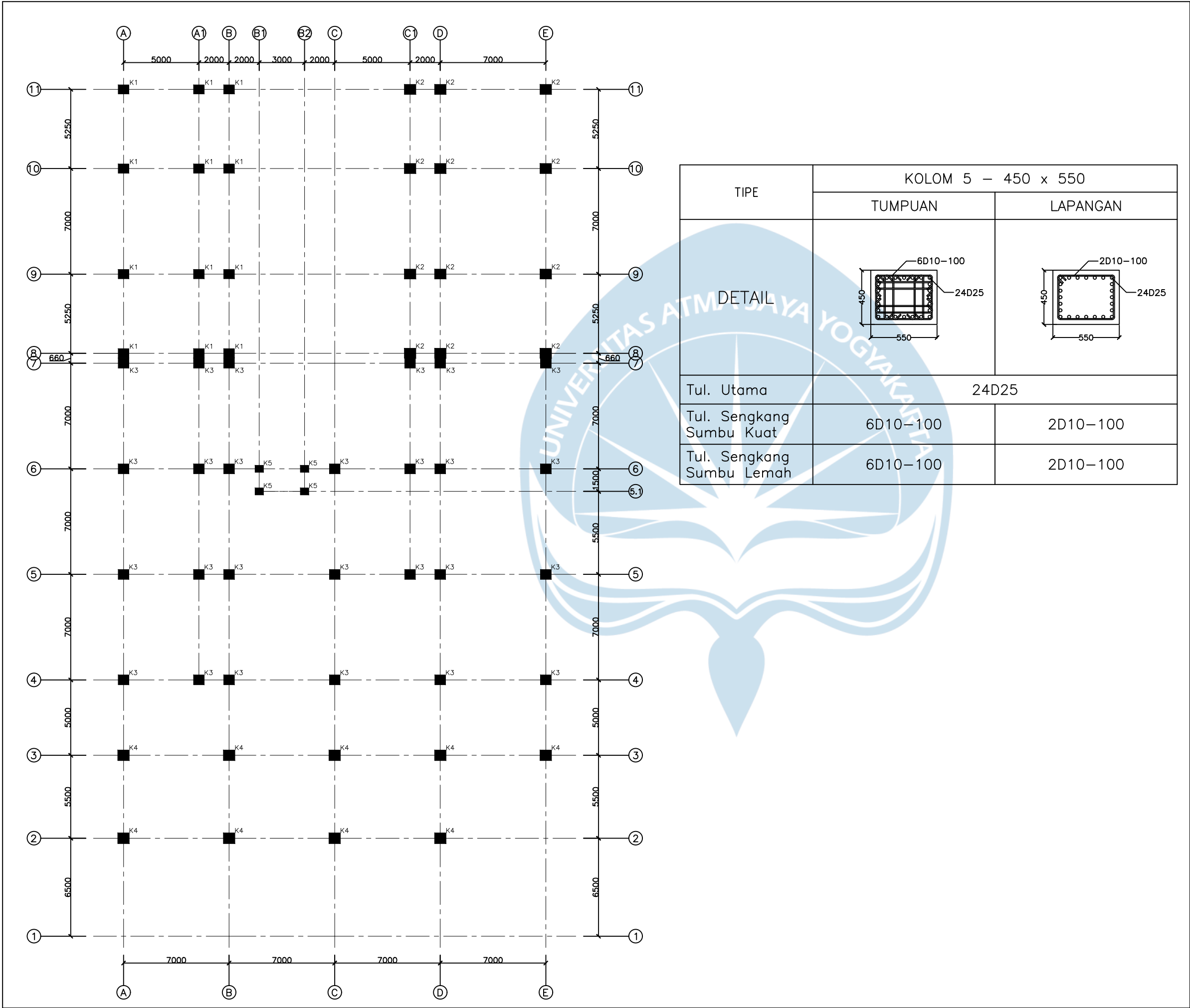
JUDUL GAMBAR

DENAH KOLOM LANTAI 1

SKALA

NO
GAMBARNO
HALAMAN

1:100



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752

RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

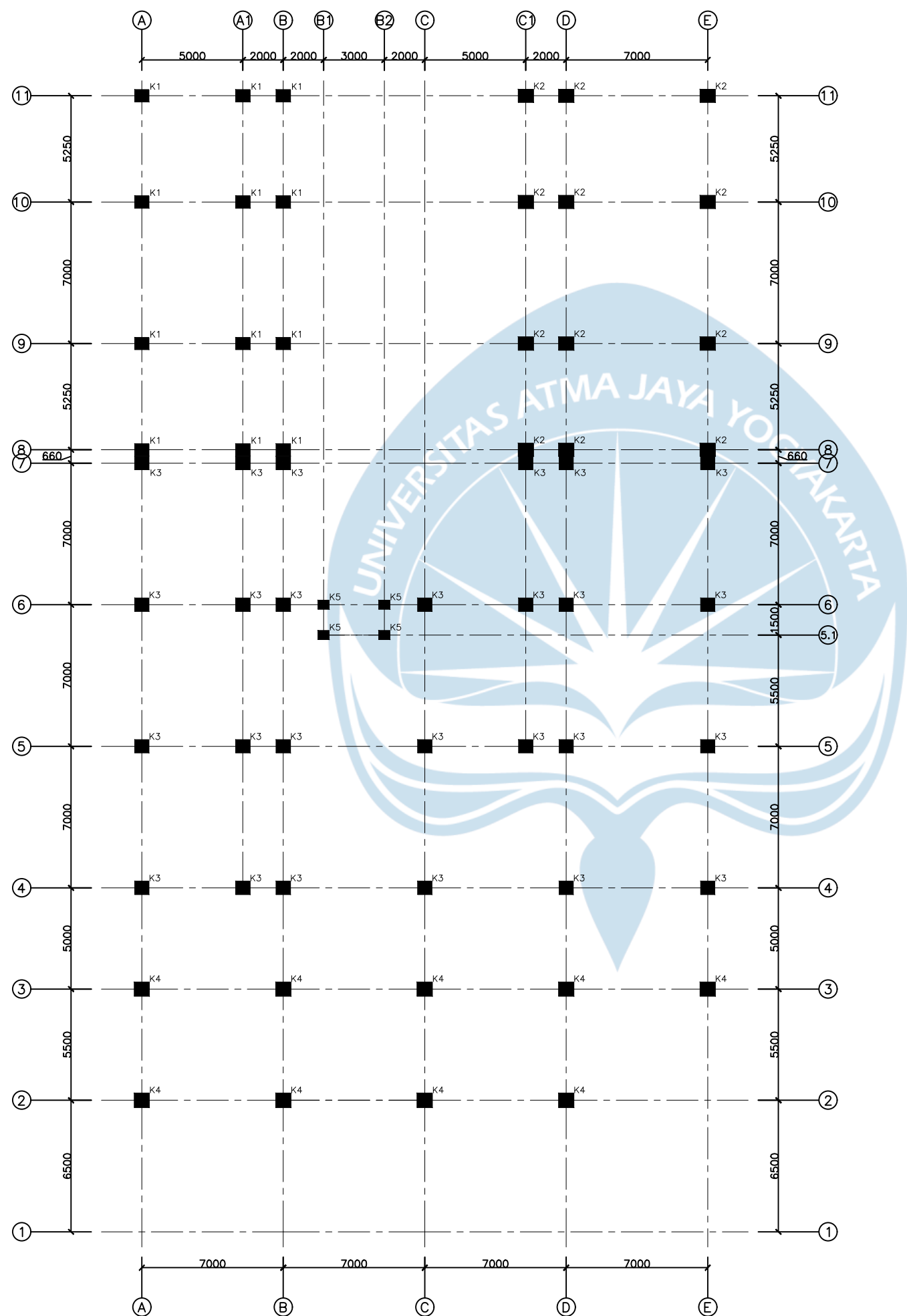
DENAH KOLOM LANTAI 2

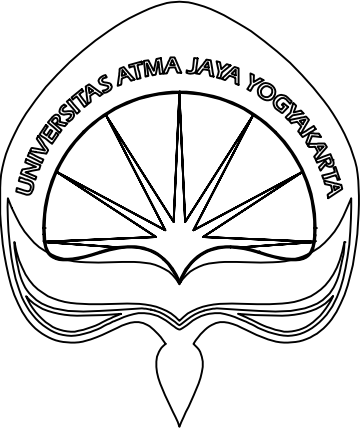
SKALA

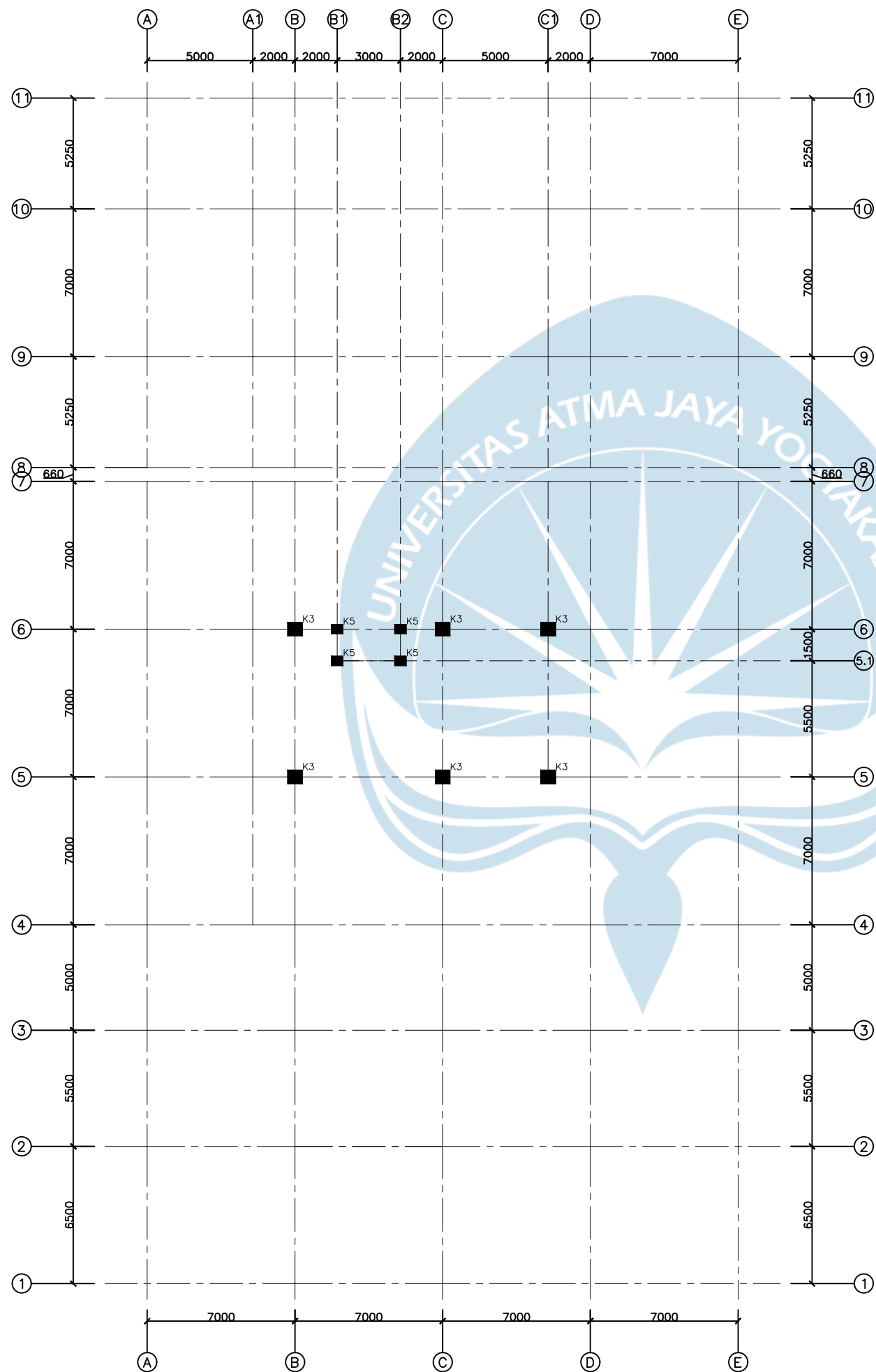
NO
GAMBAR

NO
HALAMAN

1:100



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA		
		
PROYEK TUGAS AKHIR		
PERENCANAAN GEDUNG HOTEL RESORT BANTUL		
DIGAMBAR OLEH		
MEYS TUPAMAHU 210218752 RIBKA WINANINGTYAS INDARTO 210218808		
DOSEN PEMBIMBING		
Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN, M.Eng., Ph.D.		
JUDUL GAMBAR		
DENAH KOLOM LANTAI 3		
SKALA	NO GAMBAR	NO HALAMAN
1:100		



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752

RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

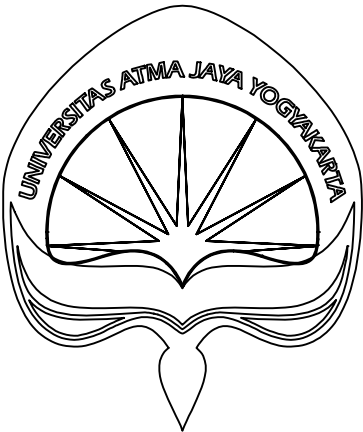
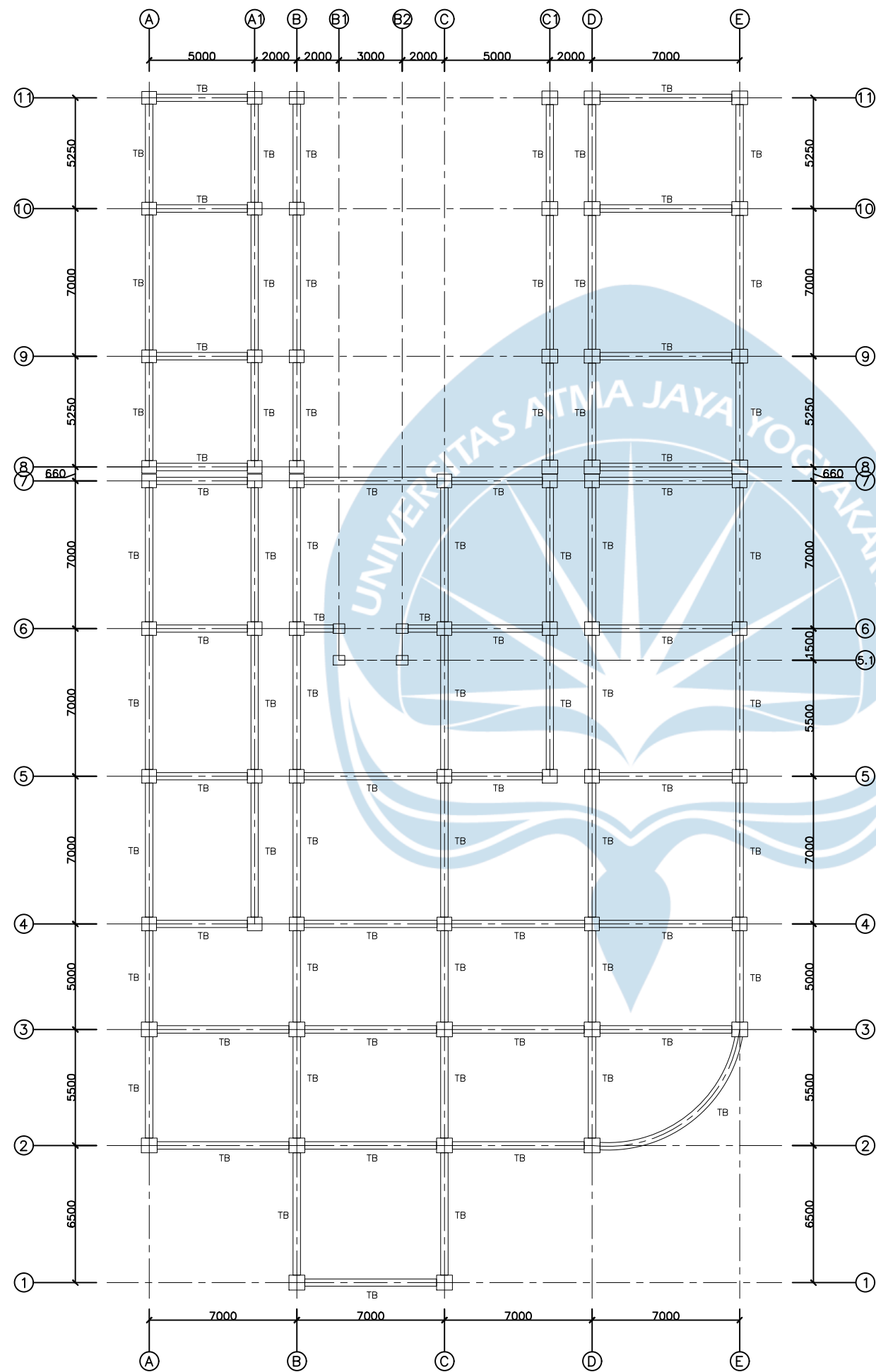
DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

DENAH KOLOM ATAP

SKALA	NO GAMBAR	NO HALAMAN
1:100		



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752

RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

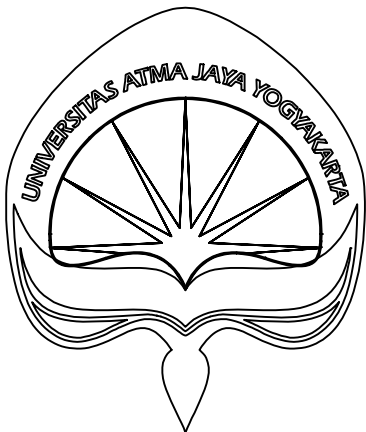
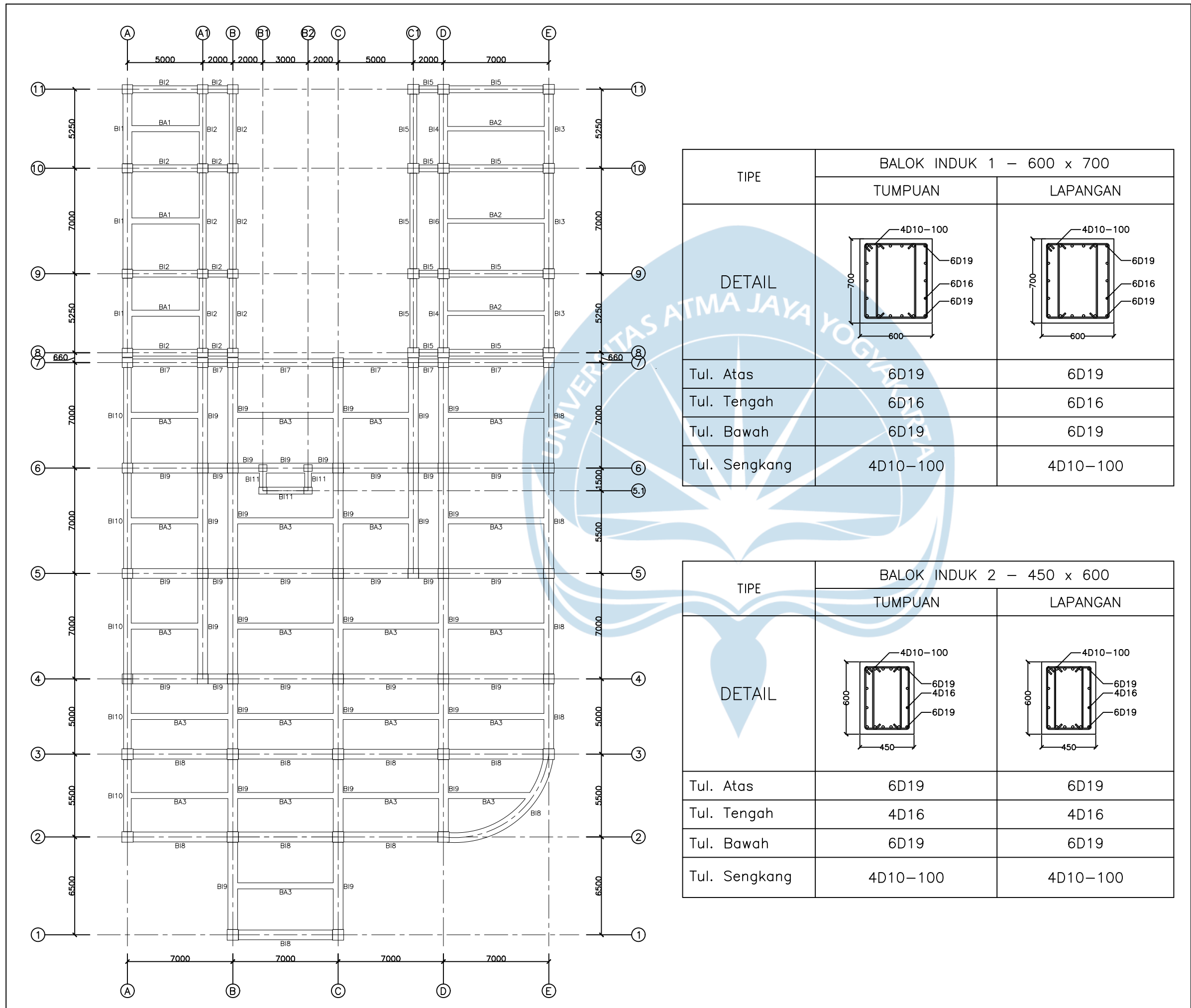
DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

DENAH TIE BEAM

SKALA	NO GAMBAR	NO HALAMAN
1:100		



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752

RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

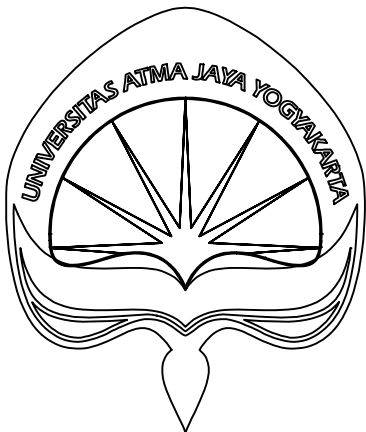
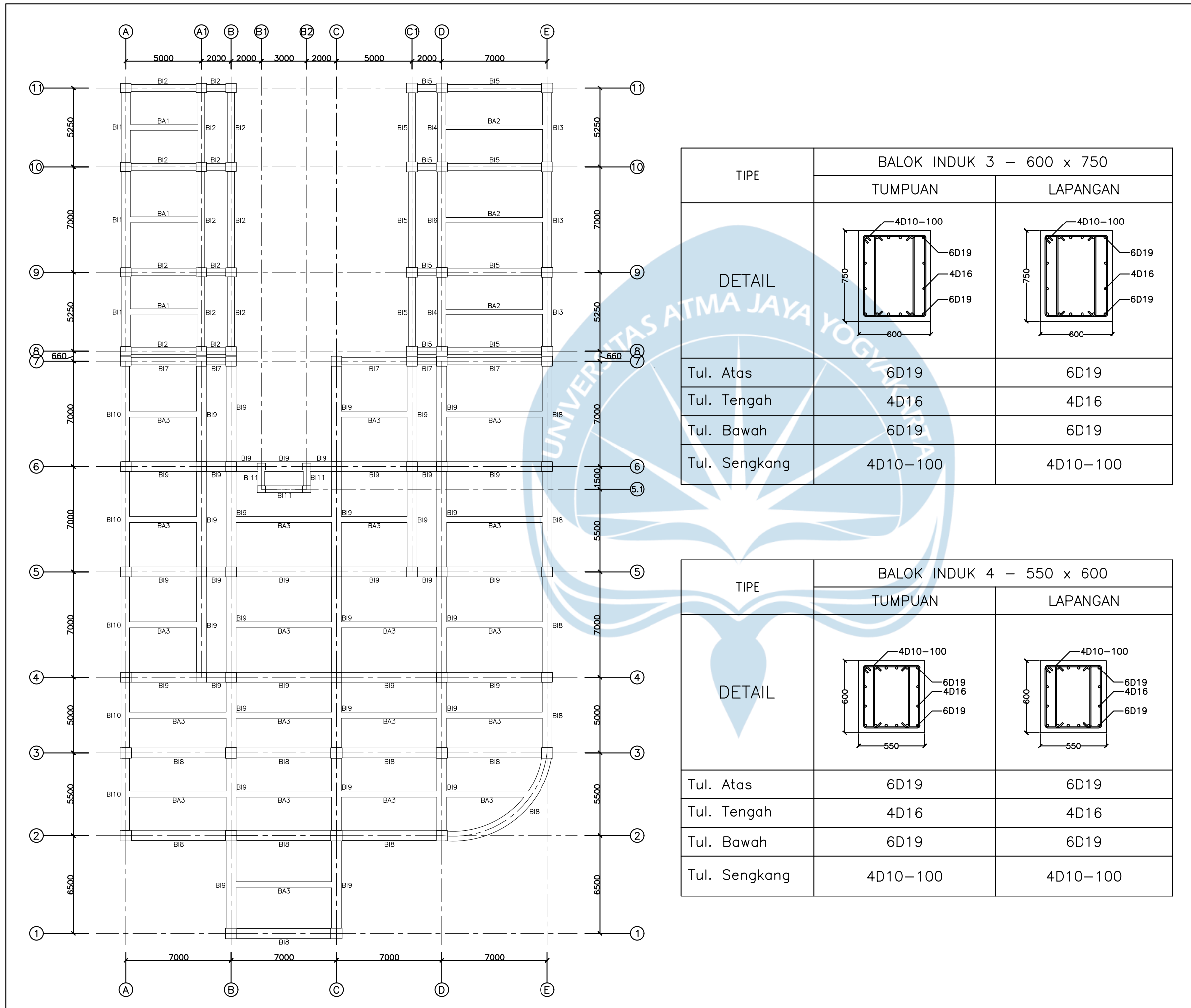
DENAH BALOK LANTAI DASAR

SKALA

NO
GAMBAR

NO
HALAMAN

1:100



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752

RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

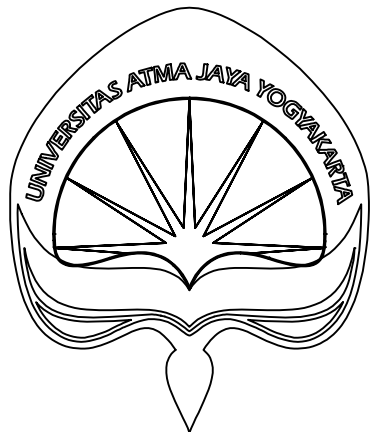
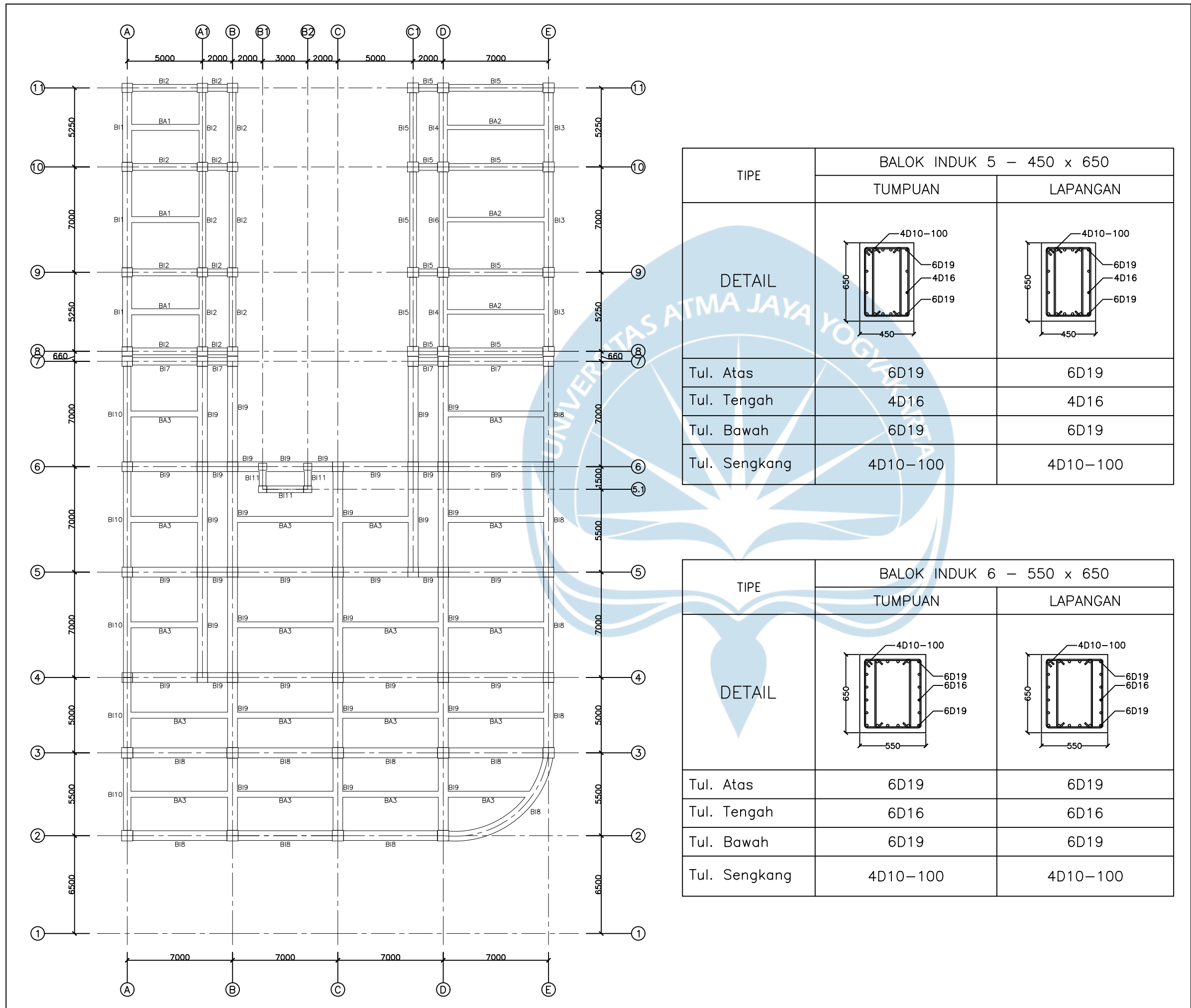
DENAH BALOK LANTAI 1

SKALA

NO
GAMBAR

NO
HALAMAN

1:100



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

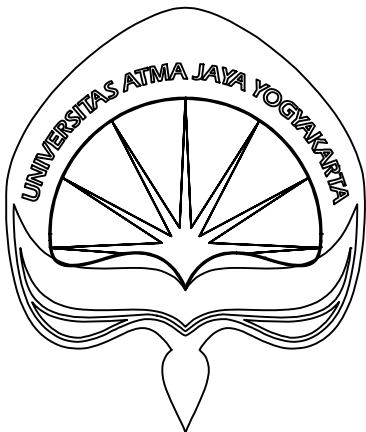
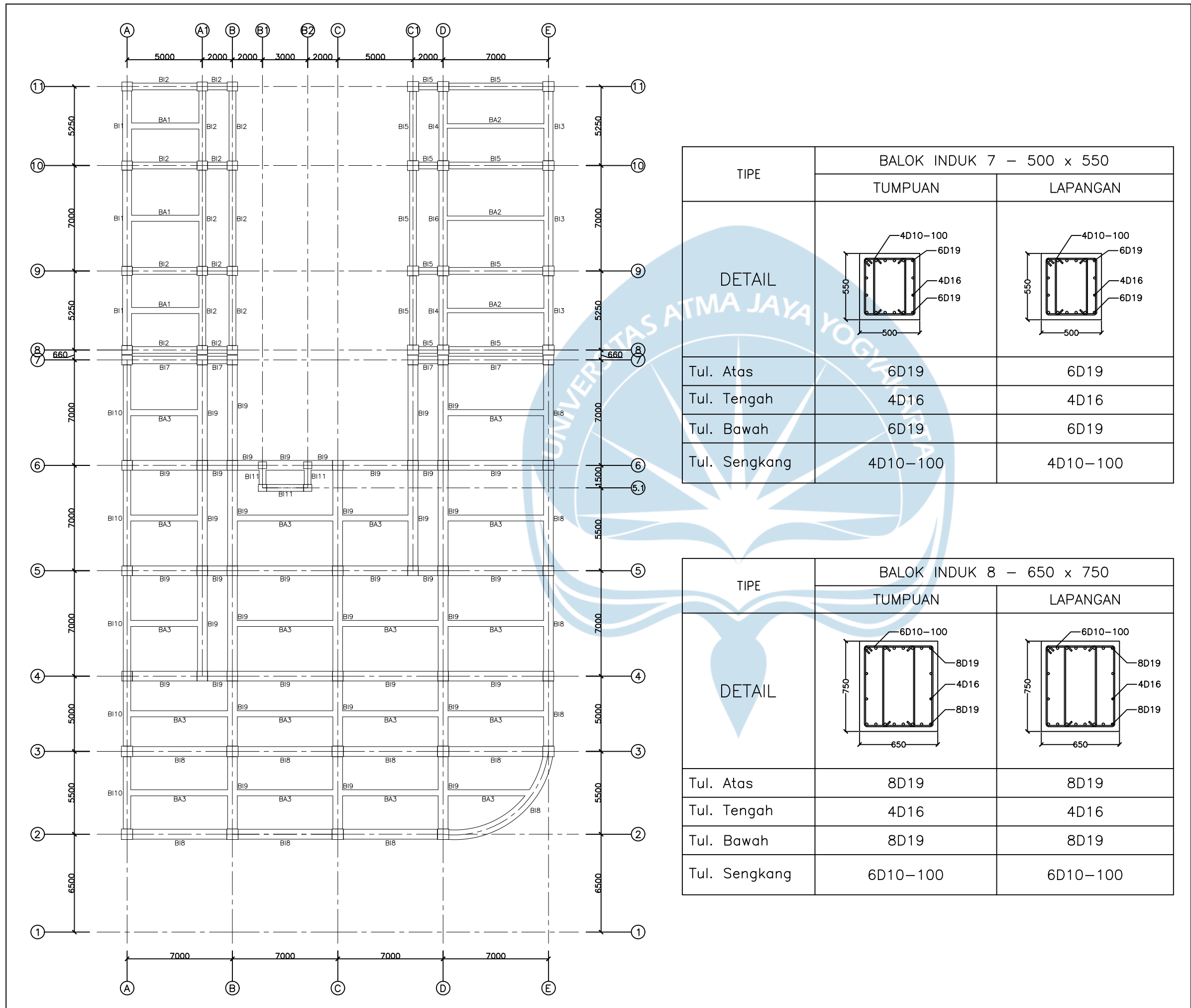
JUDUL GAMBAR

DENAH BALOK LANTAI 2

SKALA

NO
GAMBARNO
HALAMAN

1:100



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752

RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

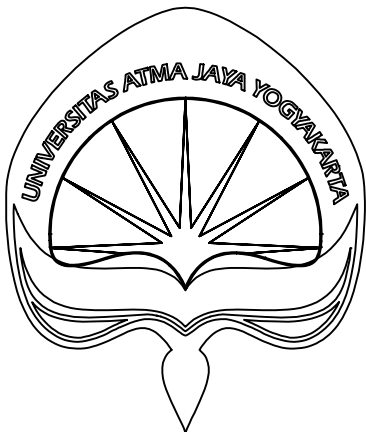
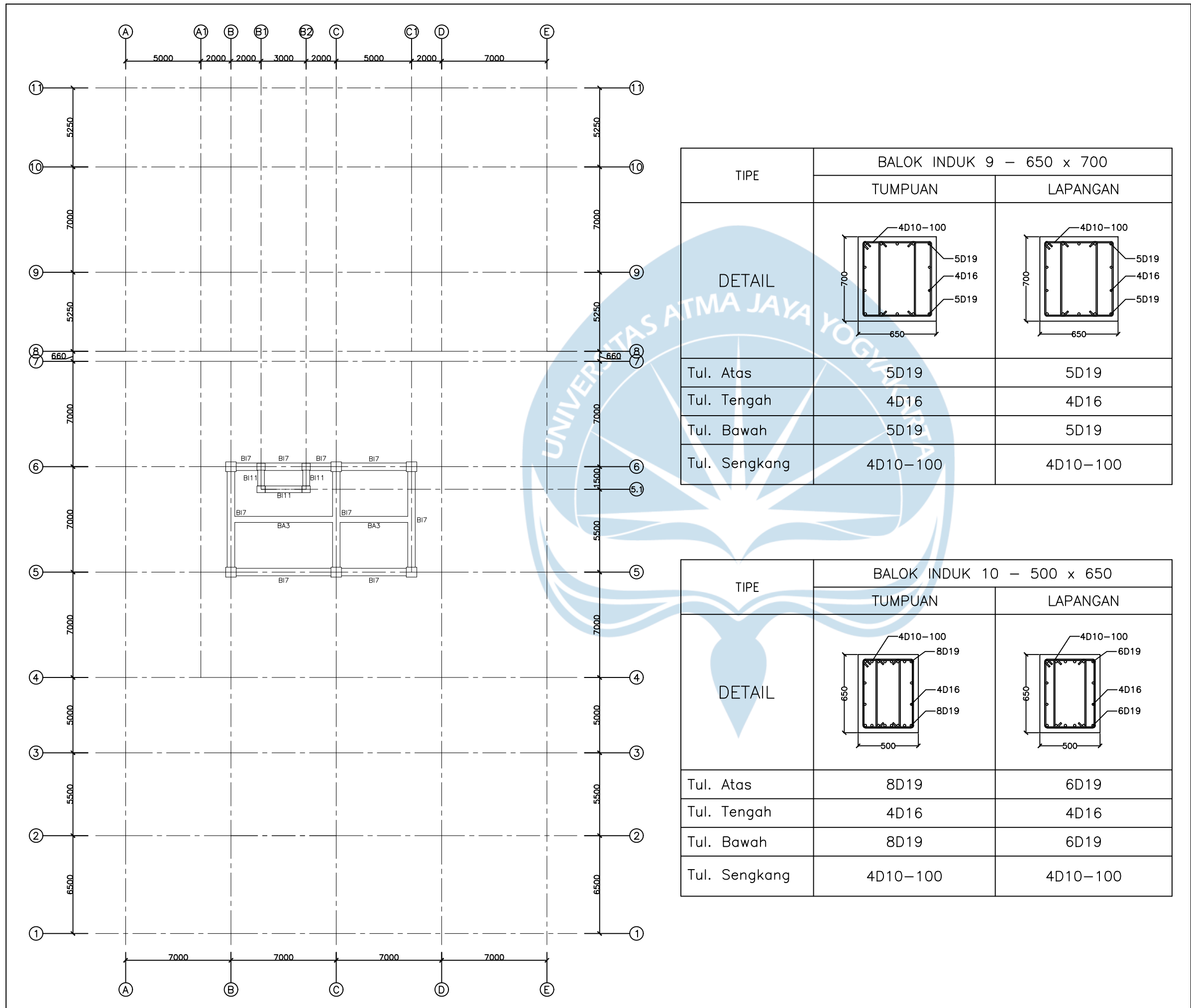
DENAH BALOK LANTAI 3

SKALA

NO
GAMBAR

NO
HALAMAN

1:100



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752

RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

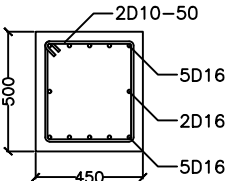
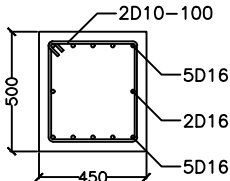
DENAH BALOK ATAP

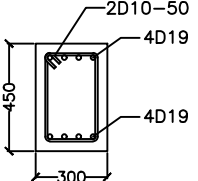
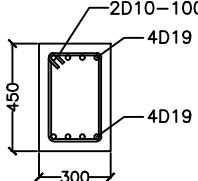
SKALA

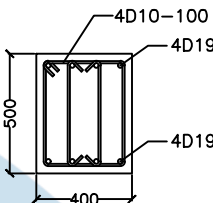
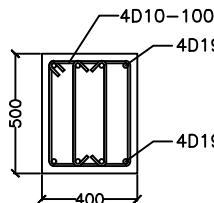
NO
GAMBAR

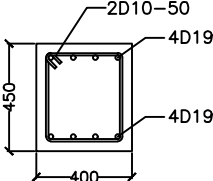
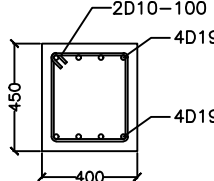
NO
HALAMAN

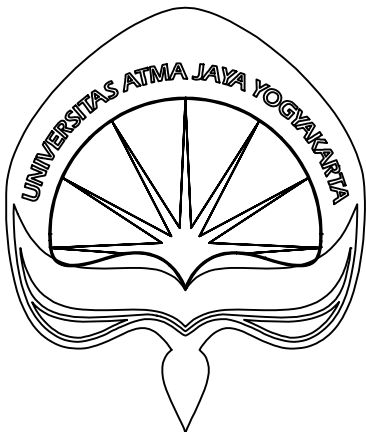
1:100

TIPE	BALOK INDUK 11 – 450 x 500	
	TUMPUAN	LAPANGAN
DETAIL		
Tul. Atas	5D16	5Ø16
Tul. Tengah	2D16	2D16
Tul. Bawah	5D16	5D16
Tul. Sengkang	2D10-50	2D10-100

TIPE	BALOK ANAK 2 – 300 x 450	
	TUMPUAN	LAPANGAN
DETAIL		
Tul. Atas	4D19	4D19
Tul. Tengah	–	–
Tul. Bawah	4D19	4D19
Tul. Sengkang	2D10-50	2D10-100

TIPE	BALOK ANAK 1 – 400 x 550	
	TUMPUAN	LAPANGAN
DETAIL		
Tul. Atas	4D19	4D19
Tul. Tengah	–	–
Tul. Bawah	4D19	4D19
Tul. Sengkang	4D10-100	4D10-100

TIPE	BALOK ANAK 3 – 400 x 450	
	TUMPUAN	LAPANGAN
DETAIL		
Tul. Atas	4D19	4D19
Tul. Tengah	–	–
Tul. Bawah	4D19	4D19
Tul. Sengkang	2D10-50	2D10-100



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752

RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

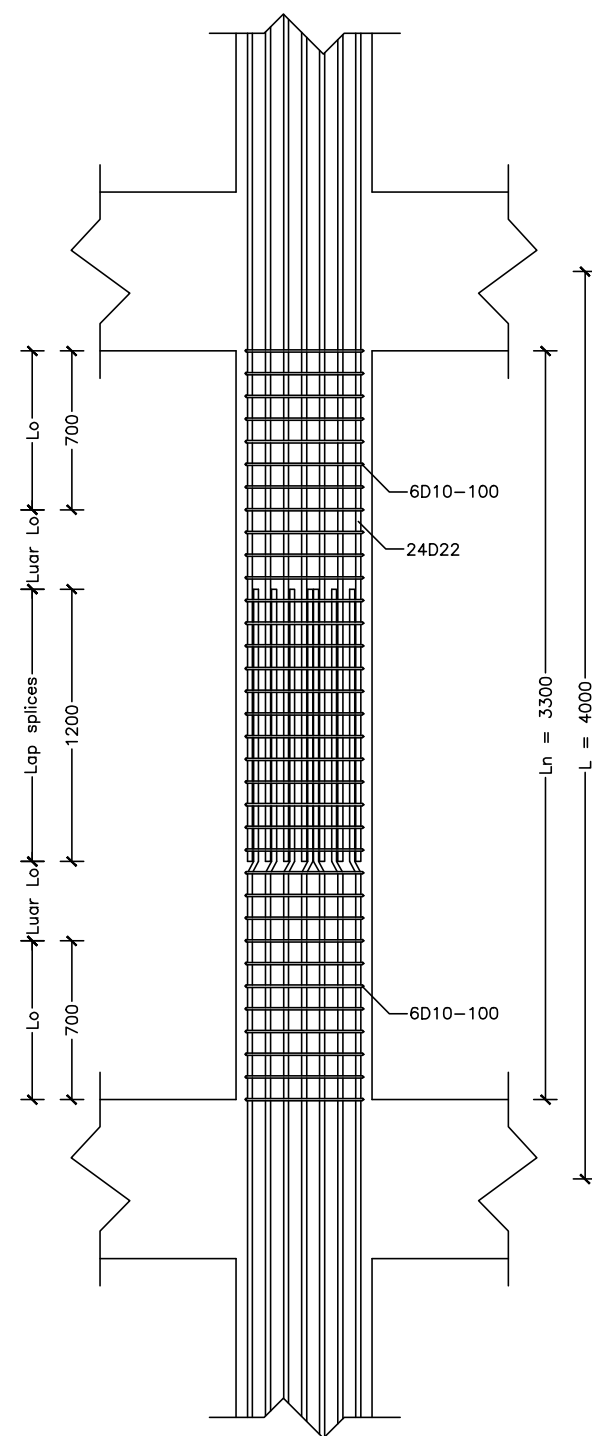
DETAIL PENAMPANG BALOK

SKALA

NO
GAMBAR

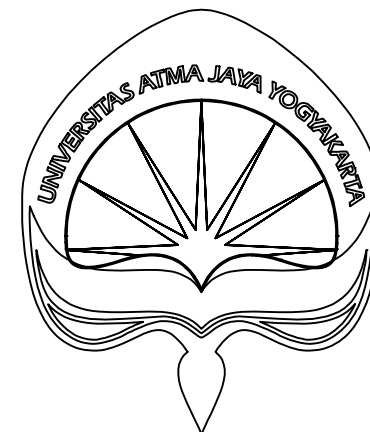
NO
HALAMAN

1:40



TIPE	KOLOM 1 – 600 x 700	
	TUMPUAN	LAPANGAN
DETAIL		
Tul. Utama	24D22	
Tul. Sengkang Sumbu Kuat	6D10-100	2D10-100
Tul. Sengkang Sumbu Lemah	6D10-100	2D10-100

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752

RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

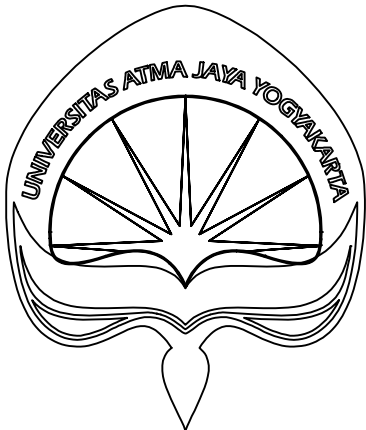
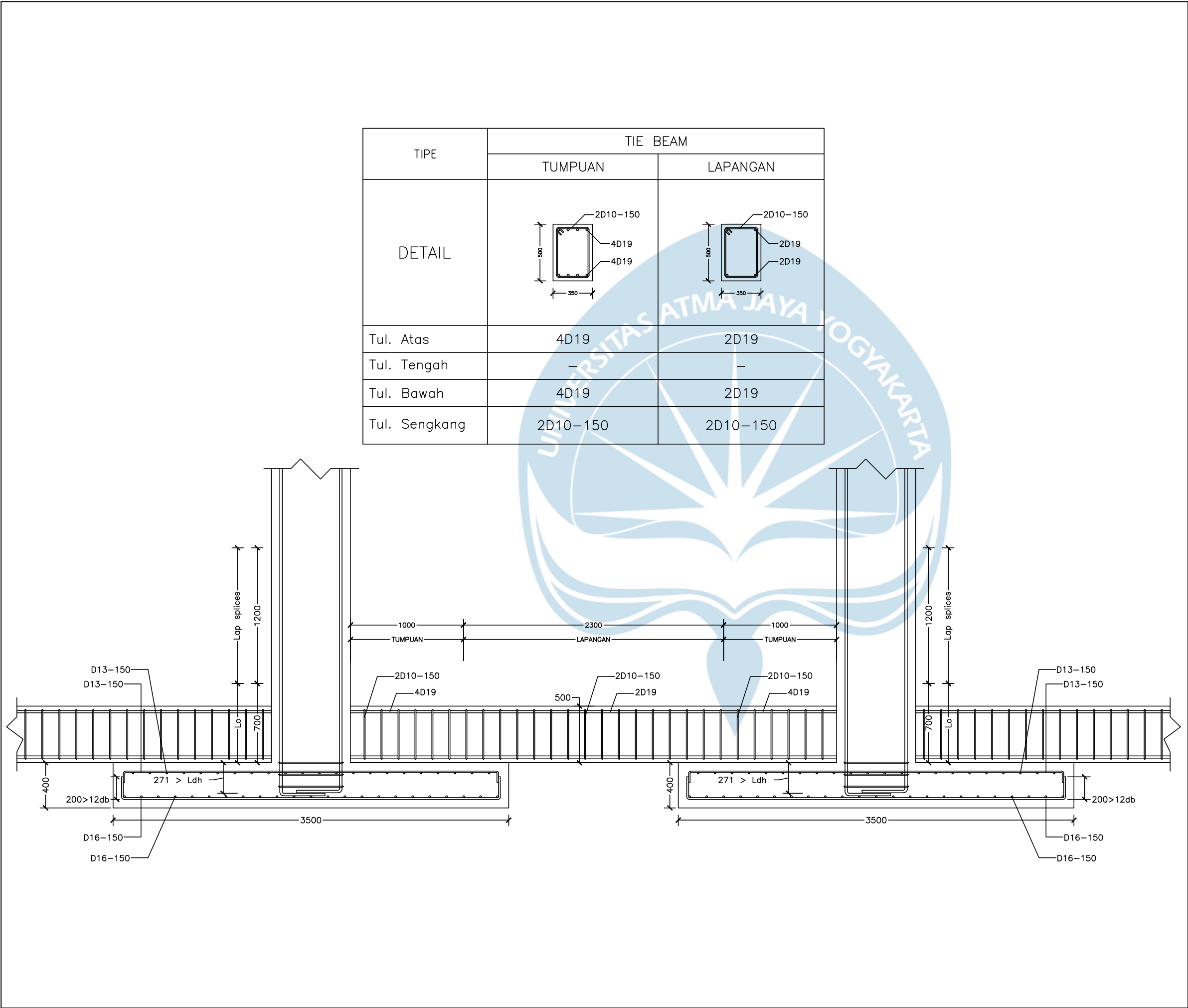
DETAIL PENULANGAN KOLOM

SKALA

NO
GAMBAR

NO
HALAMAN

1:40



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752

RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

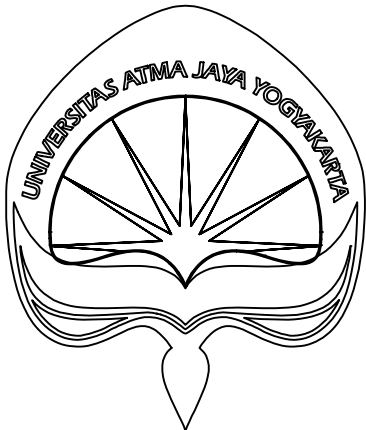
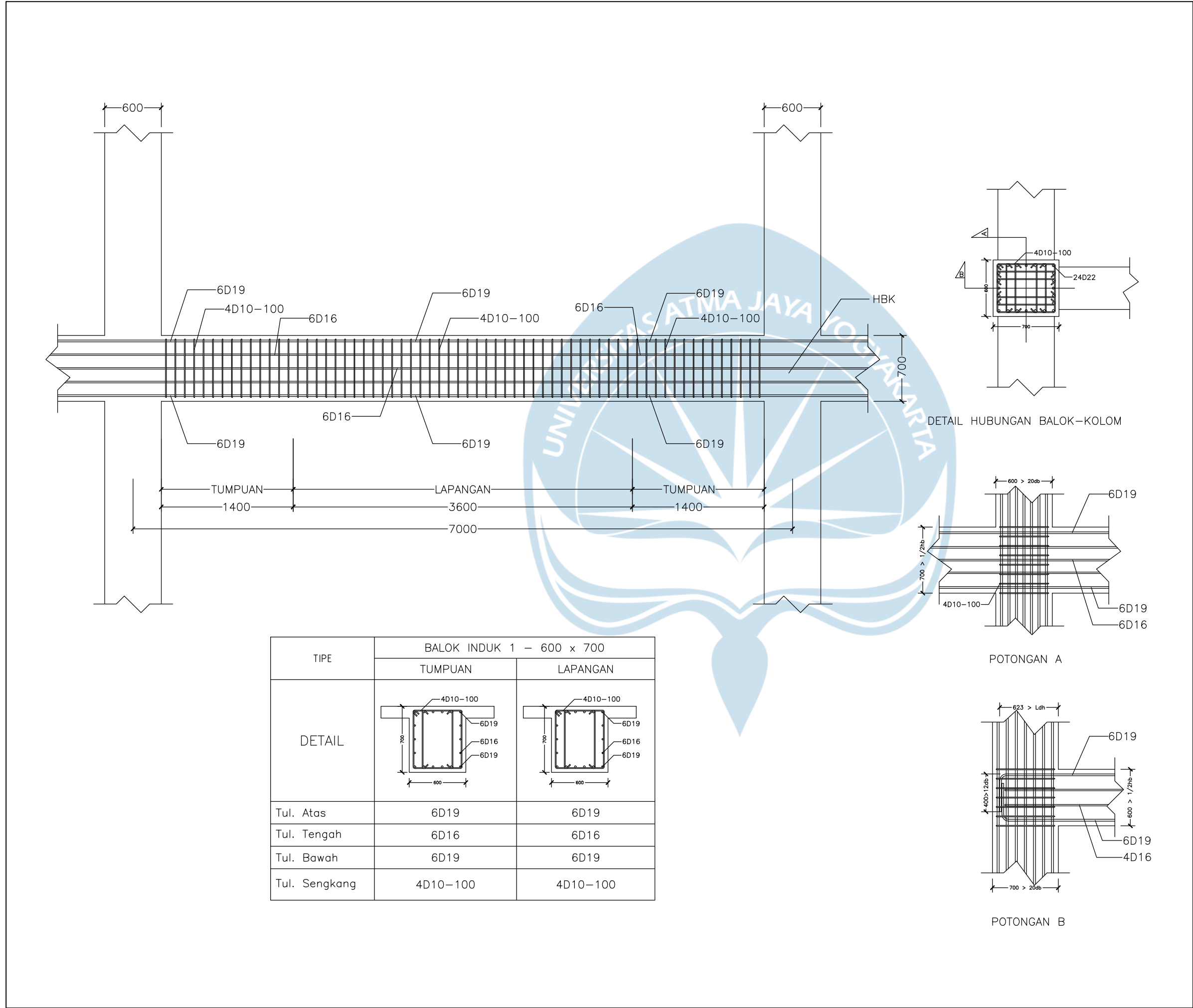
DOSEN PEMBIMBING

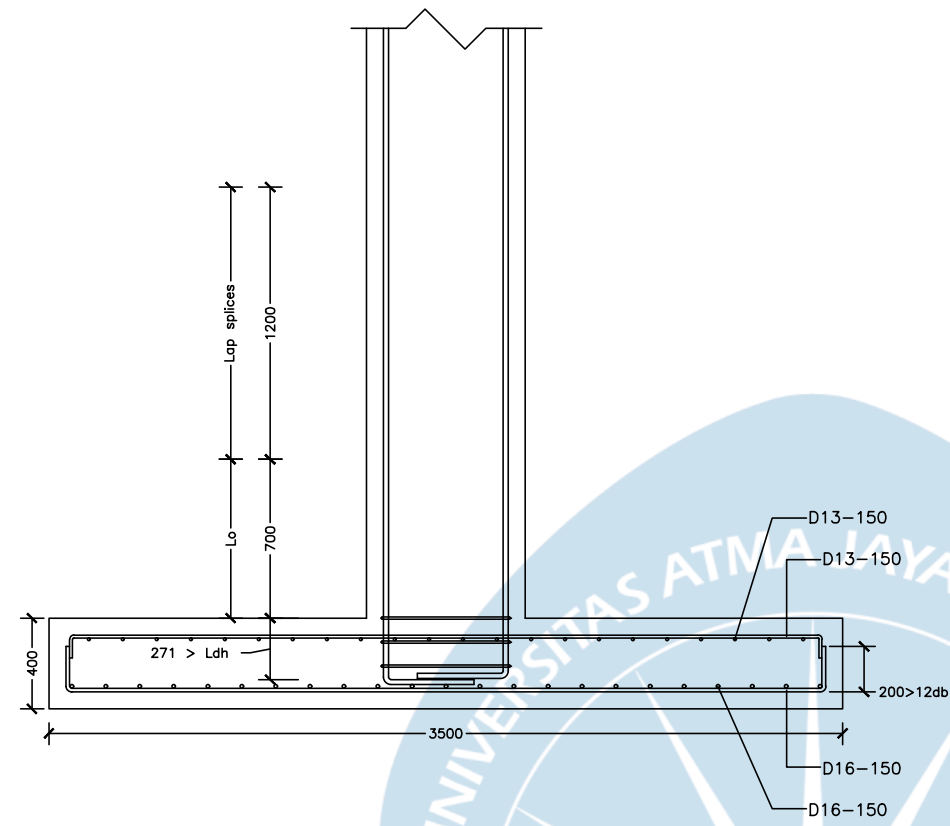
Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

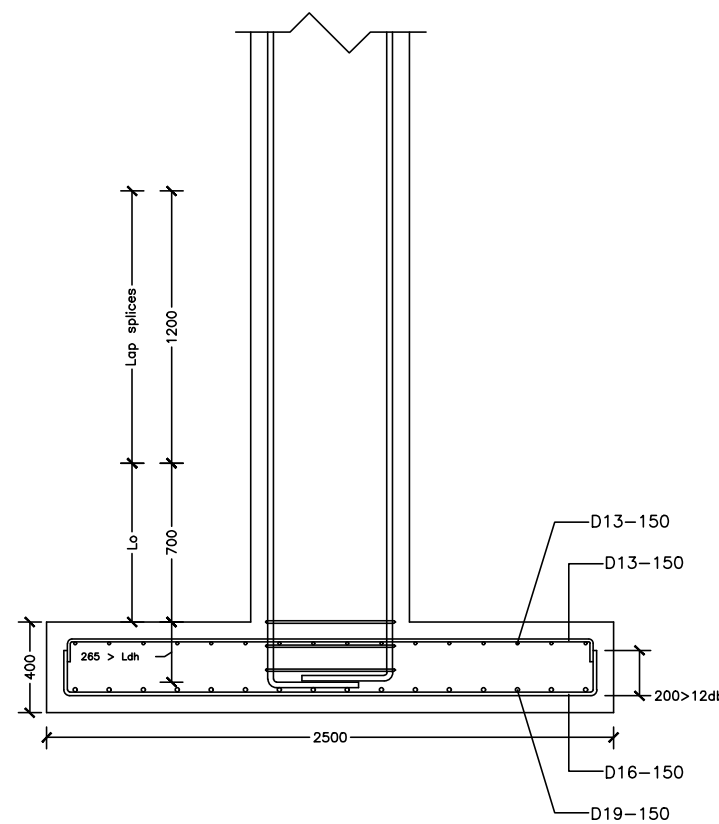
DETAIL PENULANGAN TIE BEAM

SKALA	NO GAMBAR	NO HALAMAN
1:40		

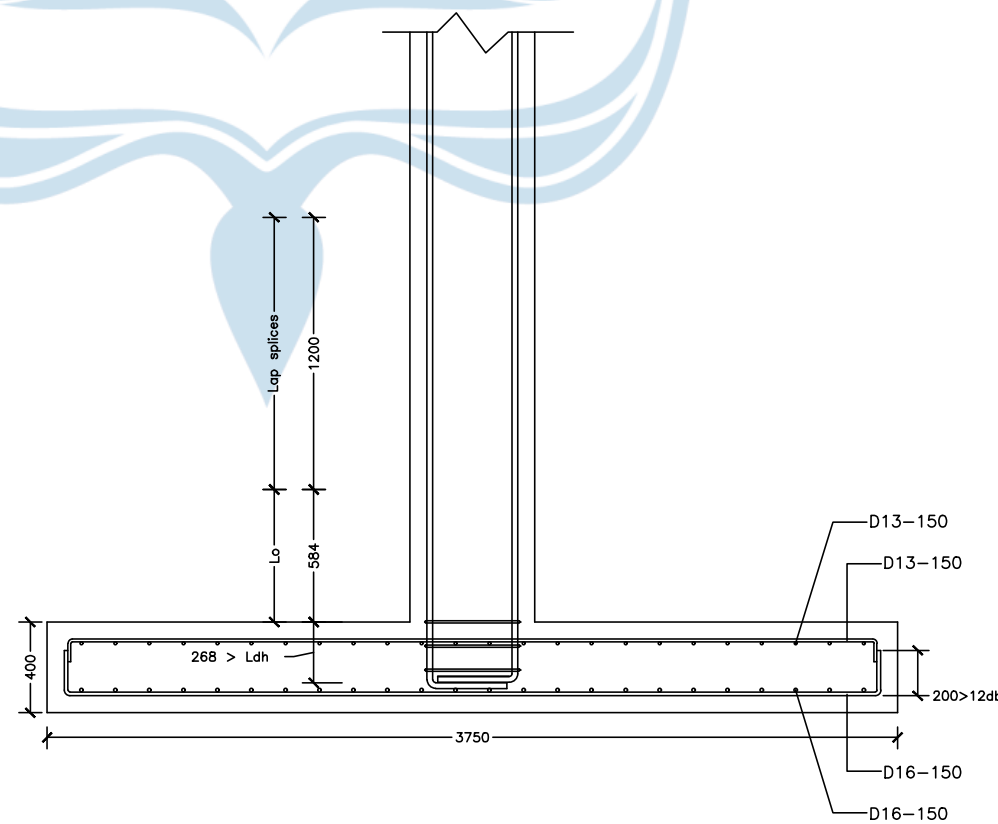




FONDASI 1

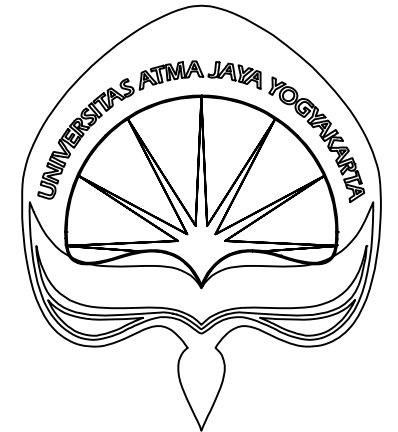


FONDASI 2



FONDASI 3

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752

RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

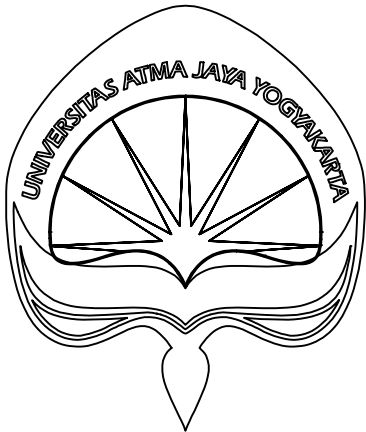
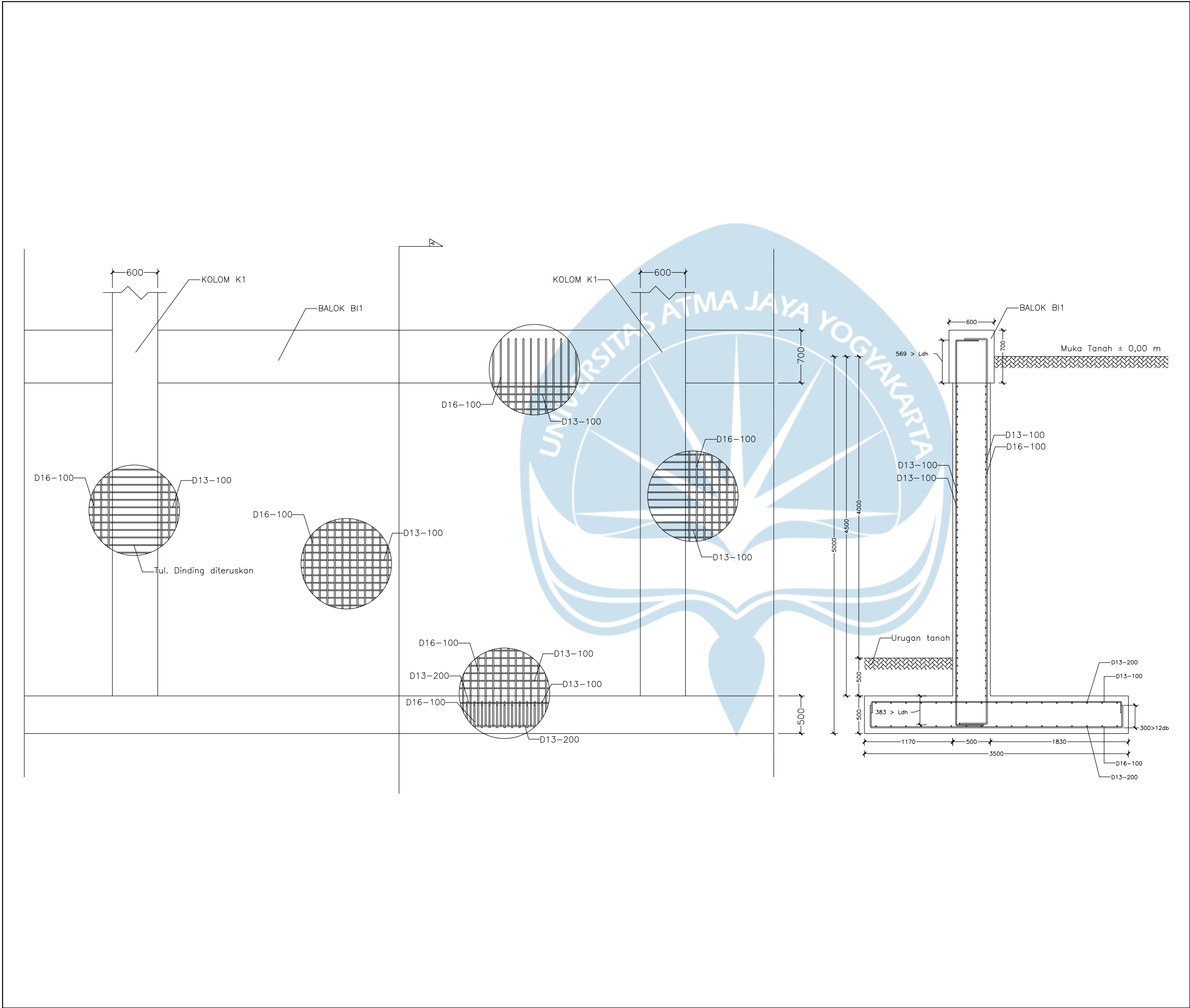
DETAIL PENULANGAN FONDASI

SKALA

NO
GAMBAR

NO
HALAMAN

1:40



PROYEK TUGAS AKHIR

PERENCANAAN GEDUNG HOTEL
RESORT BANTUL

DIGAMBAR OLEH

MEYS TUPAMAHU
210218752
RIBKA WINANINGTYAS INDARTO
210218808

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Ir. AY. HARIJANTO SETIAWAN,
M.Eng., Ph.D.

JUDUL GAMBAR

DETAIL PENULANGAN DPT

SKALA	NO GAMBAR	NO HALAMAN
1:40		

Lampiran 2 Harga Upah Pekerja

TENAGA	UPAH (8 jam)		UPAH/JAM
Mandor	Rp	168.400	/hari Rp 21.050
Kepala Tukang	Rp	120.000	/hari Rp 15.000
Pekerja	Rp	112.200	/hari Rp 14.025
Tukang Batu	Rp	128.800	/hari Rp 16.100
Tukang Kayu	Rp	128.800	/hari Rp 16.100
Tukang Besi	Rp	128.800	/hari Rp 16.100
Tukang Listrik	Rp	146.000	/hari Rp 18.250
Tukang Cat	Rp	128.800	/hari Rp 16.100
Tukang Gypsum	Rp	100.000	/hari Rp 12.500
Tukang Las konstruksi	Rp	168.400	/hari Rp 21.050
Tukang Gali	Rp	100.000	/hari Rp 12.500
Instalator	Rp	110.200	/hari Rp 13.775
Pembantu Instalator	Rp	95.800	/hari Rp 11.975
Tukang Pasang Pipa/Ledeng	Rp	146.000	/hari Rp 18.250
Operator Crane	Rp	224.000	/hari Rp 28.000
Pembantu Operator Crane	Rp	146.000	/hari Rp 18.250
Mekanik	Rp	146.000	/hari Rp 18.250
Operator alat berat	Rp	130.000	/hari Rp 16.250
Pembantu operator alat berat	Rp	100.000	/hari Rp 12.500

Lampiran 3 Harga Bahan dan Alat

DAFTAR HARGA SATUAN MATERIAL		
Uraian	Harga Satuan	Satuan
Air	Rp 1.500	Liter
Bak cuci piring	Rp 176.400	Unit
Balok 5/7 Kayu Meranti	Rp 1.550.000	m3
Balok kayu kelas II	Rp 1.800.000	m3
Bambu diameter 6-8/600 cm	Rp 17.850	Batang
Bata Merah	Rp 900	buah
Batu Belah	Rp 323.862	m3
Batu Pecah	Rp 344.400	m3
Besi Beton (ulir)	Rp 11.445	Kg
Besi Beton Polos	Rp 19.889	Kg
Besi strip	Rp 13.755	Kg
BjTP atau BjTS	Rp 13.650	kg
Cat dasar	Rp 166.551	Kg
Cat dasar kayu	Rp 69.510	Kg
Cat dasar tembok	Rp 41.580	Kg
Cat Kayu	Rp 96.172	kg
Cat menie kayu	Rp 59.483	Kg
Cat penutup	Rp 53.970	Kg
Cat penutup kayu	Rp 95.172	Kg
Cat penutup tembok	Rp 91.707	Kg
Closet duduk	Rp 850.500	Unit
Dolken kayu diameter 8-10	Rp 19.433	m'
Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m	Rp 77.732	Batang
<i>Door closer</i>	Rp 157.500	buah
Engsel pintu	Rp 43.313	buah
<i>Floor drain</i>	Rp 57.750	unit
Floor Hardener	Rp 19.250	kg
Frame besi L.30.30.3	Rp 3.005	kg
Jendela naco	Rp 1.764.000	buah
Kaca polos	Rp 203.910	m2
Kaca tebal 5 mm	Rp 225.000	m2
Kaca tebal 8 mm	Rp 400.000	m2
Karung goni	Rp 3.500	m2
Kaso 5/7 cm	Rp 1.550.000	m3
Kawat Bendrat	Rp 29.453	Kg
Kawat Beton	Rp 29.453	Kg
Kayu	Rp 3.400.436	m3
Kayu Kaso 5/7 kelas II	Rp 1.550.000	m3
Keramik 20x20	Rp 2.200	Buah

DAFTAR HARGA SATUAN MATERIAL		
Uraian	Harga Satuan	Satuan
Kerikil kg	Rp 3.000	Kg
Kerikil/agregat m3	Rp 247.500	m3
Kerikil/Agregat (Kr) kg	Rp 2.500	Kg
Kertas amplas	Rp 4.500	Lembar
Koral beton	Rp 350.000	m3
Koral max. 30 mm	Rp 350.000	m3
Kran air	Rp 41.696	buah
Kuas	Rp 14.700	buah
Kunci tanam	Rp 99.225	buah
Kunci tanam biasa	Rp 168.000	buah
Lem Karet	Rp 24.740	Kg
Lem kayu	Rp 22.500	Kg
Lift Passenger Kapasitas 450 kg	Rp 450.000.000	unit
List Kayu profil	Rp 15.750	m
Minyak bekisting	Rp 21.000	Liter
Multiplek tebal 18 mm	Rp 150.000	Lembar
Paku	Rp 42.000	Kg
Paku 10 cm	Rp 27.500	Kg
Paku 5 cm – 10 cm	Rp 27.500	Kg
Paku 5 cm – 12 cm	Rp 27.500	Kg
Paku 5-7 cm	Rp 17.850	Kg
Paku biasa	Rp 21.000	Kg
Paku biasa 5"	Rp 27.143	Kg
Paku campuran 2cm dan 5cm	Rp 27.143	Kg
Paku campuran 5 cm + 7cm	Rp 27.500	kg
Paku payung	Rp 50	buah
Paku sekrup	Rp 96.000	Kg
Papan 2/20 Kayu Meranti	Rp 1.925.000	m3
Papan 3/20 cm	Rp 1.925.000	m3
Papan Gypsum 120x240 cm	Rp 99.225	Lembar
Papan kayu	Rp 3.250.000	m3
Papan Kayu kelas III	Rp 1.950.000	m3
Pasir beton	Rp 5.000	Kg
Pasir beton	Rp 277.837	m3
Pasir pasang	Rp 244.750	m3
Pengencer	Rp 20.000	Kg
Penjaga Jarak Bekesting/Spacer	Rp 6.480	buah
Perlengkapan	Rp 51.030	Ls
Plamur kayu	Rp 136.868	Kg
Plamur tembok	Rp 27.374	Kg
Plint Keramik	Rp 27.700	Buah

DAFTAR HARGA SATUAN MATERIAL		
Uraian	Harga Satuan	Satuan
<i>Plywood</i> 4mm	Rp 107.069	lembar
Plywood tebal 9 mm	Rp 142.758	Lembar
<i>Sealtape</i>	Rp 11.897	buah
Semen Portland	Rp 1.175	Kg
Semen Warna	Rp 14.400	Kg
Seng gelombang 2" - 5" BJLS 24	Rp 104.390	Lembar
Seng pelat	Rp 52.500	lembar
Silicone Sealant 300 ml	Rp 48.000	Tube
Sirtu	Rp 134.000	m3
Tali ijuk	Rp 8.600	m3
Tanah liat (lempung) *	Rp 147.100	m3
Tiang kayu 8/12 kelas II, tinggi 4m	Rp 7.200.000	m3
Toilet Portable	Rp 1.500.000	buah
Ubin Teralux Marmer 60x60	Rp 17.000	Buah
Ubin Warna 20x20	Rp 2.969	Buah
Ubin Warna 30x30	Rp 5.402	Buah
Ubin Warna 40x40	Rp 11.865	Buah
Vynil	Rp 20.000	Buah
Wastafel Lengkap	Rp 475.860	Unit
<i>Waterdrain</i>	Rp 30.000	buah

DAFTAR HARGA SATUAN PERALATAN			
Uraian	Spesifikasi	Harga Satuan	Satuan
Sewa Alat Berat (crane)	<i>Tower Crane (Hammerhead Tower Crane)</i>	Rp 150.000.000	Unit/bulan
		Rp 6.000.000	Hari
<i>Excavator</i>	PC-200 (Standar)20 - < 29 ton; 120 - 130 HP	Rp 361.000	Unit/jam
<i>Dump truck</i>	4 ton; Bak 3 - 4 m3	Rp 350.000	Unit/jam
Pompa lumpur diesel 10 KW; 5"	10 KW; 5"	Rp 432.000	Hari
<i>Vibrator</i>		Rp 75.000	Hari
Molen	mixer 0,35 m3 termasuk feeder	Rp 416.000	Hari
<i>Bar cutter</i>	Type 420 (Produk EKS Jepang – Merek TAKEDA)	Rp 140.000	Hari
<i>Bar bender</i>	Type 420 (Produk EKS Jepang – Merek TAKEDA)	Rp 140.000	Hari
<i>Waterpass</i>		Rp 1.400.000	Hari
Alat Tekuk Besi	Alat Tekuk Besi 4 6 8 10 12 Bending Penekuk Begel Behel	Rp 145.000	Hari
Pemadat Stamper	120 kg; pelat 0,400 x 0,350 m2	Rp 23.000	jam
		Rp 184.000	Hari

Lampiran 4 Analisis Harga Satuan Pekerjaan

I PEKERJAAN PENDAHULUAN						
	Penyediaan Daya Listrik dan Air untuk Bekerja		Ls	1,000	Rp750.000	Rp750.000
	Mobilisasi dan Demobilisasi		ls	1	Rp74.404.000	Rp74.404.000
	Sewa Tower Crane		Unit /bulan	1	Rp150.000.000	Rp150.000.000

1.1 Pembersihan 1 m2 lapangan

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,100	Rp112.200	Rp11.220
2	Mandor	L.04	OH	0,050	Rp168.400	Rp8.415
3	Operator alat berat		OH	1,050	Rp130.000	Rp136.500
4	Pembantu operator		OH	2,050	Rp100.000	Rp205.000
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp341.500
B	BAHAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp-
C	PERALATAN					
1	Excavator		jam	0,0023	Rp361.000	Rp830
2	Dump Truck		jam	0,0056	Rp350.000	Rp1.960
JUMLAH HARGA ALAT						Rp2.790
D	Jumlah (A+B+C)					Rp344.290
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp51.644
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp395.934

1.2 Pembuatan 1 m2 Steger/Perancah dari Bambu s.d. Tinggi 6 meter

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	1,0000	Rp112.200	Rp112.200
2	Tukang kayu	L.02	OH	2,0000	Rp128.800	Rp257.600
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,2000	Rp120.000	Rp24.000
4	Mandor	L.04	OH	0,0500	Rp168.400	Rp8.420
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp402.220
B	BAHAN					
1	Bambu diameter 6-8/600 cm		Batang	1,2500	Rp17.850	Rp22.313
2	Tali ijuk		m3	0,1860	Rp8.600	Rp1.600
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp23.912
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah (A+B+C)					Rp426.132
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp63.920
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp490.052

1.3 Pembuatan 1 m' pagar sementara dari seng gelombang rangka kayu tinggi 2 meter

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,2500	Rp112.200	Rp28.050
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,1250	Rp128.800	Rp16.100
3	Tukang Batu	L.02	OH	0,1250	Rp128.800	Rp16.100
4	Kepala tukang	L.03	OH	0,1250	Rp120.000	Rp15.000
5	Mandor	L.04	OH	0,0080	Rp168.400	Rp1.347
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp76.597
B	BAHAN					
1	Kayu Kaso 5/7 kelas II		m3	0,0310	Rp1.550.000	Rp48.050
2	Seng gelombang 2" - 5" BJLS 24		Lembar	1,3125	Rp104.390	Rp137.012
3	Semen portland (PC)		Kg	26,4060	Rp1.175	Rp31.027
4	Pasir beton		Kg	61,5600	Rp5.000	Rp307.800
5	Kerikil		Kg	83,3490	Rp3.000	Rp250.047
6	Air		Liter	17,4150	Rp1.500	Rp26.123
7	Paku biasa 5"		Kg	0,4271	Rp27.143	Rp11.593
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp811.651
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah (A+B+C)					Rp888.248
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp133.237
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp1.021.486

1.4 Pengukuran dan Pemasangan 1 m' Bouwplank

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,0120	Rp112.200	Rp1.346
2	Tukang Kayu	L.02	OH	0,0060	Rp128.800	Rp773
3	Kepala Tukang	L.03	OH	0,0006	Rp120.000	Rp72
4	Mandor	L.04	OH	0,0012	Rp168.400	Rp202
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp2.393
B	BAHAN					
1	Kaso 5/7 cm		m3	0,0130	Rp1.550.000	Rp20.150
2	Papan 3/20 cm		m3	0,0070	Rp1.925.000	Rp13.475
3	Paku campuran 2cm dan 5cm		Kg	0,0200	Rp27.143	Rp543
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp34.168
C	PERALATAN					Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp36.561
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp5.484
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp42.045

1.5 Pasangan patok kayu (kaso 5/7) panjang 0,5 m'

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,0080	Rp112.200	Rp898
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,0040	Rp128.800	Rp515
3	Kepala Tukang	L.03	OH	0,0004	Rp120.000	Rp48
4	Mandor	L.04	OH	0,0008	Rp168.400	Rp135
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp1.596
B	BAHAN					
1	Kayu kaso 5/7 cm kelas II		m3	0,0018	Rp1.550.000	Rp2.790
2	Paku payung		buah	1,1000	Rp50	Rp55
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp2.845
C	PERALATAN					
1	Waterpass		hari	0,0040	Rp1.400.000	Rp5.600
JUMLAH HARGA ALAT						Rp5.600
D	Jumlah (A+B+C)					Rp10.041
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp1.506
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp11.547

1.6 Pembuatan 1 m2 Jalan Sementara

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	1,0000	Rp112.200	Rp112.200
2	Mandor	L.04	OH	0,0050	Rp168.400	Rp842
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp113.042
B	BAHAN					
	Batu Belah		m3	0,1500	Rp323.862	Rp48.579
	Batu Pecah		m3	0,0900	Rp344.400	Rp30.996
	Pasir Pasang		m3	0,0100	Rp329.753	Rp3.298
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp82.873
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah (A+B+C)					Rp195.915
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp29.387
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp225.302

1.7 **Membuat Papan 1 Buah papan nama pekerjaan ukuran 0,6x0,8 menggunakan multiplex 10 mm, frame aluminium siku & tiang kayu 5/7, printing banner plastik**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	1,0000	Rp112.200	Rp112.200
2	Tukang Kayu	L.02	OH	1,0000	Rp128.800	Rp128.800
3	Kepala Tukang Kayu	L.03	OH	0,1000	Rp120.000	Rp12.000
4	Tukang Cat	L.02	OH	1,5000	Rp128.800	Rp193.200
5	Mandor	L.04	OH	0,1000	Rp168.400	Rp16.840
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp463.040
B	BAHAN					
1	Multiplex tebal 18 mm		Lembar	0,3500	Rp150.000	Rp52.500
2	Tiang kayu 8/12 kelas II, tinggi 4m		m3	0,0770	Rp7.200.000	Rp554.400
3	Frame besi L.30.30.3		kg	5,8000	Rp3.005	Rp17.430
4	Paku campuran 5 cm + 7cm		kg	1,2500	Rp27.500	Rp34.375
5	Cat Kayu		kg	2,5000	Rp96.172	Rp240.430
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp899.135
C	PERALATAN					Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp1.362.175
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp204.326
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp1.566.502

1.8 **Pembuatan 1 m2 gudang sementara**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	2,0000	Rp112.200	Rp224.400
2	Tukang kayu	L.02	OH	2,0000	Rp128.800	Rp257.600
3	Tukang batu	L.02	OH	1,0000	Rp128.800	Rp128.800
4	Kepala tukang	L.03	OH	0,3000	Rp120.000	Rp36.000
5	Mandor	L.04	OH	0,1000	Rp168.400	Rp16.840
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp663.640
B	BAHAN					
1	Dolken kayu diameter 8-10		m'	1,250	Rp19.433	Rp24.291
2	Kayu		m3	0,180	Rp3.400.436	Rp612.078
3	Paku biasa		Kg	0,080	Rp21.000	Rp1.680
4	Besi strip		Kg	1,100	Rp13.755	Rp15.131
5	Semen Portland (PC)		Kg	35,000	Rp1.175	Rp41.125
6	Pasir pasang		m3	0,150	Rp329.753	Rp49.463
7	Pasir beton		m3	0,100	Rp277.837	Rp27.784
8	Koral beton		m3	0,150	Rp350.000	Rp52.500
9	Bata merah		buah	30,000	Rp900	Rp27.000
10	Seng pelat		lembar	0,250	Rp52.500	Rp13.125
11	Jendela naco		buah	0,200	Rp1.764.000	Rp352.800
12	Kaca polos		m2	0,080	Rp203.910	Rp16.313
13	Kunci tanam		buah	0,150	Rp99.225	Rp14.884
14	Plywood 4mm		lembar	0,060	Rp107.069	Rp6.424
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp1.254.597
C	PERALATAN					Rp-
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp1.918.237
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp287.736
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp2.205.973

1.9 Pembuatan 1 m2 Pos Keamanan

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	2,0000	Rp112.200	Rp224.400
2	Tukang kayu	L.02	OH	2,0000	Rp128.800	Rp257.600
3	Tukang batu	L.02	OH	1,0000	Rp128.800	Rp128.800
4	Kepala tukang	L.03	OH	0,3000	Rp120.000	Rp36.000
5	Mandor	L.04	OH	0,1000	Rp168.400	Rp16.840
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp663.640
B	BAHAN					
1	Dolken kayu diameter 8-10		m'	1,250	Rp19.433	Rp24.291
2	Kayu		m3	0,180	Rp3.400.436	Rp612.078
3	Paku biasa		Kg	0,080	Rp21.000	Rp1.680
4	Besi strip		Kg	1,100	Rp13.755	Rp15.131
5	Semen Portland (PC)		Kg	35,000	Rp1.175	Rp41.125
6	Pasir pasang		m3	0,150	Rp329.753	Rp49.463
7	Pasir beton		m3	0,100	Rp277.837	Rp27.784
8	Koral beton		m3	0,150	Rp350.000	Rp52.500
9	Bata merah		buah	30,000	Rp900	Rp27.000
10	Seng pelat		lembar	0,250	Rp52.500	Rp13.125
11	Jendela naco		buah	0,200	Rp1.764.000	Rp352.800
12	Kaca polos		m2	0,080	Rp203.910	Rp16.313
13	Kunci tanam		buah	0,150	Rp99.225	Rp14.884
14	Plywood 4mm		lembar	0,060	Rp107.069	Rp6.424
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp1.254.597
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp1.918.237
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp287.736
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp2.205.973

1.10 Pembuatan Toilet

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,200	Rp112.200	Rp22.440
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp22.440
B	BAHAN					
1	Toilet Portable		buah	1,000	Rp1.500.000	Rp1.500.000
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp1.500.000
C	PERALATAN					
1						
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah (A+B+C)					Rp1.522.440
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp228.366
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp1.750.806

1.11 Pembuatan 1 m2 Direksi Keet

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	2,0000	Rp112.200	Rp224.400
2	Tukang kayu	L.02	OH	2,0000	Rp128.800	Rp257.600
3	Tukang batu	L.02	OH	1,0000	Rp128.800	Rp128.800
4	Kepala tukang	L.03	OH	0,3000	Rp120.000	Rp36.000
5	Mandor	L.04	OH	0,1000	Rp168.400	Rp16.840
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp663.640
B	BAHAN					
1	Dolken kayu diameter 8-10		m'	1,250	Rp19.433	Rp24.291
2	Kayu		m3	0,180	Rp3.400.436	Rp612.078
3	Paku biasa		Kg	0,080	Rp21.000	Rp1.680
4	Besi strip		Kg	1,100	Rp13.755	Rp15.131
5	Semen Portland (PC)		Kg	35,000	Rp1.175	Rp41.125
6	Pasir pasang		m3	0,150	Rp329.753	Rp49.463
7	Pasir beton		m3	0,100	Rp277.837	Rp27.784
8	Koral beton		m3	0,150	Rp350.000	Rp52.500
9	Bata merah		buah	30,000	Rp900	Rp27.000
10	Seng pelat		lembar	0,250	Rp52.500	Rp13.125
11	Jendela naco		buah	0,200	Rp1.764.000	Rp352.800
12	Kaca polos		m2	0,080	Rp203.910	Rp16.313
13	Kunci tanam		buah	0,150	Rp99.225	Rp14.884
14	Plywood 4mm		lembar	0,060	Rp107.069	Rp6.424
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp1.254.597
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp1.918.237
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp287.736
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp2.205.973

II PEKERJAAN TANAH DAN PASIR

2.1 Penggalan 1 m3 lumpur > 3 m setiap tambah kedalaman 1m Cara semi mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,020	Rp112.200	Rp2.244
2	Mandor	L.04	OH	0,002	Rp168.400	Rp337
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp2.581
B	BAHAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp-
C	PERALATAN					
1	Pompa lumpur diesel 10 KW; 5"		Hari	0,01	Rp432.000	Rp4.320
JUMLAH HARGA ALAT						Rp4.320
D	Jumlah (A+B+C)					Rp6.901
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp1.035
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp7.936

2.2 Pengurangan 1 m3 sirtu padat

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,250	Rp112.200	Rp28.050
2	Mandor	L.04	OH	0,013	Rp168.400	Rp2.189
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp30.239
B	BAHAN					
1	Sirtu		m3	1,200	Rp134.000	Rp160.800
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp160.800
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp191.039
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp28.656
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp219.695

2.3 1 m3 Pemadatan pasir setebal 15 cm menggunakan mesin Stamper Kodok secara semi-Mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1						Rp-
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp-
B	BAHAN					
						Rp-
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp-
C	PERALATAN					
1	Stamper Kodok 150 kg		Hari	0,0574	Rp350.000	Rp20.090
JUMLAH HARGA ALAT						Rp20.090
D	Jumlah (A+B+C)					Rp20.090
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp3.014
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp23.104

2.4 Pengurangan kembali 1 m3 galian tanah

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,750	Rp112.200	Rp84.150
2	Mandor	L.04	OH	0,0250	Rp168.400	Rp4.210
3	Operator Alat Berat		OH	0,018	Rp130.000	Rp2.314
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp90.674
B	BAHAN					
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp-
C	PERALATAN					
1	Excavator		jam	0,0089	Rp361.000	Rp3.213
2	Dump Truck		jam	0,0178	Rp350.000	Rp6.230
JUMLAH HARGA ALAT						Rp9.443
D	Jumlah (A+B+C)					Rp100.117
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp15.018
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp115.134

III PEKERJAAN STRUKTUR BAWAH

3.1 Pemasangan 1 m2 Bekisting untuk Fondasi Telapak Beton Bangunan Gedung

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,5200	Rp112.200	Rp58.344
2	Tukang batu	L.02	OH	0,2600	Rp128.800	Rp33.488
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0260	Rp120.000	Rp3.120
4	Mandor	L.04	OH	0,0260	Rp168.400	Rp4.378
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp99.330
B	BAHAN					
1	Papan Kayu kelas III		m3	0,04	Rp1.950.000	Rp78.000
2	Paku 5 cm – 10 cm		Kg	0,3	Rp27.500	Rp8.250
3	Minyak bekisting		Liter	0,100	Rp21.000	Rp2.100
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp88.350
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp187.680
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp28.152
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp215.832

3.2 Pekerjaan 1kg Besi Beton Fondasi Telapak

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,0070	Rp112.200	Rp785
2	Tukang besi	L.02	OH	0,0011	Rp128.800	Rp135
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0007	Rp120.000	Rp84
4	Mandor	L.04	OH	0,0007	Rp168.400	Rp118
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp1.123
B	BAHAN					
1	Besi Beton Polos		Kg	1,05	Rp19.889	Rp20.883
2	Kawat Beton		Kg	0,015	Rp29.453	Rp442
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp21.325
C	PERALATAN					
1	Alat bantu		ls	1	Rp145.000	Rp145.000
JUMLAH HARGA ALAT						Rp145.000
D	Jumlah (A+B+C)					Rp167.448
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp25.117
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp192.565

3.3 Pembuatan 1m3 Beton Fondasi Telapak

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	1,6500	Rp112.200	Rp185.130
2	Tukang batu	L.02	OH	0,2750	Rp128.800	Rp35.420
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0280	Rp120.000	Rp3.360
4	Mandor	L.04	OH	0,0830	Rp168.400	Rp13.977
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp237.887
B	BAHAN					
1	Semen PC		Kg	384	Rp1.175	Rp451.200
2	Pasir Beton		m3	0,593	Rp277.837	Rp164.757
3	Kerikil/agregat		m3	0,77	Rp247.500	Rp190.575
4	Air		Liter	215,000	Rp1.500	Rp322.500
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp1.129.032
C	PERALATAN					
1	Alat bantu		ls	1	Rp416.000	Rp416.000
JUMLAH HARGA ALAT						Rp416.000
D	Jumlah (A+B+C)					Rp1.782.920
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp267.438
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp2.050.357

3.4 1m3 Pekerjaan Beton Dinding Penahan Tanah

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	1,6500	Rp112.200	Rp185.130
2	Tukang batu	L.02	OH	0,2750	Rp128.800	Rp35.420
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0275	Rp120.000	Rp3.300
4	Mandor	L.04	OH	0,0830	Rp168.400	Rp13.977
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp237.827
B	BAHAN					
1	Semen Portland		Kg	406	Rp1.175	Rp477.050
2	Pasir Beton		m3	0,489	Rp277.837	Rp135.862
3	Koral max. 30 mm		m3	0,760	Rp350.000	Rp266.000
4	Air		liter	215,000	Rp1.500	Rp322.500
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp1.201.412
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp1.439.239
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp215.886
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp1.655.125

3.5 1 kg Pembesian Dinding Penahan Tanah

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,0700	Rp112.200	Rp7.854
2	Tukang Besi	L.02	OH	0,0700	Rp128.800	Rp9.016
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0070	Rp120.000	Rp840
4	Mandor	L.04	OH	0,0050	Rp168.400	Rp842
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp18.552
B	BAHAN					
1	Besi Beton (ulir)		Kg	10,5	Rp11.445	Rp120.173
2	Kawat Bendrat		Kg	0,15	Rp29.453	Rp4.418
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp124.590
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp143.142
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp21.471
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp164.614

3.6 Pemasangan 1 m2 bekisting untuk Dinding Penahan Tanah

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,6600	Rp112.200	Rp74.052
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,3300	Rp128.800	Rp42.504
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0330	Rp120.000	Rp3.960
4	Mandor	L.04	OH	0,0330	Rp168.400	Rp5.557
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp126.073
B	BAHAN					
1	Papan 2/20 Kayu Meranti		m3	0,0300	Rp1.925.000	Rp57.750
2	Paku 5 cm – 10 cm		Kg	0,4000	Rp27.500	Rp11.000
3	Minyak bekisting		Liter	0,2000	Rp21.000	Rp4.200
4	Balok 5/7 Kayu Meranti		m3	0,0200	Rp1.550.000	Rp31.000
5	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500	Rp142.758	Rp49.965
6	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	3,0000	Rp77.732	Rp233.196
7	Penjaga Jarak Bekesting/Spacer		buah	4,0000	Rp6.480	Rp25.920
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp413.031
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp539.105
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp80.866
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp619.970

IV PEKERJAAN STRUKTUR BETON BERTULANG

4.1 Pembuatan s.d Pengecoran 1 m³ beton mutu sedang fc' 30 MPa, slump (100 ± 25) mm, agregat maksimal 19 mm secara Semi Mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	1,0000	Rp112.200	Rp112.200
2	Tukang batu	L.02	OH	0,2500	Rp128.800	Rp32.200
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0250	Rp120.000	Rp3.000
4	Mandor	L.04	OH	0,1000	Rp168.400	Rp16.840
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp164.240
B	BAHAN					
1	Semen Portland (PC)		Kg	457,00	Rp1.175	Rp536.975
2	Pasir Beton (PB)		Kg	681,00	Rp5.000	Rp3.405.000
3	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,00	Rp2.500	Rp2.522.500
4	Air		Liter	202,00	Rp1.500	Rp303.000
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp6.767.475
C	PERALATAN					
1	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475	Rp416.000	Rp61.360
JUMLAH HARGA ALAT						Rp61.360
D	Jumlah (A+B+C)					Rp6.993.075
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp1.048.961
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp8.042.036

4.2 Pemadatan beton pada saat pengecoran dengan Vibrator untuk 1m3 beton

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,0800	Rp112.200	Rp8.976
2	Mandor	L.04	OH	0,0080	Rp168.400	Rp1.347
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp10.323
B	BAHAN					Rp-
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp-
C	PERALATAN					
1	Vibrator		Hari	0,08	Rp75.000	Rp6.000
JUMLAH HARGA ALAT						Rp6.000
D	Jumlah (A+B+C)					Rp16.323
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp2.448
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp18.772

4.3 Pemasangan 1 m2 bekisting untuk tie beam beton bangunan gedung

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,5200	Rp112.200	Rp58.344
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,2600	Rp128.800	Rp33.488
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0260	Rp120.000	Rp3.120
4	Mandor	L.04	OH	0,0260	Rp168.400	Rp4.378
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp99.330
B	BAHAN					
1	Papan Kayu kelas III		m3	0,0450	Rp1.950.000	Rp87.750
2	Paku 5 cm – 10 cm		Kg	0,3000	Rp27.500	Rp8.250
3	Minyak bekisting		Liter	0,1000	Rp21.000	Rp2.100
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp98.100
C	PERALATAN					
1						
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah (A+B+C)					Rp197.430
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp29.615
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp227.045

4.4 Pemasangan 1 m2 bekisting untuk kolom beton bangunan gedung

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,6600	Rp112.200	Rp74.052
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,3300	Rp128.800	Rp42.504
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0330	Rp120.000	Rp3.960
4	Mandor	L.04	OH	0,0330	Rp168.400	Rp5.557
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp126.073
B	BAHAN					
1	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400	Rp1.950.000	Rp78.000
2	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000	Rp27.500	Rp11.000
3	Minyak bekisting		Liter	0,3000	Rp21.000	Rp6.300
4	Balok kayu kelas II		m3	0,0150	Rp1.800.000	Rp27.000
5	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500	Rp142.758	Rp49.965
6	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2,0000	Rp77.732	Rp155.464
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp327.729
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp453.803
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp68.070
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp521.873

4.5 Pemasangan 1 m2 bekisting untuk balok bangunan gedung

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,6600	Rp112.200	Rp74.052
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,3300	Rp128.800	Rp42.504
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0330	Rp120.000	Rp3.960
4	Mandor	L.04	OH	0,0330	Rp168.400	Rp5.557
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp126.073
B	BAHAN					
1	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400	Rp1.950.000	Rp78.000
2	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000	Rp27.500	Rp11.000
3	Minyak bekisting		Liter	0,2000	Rp21.000	Rp4.200
4	Balok kayu kelas II		m3	0,0180	Rp1.800.000	Rp32.400
5	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500	Rp142.758	Rp49.965
6	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2,0000	Rp77.732	Rp155.464
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp331.029
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp457.103
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp68.565
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp525.668

4.6 Pemasangan 1 m2 bekisting untuk plat lantai beton bangunan gedung

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,6600	Rp112.200	Rp74.052
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,3300	Rp128.800	Rp42.504
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0330	Rp120.000	Rp3.960
4	Mandor	L.04	OH	0,0330	Rp168.400	Rp5.557
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp126.073
B	BAHAN					
1	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400	Rp1.950.000	Rp78.000
2	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000	Rp27.500	Rp11.000
3	Minyak bekisting		Liter	0,2000	Rp21.000	Rp4.200
4	Balok kayu kelas II		m3	0,0150	Rp1.800.000	Rp27.000
5	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500	Rp142.758	Rp49.965
6	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6,0000	Rp77.732	Rp466.392
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp636.557
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp762.631
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp114.395
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp877.025

4.7 Pemasangan 1 m2 bekisting tangga beton bangunan gedung

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,6600	Rp112.200	Rp74.052
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,3300	Rp128.800	Rp42.504
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0330	Rp120.000	Rp3.960
4	Mandor	L.04	OH	0,0330	Rp168.400	Rp5.557
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp126.073
B	BAHAN					
1	Papan Kayu kelas III		m3	0,0300	Rp1.950.000	Rp58.500
2	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000	Rp27.500	Rp11.000
3	Minyak bekisting		Liter	0,1500	Rp21.000	Rp3.150
4	Balok kayu kelas II		m3	0,0150	Rp1.800.000	Rp27.000
5	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500	Rp142.758	Rp49.965
6	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6,0000	Rp77.732	Rp466.392
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp616.007
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp742.081
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp111.312
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp853.393

4.8 1 kg Penulangan kolom, balok, ring balk dan sloof untuk BjTP atau BjTS diameter < 12 mm secara Manual

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,00160	Rp112.200	Rp180
2	Tukang besi	L.02	OH	0,00160	Rp128.800	Rp206
3	Kepala Tukang	L.03	OH	0,00016	Rp120.000	Rp19
4	Mandor	L.04	OH	0,00016	Rp168.400	Rp27
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp432
B	BAHAN					
1	BjTP atau BjTS		kg	1,02	Rp13.650	Rp13.923
2	Kawat bendrat		kg	0,028	Rp29.453	Rp825
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp14.748
C	PERALATAN					
						Rp-
Jumlah Harga Peralatan						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp15.179
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp2.277
F	Harga Satuan Pekerjaan per - kg(D+E)					Rp17.456

4.9 1 kg Penulangan kolom, balok, ring balk, sloof, dan shearwall untuk BjTP atau BjTS diameter ≥ 12 mm secara Semi-Mekanis

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,00160	Rp112.200	Rp180
2	Tukang besi	L.02	OH	0,00160	Rp128.800	Rp206
3	Kepala Tukang	L.03	OH	0,00016	Rp120.000	Rp19
4	Mandor	L.04	OH	0,00016	Rp168.400	Rp27
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp432
B	BAHAN					
1	BjTP atau BjTS		kg	1,02	Rp13.650	Rp13.923
2	Kawat bendrat		kg	0,028	Rp29.453	Rp825
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp14.748
C	PERALATAN					
	Bar cutter		Hari	0,04	Rp140.000	Rp5.600
	Bar bender		Hari	0,04	Rp140.000	Rp5.600
Jumlah Harga Peralatan						Rp11.200
D	Jumlah (A+B+C)					Rp26.379
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp3.957
F	Harga Satuan Pekerjaan per - kg(D+E)					Rp30.336

4.10 1 kg Pembesian Plat

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,70000	Rp112.200	Rp78.540
2	Tukang besi	L.02	OH	0,70000	Rp128.800	Rp90.160
3	Kepala Tukang	L.03	OH	0,07000	Rp120.000	Rp8.400
4	Mandor	L.04	OH	0,07000	Rp168.400	Rp11.788
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp188.888
B	BAHAN					
1	BjTP atau BjTS		kg	105	Rp13.650	Rp1.433.250
2	Kawat bendrat		kg	1,500	Rp29.453	Rp44.180
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp1.477.430
C	PERALATAN					Rp-
Jumlah Harga Peralatan						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp1.666.318
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp249.948
F	Harga Satuan Pekerjaan per - kg(D+E)					Rp1.916.265

V PEKERJAAN DINDING PASANGAN

5.1 Pemasangan 1m2 dinding bata merah (5x11x22) cm tebal 1 batu dengan mortar tipe m,fc' 17, 2 MPa (setara campuran ISP: 2PP)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,600	Rp112.200	Rp67.320
2	Tukang batu	L.02	OH	0,2	Rp128.800	Rp25.760
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,02	Rp120.000	Rp2.400
4	Mandor	L.04	OH	0,030	Rp168.400	Rp5.052
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp100.532
B	BAHAN					
1	Bata Merah		buah	140	Rp900	Rp126.000
2	Semen Portland		Kg	43,5	Rp1.175	Rp51.113
3	Pasir pasang		m3	0,080	Rp244.750	Rp19.580
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp196.693
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp297.225
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp44.584
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp341.808

VI PEKERJAAN PLESTERAN DAN ACIAN

6.1 Plesteran tebal 1 cm, dengan mortar campuran 1 PC : 6 PP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,260	Rp112.200	Rp29.172
2	Tukang batu	L.02	OH	0,13	Rp128.800	Rp16.744
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,013	Rp120.000	Rp1.560
4	Mandor	L.04	OH	0,026	Rp168.400	Rp4.378
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp51.854
B	BAHAN					
1	Semen Portland		Kg	2,944	Rp1.175	Rp3.459
2	Pasir pasang		m3	0,018	Rp244.750	Rp4.406
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp7.865
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp59.719
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp8.958
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp68.677

6.2 Pekerjaan 1 m2 acian

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,200	Rp112.200	Rp22.440
2	Tukang batu	L.02	OH	0,1	Rp128.800	Rp12.880
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,01	Rp120.000	Rp1.200
4	Mandor	L.04	OH	0,020	Rp168.400	Rp3.368
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp39.888
B	BAHAN					
1	Semen Portland		Kg	11	Rp1.175	Rp12.925
2	Pasir pasang		m3	0,035	Rp244.750	Rp8.566
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp21.491
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp61.379
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp9.207
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp70.586

VII PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN PENUTUP DINDING

7.1 Pemasangan 1 m2 lantai ubin teralux marmer 60x60

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,240	Rp112.200	Rp26.928
2	Tukang batu	L.02	OH	0,12	Rp128.800	Rp15.456
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,012	Rp120.000	Rp1.440
4	Mandor	L.04	OH	0,012	Rp168.400	Rp2.021
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp45.845
B	BAHAN					
1	Ubin Teralux Marmer		Buah	3,1	Rp17.000	Rp52.700
2	Semen Portlan		Kg	9,6	Rp1.175	Rp11.280
3	Semen Warna		Kg	1,5	Rp14.400	Rp21.600
4	Pasir Pasang		M3	0,045	Rp244.750	Rp11.014
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp96.594
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp142.439
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp21.366
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp163.804

7.2 Pemasangan 1 m2 lantai ubin warna 30x30

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,260	Rp112.200	Rp29.172
2	Tukang batu	L.02	OH	0,13	Rp128.800	Rp16.744
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,013	Rp120.000	Rp1.560
4	Mandor	L.04	OH	0,013	Rp168.400	Rp2.189
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp49.665
B	BAHAN					
1	Ubin Warna		Buah	11,87	Rp5.402	Rp64.125
2	Semen Portlan		Kg	10	Rp1.175	Rp11.750
3	Semen Warna		Kg	0,6	Rp14.400	Rp8.640
4	Pasir Pasang		M3	0,045	Rp244.750	Rp11.014
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp95.529
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp145.194
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp21.779
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp166.973

7.3 Pemasangan 1 m2 lantai ubin warna 40x40

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,260	Rp112.200	Rp29.172
2	Tukang batu	L.02	OH	0,13	Rp128.800	Rp16.744
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,013	Rp120.000	Rp1.560
4	Mandor	L.04	OH	0,013	Rp168.400	Rp2.189
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp49.665
B	BAHAN					
1	Ubin Warna		Buah	6,63	Rp11.865	Rp78.663
2	Semen Portlan		Kg	9,8	Rp1.175	Rp11.515
3	Semen Warna		Kg	1,3	Rp14.400	Rp18.720
4	Pasir Pasang		M3	0,045	Rp244.750	Rp11.014
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp119.911
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp169.577
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp25.437
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp195.013

7.4 Pemasangan 1 m2 lantai ubin warna 20x20

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,270	Rp112.200	Rp30.294
2	Tukang batu	L.02	OH	0,135	Rp128.800	Rp17.388
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,014	Rp120.000	Rp1.680
4	Mandor	L.04	OH	0,014	Rp168.400	Rp2.358
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp51.720
B	BAHAN					
1	Ubin Warna		Buah	26,5	Rp2.969	Rp78.673
2	Semen Portlan		Kg	10,4	Rp1.175	Rp12.220
3	Semen Warna		Kg	1	Rp14.400	Rp14.400
4	Pasir Pasang		M3	0,045	Rp244.750	Rp11.014
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp116.307
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp168.027
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp25.204
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp193.231

7.5 Pemasangan 1 m2 dinding keramik 20x20 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,900	Rp112.200	Rp100.980
2	Tukang batu	L.02	OH	0,45	Rp128.800	Rp57.960
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,045	Rp120.000	Rp5.400
4	Mandor	L.04	OH	0,045	Rp168.400	Rp7.578
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp171.918
B	BAHAN					
1	Keramik		Buah	26	Rp2.200	Rp57.200
2	Semen Portlan		Kg	9,3	Rp1.175	Rp10.928
3	Semen Warna		Kg	0,018	Rp14.400	Rp259
4	Pasir Pasang		M3	1,940	Rp244.750	Rp474.815
						Rp543.202
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp715.120
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp107.268
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp822.388

7.6 Pemasangan 1 m' Plint Keramik Ukuran 10 s.d. <20cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,090	Rp112.200	Rp10.098
2	Tukang batu	L.02	OH	0,09	Rp128.800	Rp11.592
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,035	Rp120.000	Rp4.200
4	Mandor	L.04	OH	0,005	Rp168.400	Rp842
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp26.732
B	BAHAN					
1	Plint Keramik		Buah	10,6	Rp27.700	Rp293.620
2	Semen Portlan		Kg	1,14	Rp1.175	Rp1.340
3	Semen Warna		Kg	0,05	Rp14.400	Rp720
4	Pasir Pasang		M3	0,003	Rp244.750	Rp734
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp296.414
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp323.146
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp48.472
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp371.618

7.7 Pemasangan 1 m2 Lantai Vynil Ukuran 30cm x 30cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,150	Rp112.200	Rp16.830
2	Tukang batu	L.02	OH	0,15	Rp128.800	Rp19.320
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,015	Rp120.000	Rp1.800
4	Mandor	L.04	OH	0,008	Rp168.400	Rp1.347
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp39.297
B	BAHAN					
1	Vynil		Buah	11,87	Rp20.000	Rp237.400
2	Lem Karet		Kg	0,35	Rp24.740	Rp8.659
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp246.059
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp285.356
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp42.803
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp328.160

7.8 Pemasangan 1 m2 floor hardener

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,1200	Rp112.200	Rp13.464
2	Tukang batu	L.02	OH	0,1200	Rp128.800	Rp15.456
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0120	Rp120.000	Rp1.440
4	Mandor	L.04	OH	0,0060	Rp168.400	Rp1.010
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp31.370
B	BAHAN					
1	Floor Hardener		kg	5	Rp19.250	Rp96.250
						Rp96.250
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp127.620
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp19.143
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp146.763

VIII PEKERJAAN PLAFON

8.1 Pemasangan 1 m2 Langit-Langit Papan Gypsum, Tebal 9 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,100	Rp112.200	Rp11.220
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,05	Rp128.800	Rp6.440
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,005	Rp120.000	Rp600
4	Mandor	L.04	OH	0,005	Rp168.400	Rp842
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp19.102
B	BAHAN					
1	Papan Gypsum 120x240 cm		Lembar	0,364	Rp99.225	Rp36.118
2	Paku sekrup		Kg	0,110	Rp96.000	Rp10.560
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp46.678
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp65.780
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp9.867
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp75.647

8.2 Pemasangan 1 m' List Langit-Langit Kayu profil

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,050	Rp112.200	Rp5.610
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,05	Rp128.800	Rp6.440
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,005	Rp120.000	Rp600
4	Mandor	L.04	OH	0,003	Rp168.400	Rp505
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp13.155
B	BAHAN					
1	List Kayu profil		m	1,05	Rp15.750	Rp16.538
2	Paku		Kg	0,010	Rp42.000	Rp420
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp16.958
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp30.113
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp4.517
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp34.630

IX PEKERJAAN KAYU

9.1 Pembuatan dan Pemasangan 1 m3 Kusen Pintu dan Kusen Jendela, Kayu Kelas II atau III

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	6,000	Rp112.200	Rp673.200
2	Tukang kayu	L.02	OH	18	Rp128.800	Rp2.318.400
3	Kepala tukang	L.03	OH	1,8	Rp120.000	Rp216.000
4	Mandor	L.04	OH	0,300	Rp168.400	Rp50.520
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp3.258.120
B	BAHAN					
1	Balok kayu		m3	1,2	Rp1.800.000	Rp2.160.000
2	Paku 10 cm		Kg	1,25	Rp27.500	Rp34.375
3	Lem kayu		Kg	1,000	Rp22.500	Rp22.500
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp2.216.875
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp5.474.995
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp821.249
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp6.296.244

9.2 Pembuatan dan Pemasangan 1 m2 Pintu Klamp Standar, Kayu Kelas II

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,350	Rp112.200	Rp39.270
2	Tukang kayu	L.02	OH	1,05	Rp128.800	Rp135.240
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,105	Rp120.000	Rp12.600
4	Mandor	L.04	OH	0,018	Rp168.400	Rp3.031
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp190.141
B	BAHAN					
1	Papan kayu		m3	0,04	Rp3.250.000	Rp130.000
2	Paku 5-7 cm		Kg	0,050	Rp17.850	Rp893
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp130.893
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp321.034
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp48.155
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp369.189

9.3 Pembuatan 1 m2 Pintu dan Jendela Kaca, Kayu Kelas I atau II

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,800	Rp112.200	Rp89.760
2	Tukang kayu	L.02	OH	2,4	Rp128.800	Rp309.120
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,24	Rp120.000	Rp28.800
4	Mandor	L.04	OH	0,040	Rp168.400	Rp6.736
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp434.416
B	BAHAN					
1	Papan kayu		m3	0,024	Rp3.250.000	Rp78.000
2	Lem kayu		Kg	0,300	Rp22.500	Rp6.750
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp84.750
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp519.166
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp77.875
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp597.041

X PEKERJAAN KUNCI DAN KACA**10.1 Pemasangan 1 Buah Kunci Tanam Biasa**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,010	Rp112.200	Rp1.122
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,5	Rp128.800	Rp64.400
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,05	Rp120.000	Rp6.000
4	Mandor	L.04	OH	0,005	Rp168.400	Rp842
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp72.364
B	BAHAN					
1	Kunci tanam biasa		buah	1,000	Rp168.000	Rp168.000
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp168.000
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp240.364
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp36.055
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp276.419

10.2 Pemasangan 1 Buah Engsel Pintu

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,0050	Rp112.200	Rp561
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,5000	Rp128.800	Rp64.400
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0500	Rp120.000	Rp6.000
4	Mandor	L.04	OH	0,0030	Rp168.400	Rp505
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp71.466
B	BAHAN					
1	Engsel pintu		buah	1,000	Rp43.313	Rp43.313
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp43.313
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp114.779
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp17.217
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp131.996

10.3 Pemasangan 1 Buah Doorcloser

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,005	Rp112.200	Rp561
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,5	Rp128.800	Rp64.400
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,05	Rp120.000	Rp6.000
4	Mandor	L.04	OH	0,003	Rp168.400	Rp505
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp71.466
B	BAHAN					
1	Door closer		buah	1,000	Rp157.500	Rp157.500
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp157.500
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp228.966
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp34.345
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp263.311

10.4 Pemasangan 1 m2 Kaca Polos Tebal 5 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,015	Rp112.200	Rp1.683
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,15	Rp128.800	Rp19.320
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,015	Rp120.000	Rp1.800
4	Mandor	L.04	OH	0,001	Rp168.400	Rp135
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp22.938
B	BAHAN					
1	Kaca tebal 5 mm		m2	1,1	Rp225.000	Rp247.500
2	Silicone Sealant 300 ml		Tube	0,050	Rp48.000	Rp2.400
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp249.900
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp272.838
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp40.926
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp313.763

10.5 Pemasangan 1 m2 Kaca Polos Tebal 8 mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,017	Rp112.200	Rp1.907
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,17	Rp128.800	Rp21.896
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,017	Rp120.000	Rp2.040
4	Mandor	L.04	OH	0,0009	Rp168.400	Rp152
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp25.995
B	BAHAN					
1	Kaca tebal 8 mm		m2	1,1	Rp400.000	Rp440.000
2	Silicone Sealant 300 ml		Tube	0,070	Rp48.000	Rp3.360
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp443.360
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp469.355
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp70.403
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp539.758

XI PEKERJAAN PENGECATAN**11.1 Pengecatan 1 m2 tembok baru (1 lapis plamuur, 1 lapis cat dasar, 2 lapis cat penutup)**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,02	Rp112.200	Rp2.244
2	Tukang cat	L.02	OH	0,063	Rp128.800	Rp8.114
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0063	Rp120.000	Rp756
4	Mandor	L.04	OH	0,003	Rp168.400	Rp505
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp11.620
B	BAHAN					
1	Plamur tembok		Kg	0,1	Rp27.374	Rp2.737
2	Cat dasar tembok		Kg	0,1	Rp41.580	Rp4.158
3	Cat penutup tembok		Kg	0,260	Rp91.707	Rp23.844
						Rp30.739
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp42.359
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp6.354
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp48.713

11.2 Pengecatan 1 m2 Plafond (1 Lapis Cat Dasar dan 2 Lapis Cat Penutup)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,0625	Rp112.200	Rp7.013
2	Tukang cat	L.02	OH	0,0625	Rp128.800	Rp8.050
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,0063	Rp120.000	Rp756
4	Mandor	L.04	OH	0,002	Rp168.400	Rp354
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp16.172
B	BAHAN					
1	Cat dasar		Kg	0,12	Rp166.551	Rp19.986
2	Cat penutup		Kg	0,180	Rp53.970	Rp9.715
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp29.701
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp45.873
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp6.881
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp52.754

11.3 Pengecatan 1m2 Bidang kayu Baru (1 lapis plamur, 1 lapis cat dasar, 2 lapis cat penutup)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,07	Rp112.200	Rp7.854
2	Tukang cat	L.02	OH	0,009	Rp128.800	Rp1.159
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,006	Rp120.000	Rp720
4	Mandor	L.04	OH	0,003	Rp168.400	Rp505
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp10.238
B	BAHAN					
1	Cat menie kayu		Kg	0,2	Rp59.483	Rp11.897
2	Plamur kayu		Kg	0,15	Rp136.868	Rp20.530
3	Cat dasar kayu		Kg	0,17	Rp69.510	Rp11.817
4	Cat penutup kayu		Kg	0,26	Rp95.172	Rp24.745
5	Kuas		buah	0,01	Rp14.700	Rp147
6	Pengencer		Kg	0,03	Rp20.000	Rp600
7	Kertas amplas		Lembar	0,2	Rp4.500	Rp900
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp70.635
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp80.874
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp12.131
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp93.005

XII PEKERJAAN SANITASI DALAM GEDUNG

12.1 Pemasangan 1 buah closet duduk/monoblock

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,500	Rp112.200	Rp56.100
2	Tukang batu	L.02	OH	1,1	Rp128.800	Rp141.680
3	Kepala Tukang	L.03	OH	0,01	Rp120.000	Rp1.200
4	Mandor	L.04	OH	0,160	Rp168.400	Rp26.944
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp225.924
B	BAHAN					
1	Closet duduk		Unit	1	Rp850.500	Rp850.500
2	Perlengkapan		Ls	0,060	Rp51.030	Rp3.062
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp853.562
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp1.079.486
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp161.923
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp1.241.409

12.2 Pemasangan 1 Buah Wastafel

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	1,000	Rp112.200	Rp112.200
2	Tukang batu	L.02	OH	1	Rp128.800	Rp128.800
3	Kepala Tukang	L.03	OH	0,01	Rp120.000	Rp1.200
4	Mandor	L.04	OH	0,050	Rp168.400	Rp8.420
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp250.620
B	BAHAN					
1	Wastafel Lengkap		Unit	1,2	Rp475.860	Rp571.032
2	Semen Portland		Kg	6	Rp1.175	Rp7.050
3	Pasir pasang		M3	0,010	Rp329.753	Rp3.298
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp581.380
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp832.000
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp124.800
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp956.799

12.3 Pemasangan 1 buah Bak Cuci Piring *Stainlesssteel*

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,030	Rp112.200	Rp3.366
2	Tukang batu	L.02	OH	0,3	Rp128.800	Rp38.640
3	Kepala Tukang	L.03	OH	0,03	Rp120.000	Rp3.600
4	Mandor	L.04	OH	0,015	Rp168.400	Rp2.526
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp48.132
B	BAHAN					
1	Bak cuci piring		Unit	1	Rp176.400	Rp176.400
2	Waterdrain		buah	1	Rp30.000	Rp30.000
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp206.400
C	PERALATAN					
1						
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp254.532
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp38.180
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp292.712

12.4 Pemasangan 1 buah Kran Diameter ¾ ”

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,010	Rp112.200	Rp1.122
2	Tukang batu	L.02	OH	0,4	Rp128.800	Rp51.520
3	Kepala Tukang	L.03	OH	0,04	Rp120.000	Rp4.800
4	Mandor	L.04	OH	0,005	Rp168.400	Rp842
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp58.284
B	BAHAN					
1	Kran air		buah	1	Rp62.486	Rp62.486
2	Sealtape		buah	0,25	Rp11.897	Rp2.974
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp65.460
C	PERALATAN					
1						
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp123.744
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp18.562
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp142.306

12.5 Pemasangan 1 buah Floor Drain

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,010	Rp112.200	Rp1.122
2	Tukang batu	L.02	OH	0,1	Rp128.800	Rp12.880
3	Kepala Tukang	L.03	OH	0,01	Rp120.000	Rp1.200
4	Mandor	L.04	OH	0,005	Rp168.400	Rp842
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp16.044
B	BAHAN					
1	Floor drain		unit	1	Rp57.750	Rp57.750
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp57.750
C	PERALATAN					
1						
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah (A+B+C)					Rp73.794
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp11.069
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp84.863

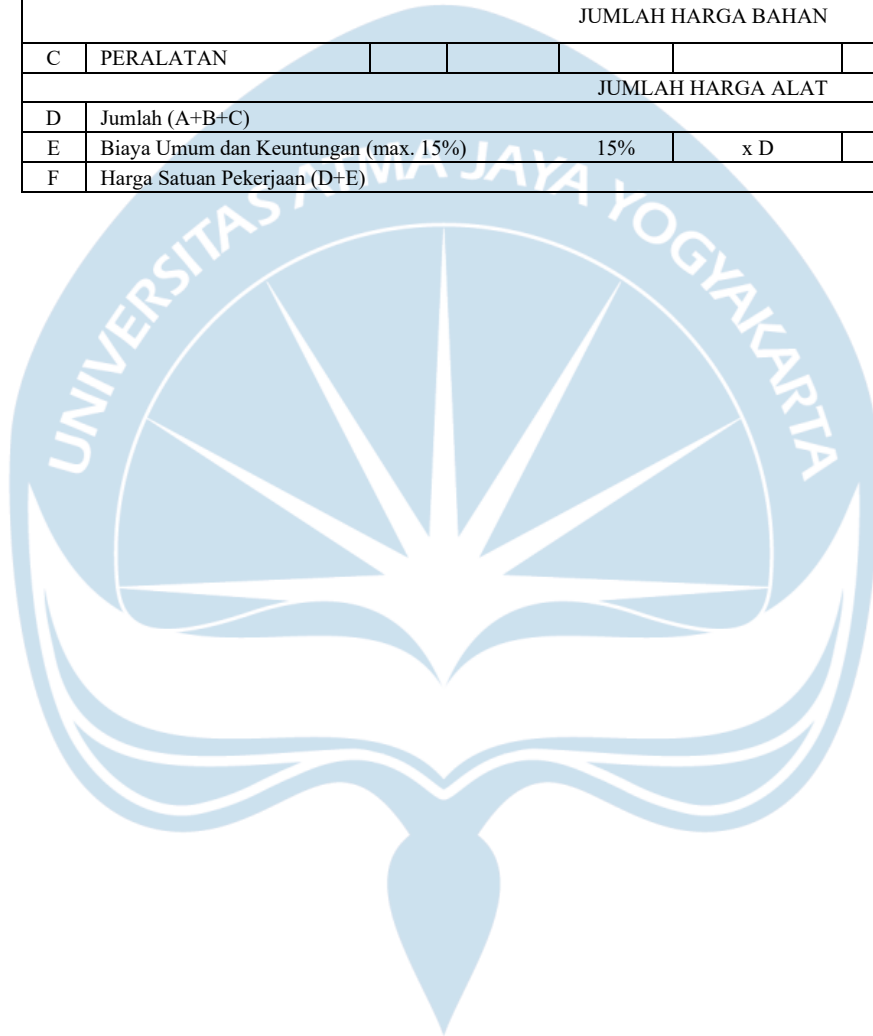
XIII PEKERJAAN LAIN-LAIN

13.1 Pekerjaan pemasangan lift

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,5000	Rp112.200	Rp56.100
2	Tukang Listrik	L.02	OH	0,6500	Rp146.000	Rp94.900
3	Mandor	L.04	OH	0,3000	Rp168.400	Rp50.520
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp201.520
B	BAHAN					
1	Lift Passenger Kapasitas 450 kg		unit	1,000	Rp450.000.000	Rp450.000.000
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp450.000.000
C	PERALATAN					
1						Rp-
JUMLAH HARGA ALAT						Rp-
D	Jumlah (A+B+C)					Rp450.201.520
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp67.530.228
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp517.731.748

13.2 Pembersihan 1 m2 lapangan kembali

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
A	TENAGA					
1	Pekerja	L.01	OH	0,100	Rp112.200	Rp11.220
2	Mandor	L.04	OH	0,050	Rp168.400	Rp8.415
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp341.500
B	BAHAN					Rp
1						-
JUMLAH HARGA BAHAN						Rp
						-
C	PERALATAN					
JUMLAH HARGA ALAT						Rp2.790
D	Jumlah (A+B+C)					Rp344.290
E	Biaya Umum dan Keuntungan (max. 15%)			15%	x D	Rp51.644
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp395.934



Lampiran 5 Perhitungan Volume Pekerjaan Tanah

Pekerjaan	Detail	Volume	Satuan
Pembersihan lapangan	Pembersihan 1 m ² lapangan	2550,00	m ²
Patok Kayu	Pasangan patok kayu (kaso 5/7) panjang 0,5 m'	19,00	buah
Bouwplank	Pengukuran dan Pemasangan 1 m' Bouwplank	150,00	m
Penggalian Tanah	Penggalian 1 m ³ lumpur > 3 m setiap tambah kedalaman 1m Cara semi mekanis	12676,63	m ³
Pengurugan dan Pemadatan Sirtu	Pengurugan 1 m ³ sirtu padat bawah fondasi	889,72	m ³
	Pemadatan setebal 15 cm menggunakan mesin Stamper Kodok secara semi-Mekanis	266,91	m ³
	Pengurugan 1 m ³ sirtu padat bawah tie beam	496,24	m ³
	Pemadatan setebal 15 cm menggunakan mesin Stamper Kodok secara semi-Mekanis	186,09	m ³
	Pengurugan 1 m ³ sirtu padat bawah lt. basement	3702,23	m ³
	Pemadatan setebal 15 cm menggunakan mesin Stamper Kodok secara semi-Mekanis	1110,67	m ³
Urugan tanah	Pengurugan kembali 1 m ³ galian tanah	3399,70	m ³
	Membuang 1 m ³ tanah sejauh M	9276,93	m ³
Pembersihan lapangan kembali	Pembersihan 1 m ² lapangan kembali	1331,07	m ²

Lampiran 6 Perhitungan Volume Fondasi

TIPE	Jumlah Fondasi	Dimensi Fondasi (m)		Volume Beton (m3)	Volume Bekesting (m2)	Gambar Kerja Penulangan	Volume Penulangan														
							Jenis Tulangan	Dimensi			Ukuran (m)					Panjang (m)	Jumlah Tulangan (buah)	Jumlah Panjang (m)	Berat Satuan (kg/m)	Total Berat (kg)	
								Diameter		Spasi	a	b	c	d	e						
F1	40	Lx	3,5	196	224	Gambar 4.2	Arah X														
		Tul. Susut	13				-	150	0,078	0,32	3,42	0,32	0,078	4,216	25	105,4	1,04	4394,62			
		Tul. Lentur	16				-	150	0,096	3,42	0,096			3,612	25	90,3	1,58	5703,24			
		Arah Y																			
		Tul. Susut	13				-	150	0,078	0,32	3,42	0,32	0,078	4,216	25	105,4	1,04	4394,62			
		Tul. Lentur	16				-	150	0,096	3,42	0,096			3,612	25	90,3	1,58	5703,24			
F2	3	Lx	2,5	10,5	14,4	Gambar 4.2	Arah X														
		Tul. Susut	13				-	150	0,078	0,32	2,42	0,32	0,078	3,216	25	80,4	1,04	251,42			
		Tul. Lentur	16				-	150	0,096	2,42	0,096			2,612	25	65,3	1,58	309,32			
		Arah Y																			
		Tul. Susut	13				-	150	0,078	0,32	3,42	0,32	0,078	4,216	18	75,89	1,04	237,31			
		Tul. Lentur	19				-	150	0,114	3,42	0,114			3,648	18	65,66	2,23	438,62			
F3	1	Lx	3,75	3,75	5	Gambar 4.2	Arah X														
		Tul. Susut	13				-	150	0,078	0,32	3,67	0,32	0,078	4,466	18	80,39	1,04	83,79			
		Tul. Lentur	16				-	150	0,096	3,67	0,096			3,862	18	69,52	1,58	109,76			
		Arah Y																			
		Tul. Susut	13				-	150	0,078	0,32	2,42	0,32	0,078	3,216	26	83,62	1,04	87,16			
		Tul. Lentur	16				-	150	0,096	2,42	0,096			2,612	26	67,91	1,58	107,23			
TOTAL				210,25	243,4	TULANGAN				D13	9448,93	kg		D16	1932,80	kg		D19	438,62	kg	

Lampiran 7 Perhitungan Volume Tie Beam

Total Beton				84,7	m3		Total Bekesting			823,1	m2		Total Besi Utama			6145,9	kg		Total Besi Senggang			5700,5	kg
MASSA 1																							
Beton			12,2	m3		Bekesting			118,2	m2		Besi D	19		1171,9	kg		Besi D	10		838,7	kg	
TB			3,01	m3		TB			29,24	m2		TB			300,32	0		TB			225,28	kg	
4	4,3					4	4,3					4	4	Tumpuan	1,47	47,1		t. kiri	1,08	9	spasi	0,15	
	0,35						1,7	29,24					2	Lapangan	2,55	40,7		lapangan	2,15	14	spasi	0,15	
	0,5	3,01						29,24	m2				4	Tumpuan	1,47	47,1		t. kanan	1,08	9	spasi	0,15	
		3,01	m3													134,9				32	sb	0,03	
													sb	0,03				128	1,76	225,28			
																				225,28	m'		
												Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62			
														300,32	kg					138,95	kg		
TB			0,91	m3		TB			8,84	m2		TB			140,01	0		TB			77,28	kg	
4	1,3					4	1,3					4	4	Tumpuan	0,72	23,1		t. kiri	0,33	4	spasi	0,15	
	0,35						1,7	8,84					2	Lapangan	1,05	16,7		lapangan	0,65	4	spasi	0,15	
	0,5	0,91						8,84	m2				4	Tumpuan	0,72	23,1		t. kanan	0,33	4	spasi	0,15	
		0,91	m3													62,9				12	sb	0,03	
													sb	0,03				48	1,61	77,28			
																				77,28	m'		
												Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62			
														140,01	kg					47,67	kg		

Beton				m3		Bekesting				m2		Besi D	19			kg		Besi D	10			kg
TB			4,88	m3		TB			47,43	m2		TB			319,03	0		TB			318,78	kg
6	4,65					6	4,65					4	4	Tumpuan	1,56	49,9		t. kiri	1,16	9	spasi	0,15
	0,35						1,7	47,43					2	Lapangan	2,72	43,5		lapangan	2,33	15	spasi	0,15
	0,5	4,88						47,43	m2				4	Tumpuan	1,56	49,9		t. kanan	1,16	9	spasi	0,15
		4,88	m3													143,3				33	sb	0,03
													sb	0,03				198	1,61	318,78		
																				318,78	m'	
												Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
														319,03	kg					196,62	kg	
TB			3,36	m3		TB			32,64	m2		TB			412,54	0		TB			217,35	kg
3	6,4					3	6,4					4	4	Tumpuan	2,00	63,9		t. kiri	1,60	12	spasi	0,15
	0,35						1,7	32,64					2	Lapangan	3,60	57,5		lapangan	3,20	21	spasi	0,15
	0,5	3,36						32,64	m2				4	Tumpuan	2,00	63,9		t. kanan	1,60	12	spasi	0,15
		3,36	m3													185,3				45	sb	0,03
													sb	0,03				135	1,61	217,35		
																				217,35	m'	
												Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
														412,54	kg					134,06	kg	

MASSA 2																						
Beton			13,4	m3		Bekesting			130,3	m2		Besi D	19		1268,1	kg		Besi D	10		904,0	kg
TB			0,875	m3		TB			8,5	m2		TB			137,34	0		TB			84,48	kg
4	1,25					4	1,25					4	4	Tumpuan	0,71	22,7		t. kiri	0,31	4	spasi	0,15
	0,35						1,7	8,5					2	Lapangan	1,02	16,3		lapangan	0,63	4	spasi	0,15
	0,5	0,875						8,5	m2				4	Tumpuan	0,71	22,7		t. kanan	0,31	4	spasi	0,15
		0,875	m3													61,7				12	sb	0,03
													sb	0,03				48	1,76	84,48		
																				84,48	m'	
												Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
														137,34	kg					52,11	kg	
TB			4,375	m3		TB			42,5	m2		TB			404,53	0		TB			283,36	kg
4	6,25					4	6,25					4	4	Tumpuan	1,96	62,7		t. kiri	1,56	12	spasi	0,15
	0,35						1,7	42,5					2	Lapangan	3,52	56,3		lapangan	3,13	20	spasi	0,15
	0,5	4,375						42,5	m2				4	Tumpuan	1,96	62,7		t. kanan	1,56	12	spasi	0,15
		4,375	m3													181,7				44	sb	0,03
													sb	0,03				176	1,61	283,36		
																				283,36	m'	
												Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
														404,53	kg					174,77	kg	

Beton				m3		Bekesting			m2		Besi D	19			kg		Besi D	10			kg
TB			4,83	m3		TB			46,92	m2	TB			316,35	0		TB			318,78	kg
6	4,6					6	4,6				4	4	Tumpuan	1,55	49,5		t. kiri	1,15	9	spasi	0,15
	0,35						1,7	46,92				2	Lapangan	2,70	43,1		lapangan	2,30	15	spasi	0,15
	0,5	4,83						46,92	m2			4	Tumpuan	1,55	49,5		t. kanan	1,15	9	spasi	0,15
		4,83	m3												142,1				33	sb	0,03
												sb	0,03				198	1,61	318,78		
																			318,78	m'	
											Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
													316,35	kg					196,62	kg	
TB			3,3	m3		TB			32,39	m2	TB			409,87	0		TB			217,35	kg
3	6,35					3	6,35				4	4	Tumpuan	1,98	63,5		t. kiri	1,59	12	spasi	0,15
	0,35						1,7	32,39				2	Lapangan	3,57	57,1		lapangan	3,18	21	spasi	0,15
	0,5	3,33						32,39	m2			4	Tumpuan	1,98	63,5		t. kanan	1,59	12	spasi	0,15
		3,33	m3												184,1				45	sb	0,03
												sb	0,03				135	1,61	217,35		
																			217,35	m'	
											Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
													409,87	kg					134,06	kg	

MASSA 3																						
Beton			59,2	m3		Bekesting			574,7	m2		Besi D	19		3705,9	kg		Besi D	10		3957,8	kg
TB			5,2675	m3		TB			51,17	m2		TB			300,32	0		TB			394,24	kg
7	4,3					7	4,3					4	4	Tumpuan	1,47	47,1		t. kiri	1,08	9	spasi	0,15
	0,35						1,7	51,17					2	Lapangan	2,55	40,7		lapangan	2,15	14	spasi	0,15
	0,5	5,2675						51,17	m2				4	Tumpuan	1,47	47,1		t. kanan	1,08	9	spasi	0,15
		5,2675	m3													134,9				32	sb	0,03
													sb	0,03				224	1,76	394,24		
																				394,24	m'	
												Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
														300,32	kg					243,16	kg	
TB			1,5925	m3		TB			15,47	m2		TB			140,01	0		TB			135,24	kg
7	1,3					7	1,3					4	4	Tumpuan	0,72	23,1		t. kiri	0,33	4	spasi	0,15
	0,35						1,7	15,47					2	Lapangan	1,05	16,7		lapangan	0,65	4	spasi	0,15
	0,5	1,5925						15,47	m2				4	Tumpuan	0,72	23,1		t. kanan	0,33	4	spasi	0,15
		1,5925	m3													62,9				12	sb	0,03
													sb	0,03				84	1,61	135,24		
																				135,24	m'	
												Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
														140,01	kg					83,41	kg	

Beton				m3		Bekesting			m2		Besi D	19			kg		Besi D	10			kg
TB			8,82	m3		TB		85,68	m2		TB			407,20	0		TB			566,72	kg
8	6,3					8	6,3				4	4	Tumpuan	1,97	63,1		t. kiri	1,58	12	spasi	0,15
	0,35						1,7	85,68				2	Lapangan	3,55	56,7		lapangan	3,15	20	spasi	0,15
	0,5	8,82						85,68	m2			4	Tumpuan	1,97	63,1		t. kanan	1,58	12	spasi	0,15
		8,82	m3												182,9				44	sb	0,03
												sb	0,03				352	1,61	566,72		
																			566,72	m'	
											Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
													407,20	kg					349,54	kg	
TB			0,5	m3		TB		4,68	m2		TB			144,02	0		TB			38,64	kg
2	1,375					2	1,375				4	4	Tumpuan	0,74	23,7		t. kiri	0,34	4	spasi	0,15
	0,35						1,7	4,68				2	Lapangan	1,08	17,3		lapangan	0,69	4	spasi	0,15
	0,5	0,48						4,68	m2			4	Tumpuan	0,74	23,7		t. kanan	0,34	4	spasi	0,15
		0,48	m3												64,7				12	sb	0,03
												sb	0,03				24	1,61	38,64		
																			38,64	m'	
											Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
													144,02	kg					23,83	kg	

Beton				m3		Bekesting				m2		Besi D	19			kg		Besi D	10			kg
TB			0,8575	m3		TB			8,33	m2		TB			201,46	0		TB			70,40	kg
2	2,45					2	2,45					4	4	Tumpuan	1,01	32,3		t. kiri	0,61	6	spasi	0,15
	0,35						1,7	8,33					2	Lapangan	1,62	25,9		lapangan	1,23	8	spasi	0,15
	0,5	0,8575						8,33	m2				4	Tumpuan	1,01	32,3		t. kanan	0,61	6	spasi	0,15
		0,8575	m3													90,5				20	sb	0,03
													sb	0,03				40	1,76	70,4		
																				70,4	m'	
												Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
														201,46	kg					43,42	kg	
TB			8,75	m3		TB			85	m2		TB			404,53	0		TB			566,72	kg
8	6,25					8	6,25					4	4	Tumpuan	1,96	62,7		t. kiri	1,56	12	spasi	0,15
	0,35						1,7	85					2	Lapangan	3,52	56,3		lapangan	3,13	20	spasi	0,15
	0,5	8,75						85	m2				4	Tumpuan	1,96	62,7		t. kanan	1,56	12	spasi	0,15
		8,75	m3													181,7				44	sb	0,03
													sb	0,03				352	1,61	566,72		
																				566,72	m'	
												Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
														404,53	kg					349,54	kg	

Beton				m3		Bekesting			m2		Besi D	19			kg		Besi D	10			kg
TB			1,60	m3		TB		15,572	m2		TB			560,03	0		TB			103,04	kg
1	9,16					1	9,16				4	4	Tumpuan	2,69	86,0		t. kiri	2,29	17	spasi	0,15
	0,35						1,7	15,572				2	Lapangan	4,98	79,6		lapangan	4,58	30	spasi	0,15
	0,5	1,60						15,572	m2			4	Tumpuan	2,69	86,0		t. kanan	2,29	17	spasi	0,15
		1,60	m3												251,5				64	sb	0,03
												sb	0,03				64	1,61	103,04		
																			103,04	m'	
											Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
													560,03	kg					63,55	kg	
TB			22,2	m3		TB		215,90	m2		TB			409,87	0		TB			1449,00	kg
20	6,35					20	6,35				4	4	Tumpuan	1,98	63,5		t. kiri	1,59	12	spasi	0,15
	0,35						1,7	215,90				2	Lapangan	3,57	57,1		lapangan	3,18	21	spasi	0,15
	0,5	22,23						215,90	m2			4	Tumpuan	1,98	63,5		t. kanan	1,59	12	spasi	0,15
		22,23	m3												184,1				45	sb	0,03
												sb	0,03				900	1,61	1449		
																			1449	m'	
											Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
													409,87	kg					893,72	kg	

Beton				m3		Bekesting			m2		Besi D	19			kg		Besi D	10			kg
TB			0,385	m3		TB		3,74	m2		TB			129,32	0		TB			31,68	kg
2	1,1					2	1,1				4	4	Tumpuan	0,67	21,5		t. kiri	0,28	3	spasi	0,15
	0,35						1,7	3,74				2	Lapangan	0,95	15,1		lapangan	0,55	3	spasi	0,15
	0,5	0,385						3,74	m2			4	Tumpuan	0,67	21,5		t. kanan	0,28	3	spasi	0,15
		0,385	m3												58,1				9	sb	0,03
												sb	0,03				18	1,76	31,68		
																			31,68	m'	
											Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
													129,32	kg					19,54	kg	
TB			3,7844	m3		TB		36,76	m2		TB			301,66	0		TB			257,60	kg
5	4,325					5	4,325				4	4	Tumpuan	1,48	47,3		t. kiri	1,08	9	spasi	0,15
	0,35						1,7	36,76				2	Lapangan	2,56	40,9		lapangan	2,16	14	spasi	0,15
	0,5	3,7844						36,76	m2			4	Tumpuan	1,48	47,3		t. kanan	1,08	9	spasi	0,15
		3,7844	m3												135,5				32	sb	0,03
												sb	0,03				160	1,61	257,6		
																			257,6	m'	
											Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
													301,66	kg					158,88	kg	

Beton				m3		Bekesting			m2		Besi D	19			kg		Besi D	10			kg
TB			3,36	m3		TB		32,64	m2		TB			327,04	0		TB			212,52	kg
4	4,8					4	4,8				4	4	Tumpuan	1,60	51,1		t. kiri	1,20	9	spasi	0,15
	0,35						1,7	32,64				2	Lapangan	2,80	44,7		lapangan	2,40	15	spasi	0,15
	0,5	3,36						32,64	m2			4	Tumpuan	1,60	51,1		t. kanan	1,20	9	spasi	0,15
		3,36	m3												146,9				33	sb	0,03
												sb	0,03				132	1,61	212,52		
																			212,52	m'	
											Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
													327,04	kg					131,08	kg	
TB			2,0	m3		TB		19,72	m2		TB			380,48	0		TB			132,02	kg
2	5,8					2	5,8				4	4	Tumpuan	1,85	59,1		t. kiri	1,45	11	spasi	0,15
	0,35						1,7	19,72				2	Lapangan	3,30	52,7		lapangan	2,90	19	spasi	0,15
	0,5	2,03						19,72	m2			4	Tumpuan	1,85	59,1		t. kanan	1,45	11	spasi	0,15
		2,03	m3												170,9				41	sb	0,03
												sb	0,03				82	1,61	132,02		
																			132,02	m'	
											Berat D19 per m'		2,23				Berat D10 per m'		0,62		
													380,48	kg					81,43	kg	

Lampiran 8 Perhitungan Volume Dinding Penahan Tanah

Total Beton				570,2 m3				Total Bekesting				655,0 m2				Total Tul. Pokok Dinding				15454,1 kg				Total Tul. Pokok Kaki				5943,9 kg				Total Tul. Susut				##### kg				Total Tul. Susut				22491,3 kg																			
MASSA 1																																																															
Beton				101,60 m3				Bekesting				118,8 m2				Besi D				13				2753,52 kg				Besi D				13				1059,05 kg				Besi D				13				2635,18 kg				Besi D				16				4013,49 kg			
P	25,40			Kaki				Dinding	25,4					10,26	104	spasi	0,1		25,40	10,26	104	spasi	0,04		25,40	7,68	40	spasi	0,2		25,40	7,68	40	spasi	0,04		25,40	7,68	40	spasi	0,04		25,40	7,68	40	spasi	0,04																
B	3,50								4,50	114,3					104	sb					104	sb						40	sb					255	spasi	0,1		255	spasi	0,04		255	spasi	0,04																			
tb	0,5	44,45								114,3	m2				2641,60												1016,00						1381,59				1386,18																										
P	25,40			Dinding				Kaki	0,50						1,04													1,04						1,04			1,58																										
a	0,50								0,50						2753,52	kg												1059,05	kg				1440,13	kg			2188,74	kg																									
b	0,50								4,50	4,5	m2																							4,53	255	spasi	0,1		4,53	255	spasi	0,04																					
hl	4,50	57,15								4,5	m2																																																				
		101,60	m3																																																												

Lampiran 9 Perhitungan Volume Kolom Massa 1

Total Beton			97,5	m3	Total Bekesting			603,7	m2		Total Besi Utama			17387,6	kg		Total Besi Sengkang			3723,0	kg
BASEMENT										Tul. Longitudinal						Tul. Transversal					
Beton			33,3	m3	Bekesting			205,9	m2		Besi D	22		6210,83	kg		Besi D	10		1294,95	kg
K1			33,264	m3	K1			205,92	m2		K1			6210,83	kg		K1			1294,95	kg
12	6,6				12	6,6					288	7,22	2080,51	n	24		atas	1,53	17	spasi	0,1
	0,7					2,6	205,92						2080,51	sb	0,04		tengah	1,65	16	spasi	0,1
	0,6	33,264					205,92	m2			Berat D22 per m'		2,99				bawah	3,79	39	spasi	0,1
		33,264	m3										6210,83	kg					72	sb	0,04
																	864	2,43	2099,52		
																			2099,52	m'	
																	Berat D10 per m'		0,62		
																			1294,95	kg	

LANTAI 1																						
Beton			20,2	m3		Bekesting			124,8	m2		Besi D	22		3439,00	kg		Besi P	10		737,40	kg
K1			20,16	m3		K1			124,8	m2		K1			3439,00	kg		K1			737,40	kg
12	4					12	4					288	4,00	1152,00	n	24		atas	1	11	spasi	0,1
	0,7						2,6	124,8						1152,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1
	0,6	20,16						124,8	m2			Berat D22 per m'		2,99				bawah	1	11	spasi	0,1
		20,16	m3											3439,00	kg					41	sb	0,04
																		492	2,43	1195,56		
																				1195,56	m'	
																		Berat P10 per m'		0,62		
																				737,40	kg	

LANTAI 2																						
Beton			20,2	m3		Bekesting			124,8	m2		Besi D	22		3439,00	kg		Besi P	10		737,40	kg
K1			20,16	m3		K1			124,8	m2		K1			3439,00	kg		K1			737,40	kg
12	4					12	4					288	4,00	1152,00	n	24		atas	1	11	spasi	0,1
	0,7						2,6	124,8						1152,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1
	0,6	20,16						124,8	m2			Berat D22 per m'		2,99				bawah	1	11	spasi	0,1
		20,16	m3											3439,00	kg					41	sb	0,04
																		492	2,43	1195,56		
																				1195,56	m'	
																		Berat P10 per m'		0,62		
																				737,40	kg	

LANTAI 3																						
Beton			20,2	m3		Bekesting			124,8	m2		Besi D	22		3439,00	kg		Besi P	10		737,40	kg
K1			20,16	m3		K1			124,8	m2		K1			3439,00	kg		K1			737,40	kg
12	4					12	4					288	4,00	1152,00	n	24		atas	1	11	spasi	0,1
	0,7						2,6	124,8						1152,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1
	0,6	20,16						124,8	m2			Berat D22 per m'		2,99				bawah	1	11	spasi	0,1
		20,16	m3											3439,00	kg					41	sb	0,04
																		492	2,43	1195,56		
																				1195,56	m'	
																		Berat P10 per m'		0,62		
																				737,40	kg	

LANTAI ATAP																						
Beton			3,8	m3		Bekesting			23,4	m2		Besi D	22		859,75	kg		Besi P	10		215,83	kg
K1			3,78	m3		K1			23,4	m2		K1			859,75	kg		K1			215,83	kg
9	1					9	1					288	1,00	288,00	n	24		atas	0,25	4	spasi	0,1
	0,7						2,6	23,4						288,00	sb	0,04		tengah	0,5	4	spasi	0,1
	0,6	3,78						23,4	m2			Berat D22 per m'		2,99				bawah	0,25	4	spasi	0,1
		3,78	m3											859,75	kg					12	sb	0,04
																		144	2,43	349,92		
																				349,92	m'	
																		Berat P10 per m'		0,62		
																				215,83	kg	

Lampiran 10 Perhitungan Volume Kolom Massa 2

Total Beton				113,2	m3		Total Bekesting			650,2	m2		Total Besi Utama				22492,9	kg		Total Besi Senggang			4029,4	kg
BASEMENT												Tul. Longitudinal						Tul. Transversal						
Beton			38,6	m3		Bekesting			221,8	m2		Besi D	25		8060,16	kg		Besi D	10		1401,53	kg		
K2			38,61	m3		K2			221,76	m2		K2			8060,16	kg		K2			1401,53	kg		
12	6,6					12	6,6					288	7,26	2090,88	n	24		atas	1,56	17	spasi	0,1		
	0,75						2,8	221,76						2090,88	sb	0,04		tengah	1,63	16	spasi	0,1		
	0,65	38,61						221,76	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	3,77	39	spasi	0,1		
		38,61	m3											8060,16	kg					72	sb	0,04		
																		864	2,63	2272,32				
																				2272,32	m'			
																		Berat D10 per m'		0,617				
																				1401,53	kg			

LANTAI 1																						
Beton			23,4	m3		Bekesting			134,4	m2		Besi D	25		4440,86	kg		Besi D	10		798,10	kg
K2			23,4	m3		K2			134,4	m2		K2			4440,86	kg		K2			798,10	kg
12	4					12	4					288	4,00	1152,00	n	24		atas	1	11	spasi	0,1
	0,75						2,8	134,4						1152,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1
	0,65	23,4						134,4	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	1	11	spasi	0,1
		23,4	m3											4440,86	kg					41	sb	0,04
																		492	2,63	1293,96		
																				1293,96	m'	
																		Berat D10 per m'		0,62		
																				798,10	kg	

LANTAI 2																						
Beton			23,4	m3		Bekesting			134,4	m2		Besi D	25		4440,86	kg		Besi P	10		798,10	kg
K2			23,4	m3		K2			134,4	m2		K2			4440,86	kg		K2			798,10	kg
12	4					12	4					288	4,00	1152,00	n	24		atas	1	11	spasi	0,1
	0,75						2,8	134,4						1152,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1
	0,65	23,4						134,4	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	1	11	spasi	0,1
		23,4	m3											4440,86	kg					41	sb	0,04
																		492	2,63	1293,96		
																				1293,96	m'	
																		Berat D10 per m'		0,62		
																				798,10	kg	

LANTAI 3																						
Beton			23,4	m3		Bekesting			134,4	m2		Besi D	25		4440,86	kg		Besi P	10		798,10	kg
K2			23,4	m3		K2			134,4	m2		K2			4440,86	kg		K2			798,10	kg
12	4					12	4					288	4,00	1152,00	n	24		atas	1	11	spasi	0,1
	0,75						2,8	134,4						1152,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1
	0,65	23,4						134,4	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	1	11	spasi	0,1
		23,4	m3											4440,86	kg					41	sb	0,04
																		492	2,63	1293,96		
																				1293,96	m'	
																		Berat D10 per m'		0,62		
																				798,10	kg	

LANTAI ATAP																						
Beton			4,4	m3		Bekesting			25,2	m2		Besi D	25		1110,21	kg		Besi P	10		233,59	kg
K2			4,3875	m3		K2			25,2	m2		K2	25		1110,21	kg		K2			233,59	kg
9	1					9	1					288	1,00	288,00	n	24		atas	0,25	4	spasi	0,1
	0,75						2,8	25,2						288,00	sb	0,04		tengah	0,5	4	spasi	0,1
	0,65	4,3875						25,2	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	0,25	4	spasi	0,1
		4,3875	m3											1110,21	kg					12	sb	0,04
																		144	2,63	378,72		
																				378,72	m'	
																		Berat D10 per m'		0,62		
																				233,59	kg	

Lampiran 11 Perhitungan Volume Kolom Massa 3

Total Beton			340,5	m3		Total Bekesting			2034,8	m2		Total Besi Utama			83167,4	kg		Total Besi Senggang			28075,9	kg
BASEMENT											Tul. Longitudinal							Tul. Transversal				
Beton			115,8	m3		Bekesting			688,4	m2		Besi D	25		29106,1	kg		Besi D	10		8804,2	kg
K3			78,078	m3		K3			463,32	m2		K3			20374,28	kg		K3			2961,77	kg
26	6,6					26	6,6					728	7,26	5285,28	n	28		atas	1,41	16	spasi	0,1
	0,65						2,7	463,32						5285,28	sb	0,04		tengah	1,73	17	spasi	0,1
	0,7	78,078						463,32	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	3,82	40	spasi	0,1
		78,078	m3											20374,28	kg					73	sb	0,04
																		1898	2,53	4801,94		
																				4801,94	m'	
																		Berat D10 per m'		0,617		
																				2961,77	kg	
K4			31,185	m3		K4			172,26	m2		K4			6045,12	kg		K4			2921,20	kg
9	6,6					9	6,6					216	7,26	1568,16	n	24		atas	1,56	17	spasi	0,1
	0,7						2,9	172,26						1568,16	sb	0,04		tengah	1,63	16	spasi	0,1
	0,75	31,185						172,26	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	3,77	39	spasi	0,1
		31,185	m3											6045,12	kg					72	sb	0,04
																		1872	2,53	4736,16		
																				4736,16	m'	
																		Berat D10 per m'		0,617		
																				2921,20	kg	

K5 (lift)			6,534	m3		K5 (lift)			52,8	m2		K5 (lift)			2686,72	kg		K5 (lift)			2921,20	kg
4	6,6					4	6,6					96	7,26	696,96	n	24		atas	1,38	15	spasi	0,1
	0,45						2	52,8						696,96	sb	0,04		tengah	1,75	17	spasi	0,1
	0,55	6,534						52,8	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	3,84	40	spasi	0,1
		6,534	m3											2686,72	kg					72	sb	0,04
																		1872	2,53	4736,16		
																				4736,16	m'	
																		Berat D10 per m'		0,617		
																				2921,20	kg	

LANTAI 1										Tul. Longitudinal					Tul. Transversal						
Beton			70,2	m3		Bekesting		417,2	m2		Besi D	25		16036,4	kg		Besi D	10		4990,4	kg
K3			47,32	m3		K3		280,8	m2		K3			11225,50	kg		K3			1663,46	kg
26	4					26	4				728	4,00	2912,00	n	28		atas	1	11	spasi	0,1
	0,65						2,7	280,8					2912,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1
	0,7	47,32						280,8	m2		Berat D25 per m'		3,85				bawah	1	11	spasi	0,1
		47,32	m3										11225,50	kg					41	sb	0,04
																	1066	2,53	2696,98		
																			2696,98	m'	
																	Berat D10 per m'		0,617		
																			1663,46	kg	

K4			18,9	m3		K4			104,4	m2		K4			3330,64	kg		K4			1663,46	kg
9	4					9	4					216	4,00	864,00	n	24		atas	1	11	spasi	0,1
	0,7						2,9	104,4						864,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1
	0,75	18,9						104,4	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	1	11	spasi	0,1
		18,9	m3										3330,64	kg						41	sb	0,04
																		1066	2,53	2696,98		
																				2696,98	m'	
																		Berat D10 per m'		0,617		
																				1663,46	kg	
K5			3,96	m3		K5			32	m2		K5			1480,29	kg		K5			1663,46	kg
4	4					4	4					96	4,00	384,00	n	24		atas	1	11	spasi	0,1
	0,45						2	32						384,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1
	0,55	3,96						32	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	1	11	spasi	0,1
		3,96	m3										1480,29	kg						41	sb	0,04
																		1066	2,53	2696,98		
																				2696,98	m'	
																		Berat D10 per m'		0,617		
																				1663,46	kg	

LANTAI 2										Tul. Longitudinal						Tul. Transversal					
Beton			66,0	m3	Bekesting			394,0	m2	Besi D	25		15296,3	kg		Besi D	10		4990,4	kg	
K3			47,32	m3	K3			280,8	m2	K3			11225,50	kg		K3			1663,46	kg	
26	4				26	4				728	4,00	2912,00	n	28		atas	1	11	spasi	0,1	
	0,65					2,7	280,8					2912,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1	
	0,7	47,32					280,8	m2		Berat D25 per m'		3,85				bawah	1	11	spasi	0,1	
		47,32	m3									11225,50	kg					41	sb	0,04	
																1066	2,53	2696,98			
																		2696,98	m'		
																Berat D10 per m'		0,617			
																		1663,46	kg		
K4			14,7	m3	K4			81,2	m2	K4			2590,50	kg		K4			1663,46	kg	
7	4				7	4				168	4,00	672,00	n	24		atas	1	11	spasi	0,1	
	0,7					2,9	81,2					672,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1	
	0,75	14,7					81,2	m2		Berat D25 per m'		3,85				bawah	1	11	spasi	0,1	
		14,7	m3									2590,50	kg					41	sb	0,04	
																1066	2,53	2696,98			
																		2696,98	m'		
																Berat D10 per m'		0,617			
																		1663,46	kg		

K5			3,96	m3		K5			32	m2		K5			1480,29	kg		K5			1663,46	kg
4	4					4	4					96	4,00	384,00	n	24		atas	1	11	spasi	0,1
	0,45						2	32						384,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1
	0,55	3,96						32	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	1	11	spasi	0,1
		3,96	m3											1480,29	kg					41	sb	0,04
																		1066	2,53	2696,98		
																				2696,98	m'	
																		Berat D10 per m'		0,617		
																				1663,46	kg	

LANTAI 3											Tul. Longitudinal							Tul. Transversal					
Beton			66,0	m3		Bekesting			394,0	m2		Besi D	25		15296,3	kg		Besi D	10		4990,4	kg	
K3			47,32	m3		K3			280,8	m2		K3			11225,50	kg		K3			1663,46	kg	
26	4					26	4					728	4,00	2912,00	n	28		atas	1	11	spasi	0,1	
	0,65						2,7	280,8						2912,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1	
	0,7	47,32						280,8	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	1	11	spasi	0,1	
		47,32	m3											11225,50	kg					41	sb	0,04	
																		1066	2,53	2696,98			
																				2696,98	m'		
																		Berat D10 per m'		0,617			
																				1663,46	kg		

K4			14,7	m3		K4			81,2	m2		K4			2590,50	kg		K4			1663,46	kg
7	4					7	4					168	4,00	672,00	n	24		atas	1	11	spasi	0,1
	0,7						2,9	81,2						672,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1
	0,75	14,7						81,2	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	1	11	spasi	0,1
		14,7	m3										2590,50	kg						41	sb	0,04
																		1066	2,53	2696,98		
																				2696,98	m'	
																		Berat D10 per m'		0,617		
																				1663,46	kg	
K5			3,96	m3		K5			32	m2		K5			1480,29	kg		K5			1663,46	kg
4	4					4	4					96	4,00	384,00	n	24		atas	1	11	spasi	0,1
	0,45						2	32						384,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1
	0,55	3,96						32	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	1	11	spasi	0,1
		3,96	m3										1480,29	kg						41	sb	0,04
																		1066	2,53	2696,98		
																				2696,98	m'	
																		Berat D10 per m'		0,617		
																				1663,46	kg	

LANTAI ATAP										Tul. Longitudinal						Tul. Transversal					
Beton			22,6	m3	Bekesting			141,2	m2	Besi D	25		7432,3	kg		Besi D	10		4300,6	kg	
K3			4,55	m3	K3			27	m2	K3			2806,38	kg		K3			486,87	kg	
10	1				10	1				728	1,00	728,00	n	28		atas	0,25	4	spasi	0,1	
	0,65					2,7	27					728,00	sb	0,04		tengah	0,5	4	spasi	0,1	
	0,7	4,55					27	m2		Berat D25 per m'		3,85				bawah	0,25	4	spasi	0,1	
		4,55	m3									2806,38	kg					12	sb	0,04	
																312	2,53	789,36			
																		789,36	m'		
																Berat D10 per m'		0,617			
																		486,87	kg		
K3			10,92	m3	K3			64,8	m2	K3			2590,50	kg		K3			1663,46	kg	
6	4				6	4				168	4,00	672,00	n	28		atas	1	11	spasi	0,1	
	0,65					2,7	64,8					672,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1	
	0,7	10,92					64,8	m2		Berat D25 per m'		3,85				bawah	1	11	spasi	0,1	
		10,92	m3									2590,50	kg					41	sb	0,04	
																1066	2,53	2696,98			
																		2696,98	m'		
																Berat D10 per m'		0,617			
																		1663,46	kg		

K4			3,15	m3		K4			17,4	m2		K4			555,11	kg		K4			486,87	kg
6	1					6	1					144	1,00	144,00	n	24		atas	0,25	4	spasi	0,1
	0,7						2,9	17,4						144,00	sb	0,04		tengah	0,5	4	spasi	0,1
	0,75	3,15						17,4	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	0,25	4	spasi	0,1
		3,15	m3											555,11	kg					12	sb	0,04
																		312	2,53	789,36		
																				789,36	m'	
																		Berat D10 per m'		0,617		
																				486,87	kg	
K5			3,96	m3		K5			32	m2		K5			1480,29	kg		K5			1663,46	kg
4	4					4	4					96	4,00	384,00	n	24		atas	1	11	spasi	0,1
	0,45						2	32						384,00	sb	0,04		tengah	2	19	spasi	0,1
	0,55	3,96						32	m2			Berat D25 per m'		3,85				bawah	1	11	spasi	0,1
		3,96	m3											1480,29	kg					41	sb	0,04
																		1066	2,53	2696,98		
																				2696,98	m'	
																		Berat D10 per m'		0,617		
																				1663,46	kg	

Lampiran 12 Perhitungan Volume Balok Massa 1

[illegible]

BA 1				Bekesting				Besi D				Besi D				Besi D						
2,7 m3				15,6 m2				315,34 kg				0,00 kg				144,77 kg						
3	4,48			3	4,48			3	4	atas	5,90	70,8	3	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,12	13	spasi	0,1
	0,4				1,16	15,57			0	tengah	0,00	0,0		0	tengah	5,83	0,0	lapangan	2,24	22	spasi	0,1
	0,5	2,685				15,57	m2		4	bawah	5,90	70,8		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,12	13	spasi	0,1
		2,685	m3									141,6					0,0			48	sb	0,04
					t. plat lantai	0,12	m		sb	0,04				sb	0,04			144	1,63	234,72		
								Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58				234,72	m'		
										315,34	kg				0,00	kg		Berat D10 per m'		0,62		
																				144,77	kg	

LANTAI 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Beton				23,8 m3				Bekesting				169,4 m2				Besi D				19				2637,0 kg				Besi D				16				242,6 kg				Besi D				10				1067,6 kg																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
BI 1				6,6 m3				Bekesting				40,8 m2				Besi D				19				497,72 kg				Besi D				16				118,18 kg				Besi D				10				244,30 kg																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1	1	6,4		Arah Y	1	6,4		16,64	m2			1	6	atas	7,38	44,3	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,60	17	spasi	0,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		0,6				2,6							0	tengah	0,00	0,0		6	tengah	7,11	42,7		lapangan	3,20	31	spasi	0,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		0,7	2,7				0						bawah	7,38	44,3	0		bawah	0,00	0,0	t. kanan		1,60	17	spasi	0,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			2,7			m3							sb	0,04		88,5		sb	0,04		42,7			65	sb	0,04																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
													sb	0,04		88,5		sb	0,04		65	2,43	157,95																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</

BI 2					14,5 m3					Bekesting					113,0 m2					Besi D 19					1823,96 kg					Besi D 16					1244,1 kg					Besi D 10					678,53 kg				
2	6,4	0,45	3,456	Arah Y	2	6,4	2,1	26,88	m2	2	6	atas	7,38	88,5	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,60	17	spasi	0,1	lapangan	3,20	31	spasi	0,1	t. kanan	1,60	17	spasi	0,1	sb	65	sb	0,04											
											0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	7,11	28,4		130	1,93	250,9	250,9		m'	0,62	154,75	kg																				
											6	bawah	7,38	88,5		0	bawah	0,00	0,0		130	1,93	250,9	250,9		m'	0,62	154,75	kg																				
											sb	0,04	177,0	sb		0,04	21,4	196	1,93		378,28	378,28	m'	0,62		233,32	kg																						
											Berat D19 per m'	2,23	394,16	kg		Berat D16 per m'	1,58	44,92	kg		Berat D10 per m'	0,62	154,75	kg																									
4	4,65	0,45	5,0	Arah Y	4	4,65	2,1	39,06	m2	4	6	atas	5,63	135,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,16	13	spasi	0,1	lapangan	2,33	23	spasi	0,1	t. kanan	1,16	13	spasi	0,1	sb	49	sb	0,04											
											0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,36	21,4		196	1,93	378,28	378,28		m'	0,62	233,32	kg																				
											6	bawah	5,63	135,0		0	bawah	0,00	0,0		196	1,93	378,28	378,28		m'	0,62	233,32	kg																				
											sb	0,04	270,0	sb		0,04	21,4	196	1,93		378,28	378,28	m'	0,62		233,32	kg																						
											Berat D19 per m'	2,23	601,29	kg		Berat D16 per m'	1,58	33,87	kg		Berat D10 per m'	0,62	233,32	kg																									
4	1,3	0,45	1,4	Arah X	4	1,3	2,1	10,92	m2	4	6	atas	2,38	57,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	0,33	5	spasi	0,1	lapangan	0,65	6	spasi	0,1	t. kanan	0,33	5	spasi	0,1	sb	16	sb	0,04											
											0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	2,11	8,4		64	1,93	123,52	123,52		m'	0,62	76,19	kg																				
											6	bawah	2,38	57,0		0	bawah	0,00	0,0		64	1,93	123,52	123,52		m'	0,62	76,19	kg																				
											sb	0,04	114,0	sb		0,04	8,4	64	1,93		123,52	123,52	m'	0,62		76,19	kg																						
											Berat D19 per m'	2,23	253,94	kg		Berat D16 per m'	1,58	13,34	kg		Berat D10 per m'	0,62	76,19	kg																									
4	4,3	0,45	4,6	Arah X	4	4,3	2,1	36,12	m2	4	6	atas	5,38	129,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1	lapangan	2,15	21	spasi	0,1	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1	sb	45	sb	0,04											
											0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,11	20,4		180	1,93	347,4	347,4		m'	0,62	214,27	kg																				
											6	bawah	5,38	129,0		0	bawah	0,00	0,0		180	1,93	347,4	347,4		m'	0,62	214,27	kg																				
											sb	0,04	258,0	sb		0,04	20,4	180	1,93		347,4	347,4	m'	0,62		214,27	kg																						
											Berat D19 per m'	2,23	574,57	kg		Berat D16 per m'	1,58	32,29	kg		Berat D10 per m'	0,62	214,27	kg																									
BA 1					2,7 m3					Bekesting					15,6 m2					Besi D 19					315,34 kg					Besi D 16					0,00 kg					Besi D 10					144,77 kg				
3	4,48	0,4	2,685	m3	3	4,48	1,16	15,57	m2	3	4	atas	5,90	70,8	3	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,12	13	spasi	0,1	lapangan	2,24	22	spasi	0,1	t. kanan	1,12	13	spasi	0,1	sb	48	sb	0,04											
											0	tengah	0,00	0,0		0	tengah	5,83	0,0		144	1,63	234,72	234,72		m'	0,62	144,77	kg																				
											4	bawah	5,90	70,8		0	bawah	0,00	0,0		144	1,63	234,72	234,72		m'	0,62	144,77	kg																				
											sb	0,04	141,6	sb		0,04	0,0	144	1,63		234,72	234,72	m'	0,62		144,77	kg																						
											Berat D19 per m'	2,23	315,34	kg		Berat D16 per m'	1,58	0,00	kg		Berat D10 per m'	0,62	144,77	kg																									

LANTAI 3

Beton				Bekesting				Besi D 19				Besi D 16				Besi D 10						
23,8 m3				169,4 m2				2637,0 kg				242,6 kg				1067,6 kg						
Bl 1	6,6 m3			Arah Y	40,8 m2			Besi D 19	497,72 kg			Besi D 16	118,18 kg			Besi D 10	244,30 kg					
1	6,4			1	6,4			1	6	atas	7,38	44,3	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,60	17	spasi	0,1
	0,6				2,6	16,64			0	tengah	0,00	0,0		6	tengah	7,11	42,7	lapangan	3,20	31	spasi	0,1
	0,7	2,7				16,64	m2		6	bawah	7,38	44,3		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,60	17	spasi	0,1
		2,7	m3						sb	0,04		88,5		sb	0,04		42,7			65	sb	0,04
								Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		157,95	m'	
										197,08	kg				67,38	kg				0,62		
																				97,42	kg	
2	4,65			2	4,65			2	6	atas	5,63	67,5	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,16	13	spasi	0,1
	0,6				2,6	24,18			0	tengah	0,00	0,0		6	tengah	5,36	32,2	lapangan	2,33	23	spasi	0,1
	0,7	3,9				24,18	m2		6	bawah	5,63	67,5		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,16	13	spasi	0,1
		3,9	m3						sb	0,04		135,0		sb	0,04		32,2			49	sb	0,04
								Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		238,14	m'	
										300,64	kg				50,80	kg				0,62		
																				146,88	kg	
BI 2				113,0 m2				1823,96 kg				124,41 kg				678,53 kg						
2	6,4		Arah Y	2	6,4			2	6	atas	7,38	88,5	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,60	17	spasi	0,1
	0,45				2,1	26,88			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	7,11	28,4	lapangan	3,20	31	spasi	0,1
	0,6	3,456				26,88	m2		6	bawah	7,38	88,5		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,60	17	spasi	0,1
		3,456	m3						sb	0,04		177,0		sb	0,04		28,4			65	sb	0,04
								Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		250,9	m'	
										394,16	kg				44,92	kg				154,75	kg	
4	4,65		Arah Y	4	4,65			4	6	atas	5,63	135,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,16	13	spasi	0,1
	0,45				2,1	39,06			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,36	21,4	lapangan	2,33	23	spasi	0,1
	0,6	5,0				39,06	m2		6	bawah	5,63	135,0		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,16	13	spasi	0,1
		5,0	m3						sb	0,04		270,0		sb	0,04		21,4			49	sb	0,04
								Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		378,28	m'	
										601,29	kg				33,87	kg				233,32	kg	
4	1,3		Arah X	4	1,3			4	6	atas	2,38	57,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	0,33	5	spasi	0,1
	0,45				2,1	10,92			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	2,11	8,4	lapangan	0,65	6	spasi	0,1
	0,6	1,4				10,92	m2		6	bawah	2,38	57,0		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	0,33	5	spasi	0,1
		1,4	m3						sb	0,04		114,0		sb	0,04		8,4			16	sb	0,04
								Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		123,52	m'	
										253,94	kg				13,34	kg				123,52	m'	
																				76,19	kg	
4	4,3		Arah X	4	4,3			4	6	atas	5,38	129,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1
	0,45				2,1	36,12			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,11	20,4	lapangan	2,15	21	spasi	0,1
	0,6	4,6				36,12	m2		6	bawah	5,38	129,0		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1
		4,6	m3						sb	0,04		258,0		sb	0,04		20,4			45	sb	0,04
								Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		347,4	m'	
										574,57	kg				32,29	kg				0,62		
																				214,27	kg	

BA 1						2,7 m3						Bekesting						15,6 m2						Besi D 19						315,34 kg						Besi D 16						0,00 kg						Besi D 10						144,77 kg					
3	4,48					3	4,48					3	4	atas	5,90	70,8		3	0	atas	0,00	0,0			0	t. kiri	1,12	13	spasi	0,1																													
	0,4						1,16		15,57				0	tengah	0,00	0,0			0	tengah	5,83	0,0				lapangan	2,24	22	spasi	0,1																													
	0,5	2,685							15,57	m2			4	bawah	5,90	70,8			0	bawah	0,00	0,0				t. kanan	1,12	13	spasi	0,1																													
		2,685	m3													141,6						0,0						48	sb	0,04																													
							t. plat lantai	0,12	m				sb	0,04					sb	0,04							144	1,63	234,72																														
																													234,72	m'																													
												Berat D19 per m'	2,23					Berat D16 per m'	1,58						Berat D10 per m'	0,62																																	
													315,34	kg						0,00	kg							144,77	kg																														

LANTAI ATAP									
Beton					23,8 m3				
BI 1					6,6 m3				
Arah Y									
1	6,4								
	0,6								
	0,7	2,7							
		2,7	m3						

BI 2					14,5 m3			Bekesting			113,0 m2			Besi D 19					1823,96 kg			Besi D 16					124,41 kg			Besi D 10					678,53 kg		
2	6,4			Arah Y	2	6,4				2	6	atas	7,38	88,5	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,60	17	spasi	0,1													
	0,45					2,1	26,88				0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	7,11	28,4	lapangan	3,20	31	spasi	0,1													
	0,6	3,456					26,88	m2			6	bawah	7,38	88,5		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,60	17	spasi	0,1													
		3,456	m3								sb	0,04		177,0		sb	0,04		28,4		65	sb	0,04														
											Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				130		250,9	m'													
												394,16	kg				44,92	kg			Berat D10 per m'	0,62															
																						154,75	kg														
4	4,65			Arah Y	4	4,65				4	6	atas	5,63	135,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,16	13	spasi	0,1													
	0,45					2,1	39,06				0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,36	21,4	lapangan	2,33	23	spasi	0,1													
	0,6	5,0					39,06	m2			6	bawah	5,63	135,0		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,16	13	spasi	0,1													
		5,0	m3								sb	0,04		270,0		sb	0,04		21,4		49	sb	0,04														
											Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				196	1,93	378,28	m'													
												601,29	kg				33,87	kg			Berat D10 per m'	0,62															
																						233,32	kg														
4	1,3			Arah X	4	1,3				4	6	atas	2,38	57,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	0,33	5	spasi	0,1													
	0,45					2,1	10,92				0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	2,11	8,4	lapangan	0,65	6	spasi	0,1													
	0,6	1,4					10,92	m2			6	bawah	2,38	57,0		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	0,33	5	spasi	0,1													
		1,4	m3								sb	0,04		114,0		sb	0,04		8,4		16	sb	0,04														
											Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				64	1,93	123,52	m'													
												253,94	kg				13,34	kg			Berat D10 per m'	0,62															
																						76,19	kg														
4	4,3			Arah X	4	4,3				4	6	atas	5,38	129,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1													
	0,45					2,1	36,12				0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,11	20,4	lapangan	2,15	21	spasi	0,1													
	0,6	4,6					36,12	m2			6	bawah	5,38	129,0		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1													
		4,6	m3								sb	0,04		258,0		sb	0,04		20,4		45	sb	0,04														
											Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				180	1,93	347,4	m'													
												574,57	kg				32,29	kg			Berat D10 per m'	0,62															
																						214,27	kg														
BA 1					2,7 m3			Bekesting			15,6 m2			Besi D 19					315,34 kg			Besi D 16					0,00 kg			Besi D 10					144,77 kg		
3	4,48				3	4,48				3	4	atas	5,90	70,8	3	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,12	13	spasi	0,1													
	0,4					1,16	15,57				0	tengah	0,00	0,0		0	tengah	5,83	0,0	lapangan	2,24	22	spasi	0,1													
	0,5	2,685					15,57	m2			4	bawah	5,90	70,8		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,12	13	spasi	0,1													
		2,685	m3								sb	0,04		141,6		sb	0,04		0,0		48	sb	0,04														
											Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				144	1,63	234,72	m'													
												315,34	kg				0,00	kg			Berat D10 per m'	0,62															
																						144,77	kg														

Lampiran 13 Perhitungan Volume Balok Massa 2

Total Beton				112,9 m ³	Total Beking				788,4 m ²	Total Besi D19				11841,3 kg	Total Besi D16				1200,9 kg	Total Besi D10				5280,5 kg
LANTAI 1										Tul. Longitudinal					Tul. Longitudinal					Tul. Transversal				
Beton				28,2 m ³	Beking				197,1 m ²	Besi D				19	Besi D				16	Besi D				10
BI 3				7,0 m ³	Beking				42,0 m ²	Besi D				19	Besi D				16	Besi D				10
1	6,35			Arah Y	1	6,35				1	6	atas	7,38	44,3	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,59	17	spasi	0,1
	0,6					2,7	17,145				0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	7,11	28,4	lapangan	3,18	31	spasi	0,1
	0,75	2,9					17,145	m ²			6	bawah	7,38	44,3		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,59	17	spasi	0,1
			2,9	m ³							sb	0,04		88,5		sb	0,04		28,4			65	sb	0,04
											Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				65	2,53	164,45	
												197,08	kg				44,92	kg			Berat D10 per m'		164,45	m'
																						0,62		
																						101,43	kg	
2	4,6			Arah Y	2	4,6				2	6	atas	5,63	67,5	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,15	13	spasi	0,1
	0,6					2,7	24,84				0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,36	21,4	lapangan	2,30	22	spasi	0,1
	0,75	4,1					24,84	m ²			6	bawah	5,63	67,5		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,15	13	spasi	0,1
			4,1	m ³							sb	0,04		135,0		sb	0,04		21,4			48	sb	0,04
											Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				96	2,13	204,48	
												300,64	kg				33,87	kg			Berat D10 per m'		204,48	m'
																						0,62		
																						149,80	kg	
BI 4				3,036 m ³	Beking				21,2 m ²	Besi D				19	Besi D				16	Besi D				10
2	4,6			Arah Y	2	4,6				2	6	atas	5,63	67,5	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,15	13	spasi	0,1
	0,55					2,3	21,16				0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,36	21,4	lapangan	2,30	22	spasi	0,1
	0,6	3,036					21,16	m ²			6	bawah	5,63	67,5		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,15	13	spasi	0,1
			3,036	m ³							sb	0,04		135,0		sb	0,04		21,4			48	sb	0,04
											Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				96	2,13	204,48	
												300,64	kg				33,87	kg			Berat D10 per m'		204,48	m'
																						0,62		
																						126,12	kg	

[illegible]

LANTAI 2																						
Beton				Bekisting				Besi D				Besi D				Besi D						
28,2 m3				197,1 m2				19				16				10						
BI 3				Bekisting				Besi D				Besi D				Besi D						
7,0 m3				42,0 m2				19				16				10						
1	6,35			1	6,35			1	6	atas	7,38	44,3	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,59	17	spasi	0,1
	0,6					0	tengah		0,00	0,0		4		tengah	7,11	28,4	lapangan		3,18	31	spasi	0,1
	0,75	2,9				6	bawah		7,38	44,3		0		bawah	0,00	0,0	t. kanan		1,59	17	spasi	0,1
		2,9	m3							88,5						28,4			65	sb	0,04	
						sb	0,04							sb	0,04				65			
																		65	164,45	m'		
				</																		

[illegible]

LANTAI 3

Beton				Bekesting				Besi D				Besi D				Besi D							
28,2 m3				197,1 m2				2960,3 kg				294,6 kg				1320,1 kg							
B1 3				Bekesting				Besi D				Besi D				Besi D							
7,0 m3				42,0 m2				497,72 kg				78,78 kg				251,24 kg							
1	6,35			1	6,35			1	6	atas	7,38	44,3	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,59	17	spasi	0,1	
	0,6				2,7	17,145			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	7,11	28,4	lapangan	3,18	31	spasi	0,1	
	0,75	2,9				17,145	m2		6	bawah	7,38	44,3		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,59	17	spasi	0,1	
		2,9	m3						sb	0,04		88,5		sb	0,04		28,4			65		sb	0,04
								Berat D19 per m'		2,23				Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		164,45	m'	
										197,08	kg					44,92	kg				0,62		
																				101,43	kg		
2	4,6			2	4,6			2	6	atas	5,63	67,5	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,15	13	spasi	0,1	
	0,6				2,7	24,84			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,36	21,4	lapangan	2,30	22	spasi	0,1	
	0,75	4,1				24,84	m2		6	bawah	5,63	67,5		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,15	13	spasi	0,1	
		4,1	m3						sb	0,04		135,0		sb	0,04		21,4				48	sb	0,04
								Berat D19 per m'		2,23				Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		242,88	m'	
										300,64	kg					33,87	kg				0,62		
																				149,80	kg		
B1 4				Bekesting				Besi D				Besi D				Besi D							
3,036 m3				21,2 m2				300,64 kg				33,87 kg				126,12 kg							
2	4,6			2	4,6			2	6	atas	5,63	67,5	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,15	13	spasi	0,1	
	0,55				2,3	21,16			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,36	21,4	lapangan	2,30	22	spasi	0,1	
	0,6	3,036				21,16	m2		6	bawah	5,63	67,5		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,15	13	spasi	0,1	
		3,036	m3						sb	0,04		135,0		sb	0,04		21,4				48	sb	0,04
								Berat D19 per m'		2,23				Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		204,48	m'	
										300,64	kg					33,87	kg				0,62		
																				126,12	kg		

[illegible]

LANTAI ATAP																																																			
Beton				28,2 m3				Bekesting				197,1 m2				Besid D				19				2960,3 kg				Besid D				16				294,6 kg				Besid D				10				1320,1 kg			
BI 3				7,0 m3				Bekesting				42,0 m2				Besid D				19				497,72 kg				Besid D				16				78,78 kg				Besid D				10				251,24 kg			
1	6,35				1	6,35				1	6,35				1	6	atas	7,38		44,3	1	0	atas	0,00	0,0				t. kiri	1,59	17	spasi	0,1																		
	0,6					2,7	17,145				0	tengah	0,00	0,0		0	tengah	7,11		28,4		4	tengah	7,11	28,4			lapangan	3,18	31	spasi	0,1																			
	0,75	2,9					17,145	m2			6	bawah	7,38	44,3		6	bawah	0,00	0,0			0	bawah	0,00	0,0			t. kanan	1,59	17	spasi	0,1																			
		2,9	m3								sb	0,04		88,5		sb	0,04			28,4		sb	0,04				65	65	sb	0,04																					
											Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58					Berat D10 per m'	0,62					65	164,45	m'																					
											197,08	kg				Berat D16 per m'	44,92	kg				Berat D10 per m'	101,43	kg																											
2	4,6				2	4,6				2	4,6				6	atas	5,63		67,5	1	0	atas	0,00	0,0				t. kiri	1,15	13	spasi	0,1																			
	0,6					2,7	24,84				0	tengah	0,00	0,0		0	tengah	5,36		21,4		4	tengah	5,36	21,4			lapangan	2,30	22	spasi	0,1																			
	0,75	4,1					24,84	m2			6	bawah	5,63	67,5		0	bawah	0,00	0,0			0	bawah	0,00	0,0			t. kanan	1,15	13	spasi	0,1																			
		4,1	m3								sb	0,04		135,0		sb	0,04			21,4		sb	0,04				96	48	sb	0,04																					
											Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58					Berat D10 per m'	0,62					96	242,88	m'																					
											300,64	kg				Berat D16 per m'	33,87	kg				Berat D10 per m'	149,80	kg																											
BI 4				3,036 m3				Bekesting				21,2 m2				Besid D				19				300,64 kg				Besid D				16				33,87 kg				Besid D				10				126,12 kg			
2	4,6				2	4,6				2	4,6				6	atas	5,63		67,5	1	0	atas	0,00	0,0				t. kiri	1,15	13	spasi	0,1																			
	0,55					2,3	21,16				0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,36		21,4		4	tengah	5,36	21,4			lapangan	2,30	22	spasi	0,1																			
	0,6	3,036					21,16	m2			6	bawah	5,63	67,5		0	bawah	0,00	0,0			0	bawah	0,00	0,0			t. kanan	1,15	13	spasi	0,1																			
		3,036	m3								sb	0,04		135,0		sb	0,04			21,4		sb	0,04				96	48	sb	0,04																					
											Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58					Berat D10 per m'	0,62					96	204,48	m'																					
											300,64	kg				Berat D16 per m'	33,87	kg				Berat D10 per m'	126,12	kg																											

BI 5					13,3 m ³					Bekesting					100,2 m ²					Besid D 19					1539,99 kg					Besid D 16					137,04 kg					Besid D 10					607,26 kg				
		1	6,35 0,45 0,65									1	6,35 2,2									1	6 0 6	atas tengah bawah	7,38 0,00 7,38	44,3 0,0 44,3					1	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 7,11 0,00	0,0 28,4 0,0					t. kiri lapangan t. kanan	1,59 3,18 1,59	17 31 17	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1					
				1,9	m ³																		sb	0,04		88,5						sb	0,04		28,4					65	65	sb	0,04						
																							Berat D19 per m'	2,23									Berat D16 per m'	1,58								Berat D10 per m'	131,95						
																								197,08	kg									44,92	kg								81,38	kg					
		2	4,6 0,45 0,65									2	4,6 2,2									1	0 4 0	atas tengah bawah	5,63 0,00 5,63	67,5 0,0 67,5					1	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 5,36 0,00	0,0 21,4 0,0					t. kiri lapangan t. kanan	1,15 2,30 1,15	13 22 13	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1					
				2,691	m ³																		sb	0,04		135,0						sb	0,04		21,4					96	48	sb	0,04						
																							Berat D19 per m'	2,23									Berat D16 per m'	1,58								Berat D10 per m'	194,88						
																								300,64	kg									33,87	kg								120,20	kg					
		4	1,25 0,45 0,65									4	1,25 2,2									1	0 4 0	atas tengah bawah	2,38 0,00 2,38	57,0 0,0 57,0					1	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 2,11 0,00	0,0 8,4 0,0					t. kiri lapangan t. kanan	0,31 0,63 0,31	5 6 5	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1					
				1,5	m ³																		sb	0,04		114,0						sb	0,04		8,4					64	16	sb	0,04						
																							Berat D19 per m'	2,23									Berat D16 per m'	1,58								Berat D10 per m'	129,92						
																								253,94	kg									13,34	kg								80,13	kg					
		4	6,25 0,45 0,65									4	6,25 2,2									1	0 4 0	atas tengah bawah	7,38 0,00 7,38	177,0 0,0 177,0					1	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 7,11 0,00	0,0 28,4 0,0					t. kiri lapangan t. kanan	1,56 3,13 1,56	17 31 17	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1					
				7,3	m ³																		sb	0,04		354,0						sb	0,04		28,4					260	527,8	sb	0,04						
																							Berat D19 per m'	2,23									Berat D16 per m'	1,58								Berat D10 per m'	527,8						
																								788,32	kg									44,92	kg								325,54	kg					
BI 6					2,3 m ³					Bekesting					15,2 m ²					Besid D 19					197,08 kg					Besid D 16					44,92 kg					Besid D 10					89,40 kg				
		1	6,35 0,55 0,65									1	6,35 2,4									1	6 0 6	atas tengah bawah	7,38 0,00 7,38	44,3 0,0 44,3					1	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 7,11 0,00	0,0 28,4 0,0					t. kiri lapangan t. kanan	1,59 3,18 1,59	17 31 17	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1					
				2,3	m ³																		sb	0,04		88,5						sb	0,04		28,4					65	65	sb	0,04						
																							Berat D19 per m'	2,23									Berat D16 per m'	1,58								Berat D10 per m'	144,95						
																								197,08	kg									44,92	kg								89,40	kg					
BA 2					2,6 m ³					Bekesting					18,5 m ²					Besid D 19					424,89 kg					Besid D 16					0,00 kg					Besid D 10					246,10 kg				
		1	6,425 0,3 0,45									1	6,425 0,96									1	4 0 4	atas tengah bawah	7,95 0,00 7,95	31,8 0,0 31,8					1	0 0 0	atas tengah bawah	0,00 7,88 0,00	0,0 0,0 0,0					t. kiri lapangan t. kanan	1,61 3,21 1,61	34 32 34	spasi spasi spasi	0,05 0,1 0,05					
				0,87	m ³																		sb	0,04		63,6						sb	0,04		0,0					100	100	sb	0,04						
																							Berat D19 per m'	2,23									Berat D16 per m'	1,58								Berat D10 per m'	144,95						
																								141,63	kg									0,00	kg								82,03	kg					
		2	6,425 0,3 0,45									2	6,425 0,96									2	4 0 0	atas tengah bawah	7,95 0,00 7,95	63,6 0,0 63,6					2	0 0 0	atas tengah bawah	0,00 7,88 0,00	0,0 0,0 0,0					t. kiri lapangan t. kanan	1,61 3,21 1,61	34 32 34	spasi spasi spasi	0,05 0,1 0,05					
				1,73	m ³																		sb	0,04		127,2						sb	0,04		0,0					200	100	sb	0,04						
																							Berat D19 per m'	2,23									Berat D16 per m'	1,58								Berat D10 per m'	266						
																								283,26	kg									0,00	kg								164,07	kg					

Lampiran 14 Perhitungan Volume Balok Massa 3

Total Beton				492,9 m ³	Total Bekisting				2985,9 m ²	Total Besi D19				39907,8 kg	Total Besi D16				7694,8 kg	Total Besi D10				20865,6 kg
LANTAI 1										Tul. Longitudinal					Tul. Longitudinal					Tul. Transversal				
Beton				169,5 m ³	Bekisting				1021,7 m ²	Besi D 19				13629,8 kg	Besi D 16				2565,2 kg	Besi D 10				7152,8 kg
BI 7				6,55 m ³	Bekisting				50,0 m ²	Besi D 19				808,55 kg	Besi D 16				181,09 kg	Besi D 10				299,98 kg
2	1,3		Arah X		2	1,3				2	6	atas	2,38	28,5	2	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	0,33	5	spasi	0,1
	0,5					2,1					0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	2,11	16,9	lapangan	0,65	6	spasi	0,1
	0,55	0,715					5,46	m ²			6	bawah	2,38	28,5		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	0,33	5	spasi	0,1
		0,715	m ³								sb	0,04		57,0		sb	0,04		16,9			16	sb	0,04
											Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				32	1,93	61,76	
												126,97	kg				26,68	kg			Berat D10 per m'	0,62	61,76	m'
																						0,62	38,09	kg
2	4,3		Arah X		2	4,3				2	6	atas	5,38	64,5	2	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1
	0,5					2,1	18,06				0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,11	40,9	lapangan	2,15	21	spasi	0,1
	0,55	2,365					18,06	m ²			6	bawah	5,38	64,6		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1
		2,365	m ³								sb	0,04		129,1		sb	0,04		40,9			45	sb	0,04
											Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				90	1,93	173,7	
												287,42	kg				64,57	kg			Berat D10 per m'	0,62	173,7	m'
																						0,62	107,14	kg
2	6,3		Arah X		2	6,3				2	6	atas	7,38	88,5	2	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,58	17	spasi	0,1
	0,5					2,1	26,46				0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	7,11	56,9	lapangan	3,15	31	spasi	0,1
	0,55	3,465					26,46	m ²			6	bawah	7,38	88,5		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,58	17	spasi	0,1
		3,465	m ³								sb	0,04		177,0		sb	0,04		56,9			65	sb	0,04
											Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				130	1,93	250,9	
												394,16	kg				89,84	kg			Berat D10 per m'	0,62	250,9	m'
																						0,62	154,75	kg

[illegible]

1	2,45 0,65 0,7	1,1 1,1 m3	Arah X	1	2,45 2,7	6,615 6,615 m2		1	5 0 5	atas tengah bawah	3,38 0,00 3,38	16,9 0,0 16,9	1	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 3,11 0,00	0,0 12,4 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	0,61 1,23 0,61	8 12 8	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1
									sb	0,04		33,8		sb	0,04		12,4	28	2,53	70,84 m'	0,62	0,04
									Berat D19 per m'			2,23 75,17 kg		Berat D16 per m'			1,58 19,66 kg		Berat D10 per m'			0,62 43,69 kg
5	4,3 0,65 0,7	9,8 9,8 m3	Arah X	5	4,3 2,7	58,05 58,05 m2		5	5 0 5	atas tengah bawah	5,38 0,00 5,38	134,4 0,0 134,4	5	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 5,11 0,00	0,0 102,2 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,08 2,15 1,08	12 21 12	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1
									sb	0,04		268,8		sb	0,04		102,2	225	2,53	569,25 m'	0,62	0,04
									Berat D19 per m'			2,23 598,51 kg		Berat D16 per m'			1,58 161,43 kg		Berat D10 per m'			0,62 351,11 kg
6	6,3 0,65 0,7	17,2 17,2 m3	Arah X	6	6,3 2,7	102,06 102,06 m2		6	5 0 5	atas tengah bawah	7,38 0,00 7,38	221,3 0,0 221,3	6	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 7,11 0,00	0,0 170,7 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,58 3,15 1,58	17 31 17	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1
									sb	0,04		442,6		sb	0,04		170,7	390	2,53	986,7 m'	0,62	0,04
									Berat D19 per m'			2,23 985,40 kg		Berat D16 per m'			1,58 269,51 kg		Berat D10 per m'			0,62 608,58 kg
3	4,325 0,65 0,7	5,9 5,9 m3	Arah Y	3	4,325 2,7	35,0325 35,0325 m2		3	5 0 5	atas tengah bawah	5,38 0,00 5,38	80,6 0,0 80,6	3	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 5,11 0,00	0,0 61,3 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,08 2,16 1,08	12 21 12	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1
									sb	0,04		161,3		sb	0,04		61,3	135	2,53	341,55 m'	0,62	0,04
									Berat D19 per m'			2,23 359,11 kg		Berat D16 per m'			1,58 96,86 kg		Berat D10 per m'			0,62 210,66 kg
3	4,8 0,65 0,7	6,6 6,6 m3	Arah Y	3	4,8 2,7	38,88 38,88 m2		3	5 0 5	atas tengah bawah	5,88 0,00 5,88	88,1 0,0 88,1	3	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 5,61 0,00	0,0 67,3 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,20 2,40 1,20	13 23 13	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1
									sb	0,04		176,3		sb	0,04		67,3	147	2,53	371,91 m'	0,62	0,04
									Berat D19 per m'			2,23 392,50 kg		Berat D16 per m'			1,58 106,33 kg		Berat D10 per m'			0,62 229,39 kg
2	5,8 0,65 0,7	5,3 5,3 m3	Arah Y	2	5,8 2,7	31,32 31,32 m2		2	5 0 5	atas tengah bawah	6,88 0,00 6,88	68,8 0,0 68,8	2	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 6,61 0,00	0,0 52,9 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,45 2,90 1,45	16 28 16	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1
									sb	0,04		137,5		sb	0,04		52,9	120	2,53	303,6 m'	0,62	0,04
									Berat D19 per m'			2,23 306,20 kg		Berat D16 per m'			1,58 83,52 kg		Berat D10 per m'			0,62 187,26 kg
14	6,35 0,65 0,7	40,4 40,4 m3	Arah Y	14	6,35 2,7	240,03 240,03 m2		14	5 0 5	atas tengah bawah	7,38 0,00 7,38	516,3 0,0 516,3	14	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 7,11 0,00	0,0 398,3 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,59 3,18 1,59	17 31 17	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1
									sb	0,04		1032,6		sb	0,04		398,3	910	2,53	2302,3 m'	0,62	0,04
									Berat D19 per m'			2,23 2299,27 kg		Berat D16 per m'			1,58 628,86 kg		Berat D10 per m'			0,62 1420,03 kg

BI 10					9,2 m3					Bekesting					64,8 m2					Besi D 19					1189,18 kg					Besi D 16					202,49 kg					Besi D 10					379,67 kg						
1	4,325	0,5	0,65	1,4	Arah Y	1	4,325	2,3	9,9475	m2	1	8	atas	5,38	43,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1	lapangan	2,16	21	spasi	0,1																					
																															0,65	1,4	m3	9,9475	m2	8	bawah	5,38	43,0	0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1	45	sb	0,04
Berat D19 per m'	2,23	191,52	kg	Berat D16 per m'	1,58	32,29	kg	Berat D10 per m'	0,62	59,12	kg																																								

1	4,8	0,5	0,65	1,6	Arah Y	1	4,8	2,3	11,04	m2	1	8	atas	5,88	47,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,20	13	spasi	0,1	lapangan	2,40	23	spasi	0,1																					
																															0,65	1,6	m3	11,04	m2	8	bawah	5,88	47,0	0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,20	13	spasi	0,1	49	sb	0,04
Berat D19 per m'	2,23	209,34	kg	Berat D16 per m'	1,58	35,44	kg	Berat D10 per m'	0,62	64,37	kg																																								

3	6,35	0,5	0,65	6,2	Arah Y	3	6,35	2,3	43,815	m2	3	8	atas	7,38	177,0	3	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,59	17	spasi	0,1	lapangan	3,18	31	spasi	0,1																					
																															0,65	6,2	m3	43,815	m2	8	bawah	7,38	177,0	0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,59	17	spasi	0,1	65	sb	0,04
Berat D19 per m'	2,23	788,32	kg	Berat D16 per m'	1,58	134,76	kg	Berat D10 per m'	0,62	256,18	kg																																								

BI 11 (lifr)					1,0 m3					Bekesting					8,8 m2					Besi D 19					0,00					0					Besi D 16					132,56 kg					Besi D 10					83,23 kg				
1	2,45	0,45	0,5	0,6	Arah X	1	2,45	1,9	4,655	m2	1	5	atas	3,38	16,9	1	2	tengah	3,11	6,2	lapangan	1,23	12	spasi	0,1	t. kanan	0,61	14	spasi	0,05																								
																															0,5	0,6	m3	4,655	m2	5	bawah	3,38	16,9	40,0	sb	0,04	69,2	m'	0,62	42,68	kg							
Berat D16 per m'	1,58	63,14	kg	Berat D10 per m'	0,62	42,68	kg																																															

2	1,1	0,45	0,5	0,5	Arah Y	2	1,1	1,9	4,18	m2	2	5	atas	1,88	18,8	2	2	tengah	1,61	6,4	t. kiri	0,28	7	spasi	0,05	t. kanan	0,28	7	spasi	0,1																	
																															0,5	0,5	m3	4,18	m2	5	bawah	1,88	18,8	44,0	sb	0,04	65,74	m'	0,62	40,55	kg
Berat D16 per m'	1,58	69,42	kg	Berat D10 per m'	0,62	40,55	kg																																								

[illegible]

1	4,325			Arah Y	1	4,325			1	8	atas	5,38	43,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1	
	0,65					2,8	12,11			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,11	20,4	lapangan	2,16	21	spasi	0,1	
	0,75	2,1					12,11	m2		8	bawah	5,38	43,0		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1	
		2,1	m3							sb	0,04		86,0		sb	0,04		20,4	45	2,63	45	sb	0,04	
									Berat D19 per m'		2,23				Berat D16 per m'		1,58		Berat D10 per m'		0,62	118,35	m'	
											191,52	kg				32,29	kg			73,00	kg			
3	6,35			Arah Y	3	6,35			3	8	atas	7,38	177,0	3	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,59	17	spasi	0,1	
	0,65					2,8	53,34			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	7,11	85,3	lapangan	3,18	31	spasi	0,1	
	0,75	9,3					53,34	m2		8	bawah	7,38	177,0		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,59	17	spasi	0,1	
		9,3	m3							sb	0,04		354,0		sb	0,04		85,3	195	2,63	65	sb	0,04	
									Berat D19 per m'		2,23				Berat D16 per m'		1,58		Berat D10 per m'		0,62	512,85	m'	
											788,32	kg				134,76	kg			316,32	kg			
BI 9				85,2 m3	Bekesting				505,6 m2	Besi D 19				5080,29 kg	Besi D 16				1376,03 kg	Besi D 10				3038,23 kg
5	1,3			Arah X	5	1,3			5	5	atas	2,38	59,4	5	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	0,33	5	spasi	0,1	
	0,65					2,7	17,55			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	2,11	42,2	lapangan	0,65	6	spasi	0,1	
	0,7	3,0					17,55	m2		5	bawah	2,38	59,4		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	0,33	5	spasi	0,1	
		3,0	m3							sb	0,04		118,8		sb	0,04		42,2	80	2,53	16	sb	0,04	
									Berat D19 per m'		2,23				Berat D16 per m'		1,58		Berat D10 per m'		0,62	202,4	m'	
											264,52	kg				66,70	kg			124,84	kg			
2	1,375			Arah X	2	1,375			2	5	atas	2,38	23,8	2	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	0,34	5	spasi	0,1	
	0,65					2,7	7,425			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	2,11	16,9	lapangan	0,69	6	spasi	0,1	
	0,7	1,3					7,425	m2		5	bawah	2,38	23,8		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	0,34	5	spasi	0,1	
		1,3	m3							sb	0,04		47,5		sb	0,04		16,9	32	2,53	16	sb	0,04	
									Berat D19 per m'		2,23				Berat D16 per m'		1,58		Berat D10 per m'		0,62	80,96	m'	
											105,81	kg				26,68	kg			49,93	kg			
1	2,45			Arah X	1	2,45			1	5	atas	3,38	16,9	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	0,61	8	spasi	0,1	
	0,65					2,7	6,615			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	3,11	12,4	lapangan	1,23	12	spasi	0,1	
	0,7	1,1					6,615	m2		5	bawah	3,38	16,9		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	0,61	8	spasi	0,1	
		1,1	m3							sb	0,04		33,8		sb	0,04		12,4	28	2,53	28	sb	0,04	
									Berat D19 per m'		2,23				Berat D16 per m'		1,58		Berat D10 per m'		0,62	70,84	m'	
											75,17	kg				19,66	kg			43,69	kg			
5	4,3			Arah X	5	4,3			5	5	atas	5,38	134,4	5	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1	
	0,65					2,7	58,05			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,11	102,2	lapangan	2,15	21	spasi	0,1	
	0,7	9,8					58,05	m2		5	bawah	5,38	134,4		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1	
		9,8	m3							sb	0,04		268,8		sb	0,04		102,2	225	2,53	45	sb	0,04	
									Berat D19 per m'		2,23				Berat D16 per m'		1,58		Berat D10 per m'		0,62	569,25	m'	
											598,51	kg				161,43	kg			351,11	kg			

6	6,3		Arah X	6	6,3			6	5	atas	7,38	221,3	6	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,58	17	spasi	0,1	
	0,65				2,7	102,06			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	7,11	170,7	lapangan	3,15	31	spasi	0,1	
	0,7	17,2				102,06	m2		5	bawah	7,38	221,3		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,58	17	spasi	0,1	
		17,2	m3						sb	0,04		442,6		sb	0,04		170,7		390	2,53	65	sb	0,04
								Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		986,7	m'		
										985,40	kg				269,51	kg				608,58	kg		
3	4,325		Arah Y	3	4,325			3	5	atas	5,38	80,6	3	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1	
	0,65				2,7	35,0325			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,11	61,3	lapangan	2,16	21	spasi	0,1	
	0,7	5,9				35,0325	m2		5	bawah	5,38	80,6		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1	
		5,9	m3						sb	0,04		161,3		sb	0,04		61,3		135	2,53	45	sb	0,04
								Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		341,55	m'		
										359,11	kg				96,86	kg				0,62			
																				210,66	kg		
3	4,8		Arah Y	3	4,8			3	5	atas	5,88	88,1	3	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,20	13	spasi	0,1	
	0,65				2,7	38,88			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,61	67,3	lapangan	2,40	23	spasi	0,1	
	0,7	6,6				38,88	m2		5	bawah	5,88	88,1		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,20	13	spasi	0,1	
		6,6	m3						sb	0,04		176,3		sb	0,04		67,3			49	sb	0,04	
								Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		371,91	m'		
										392,50	kg				106,33	kg				0,62			
																				229,39	kg		
14	6,35		Arah Y	14	6,35			14	5	atas	7,38	516,3	14	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,59	17	spasi	0,1	
	0,65				2,7	240,03			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	7,11	398,3	lapangan	3,18	31	spasi	0,1	
	0,7	40,4				240,03	m2		5	bawah	7,38	516,3		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,59	17	spasi	0,1	
		40,4	m3						sb	0,04		1032,6		sb	0,04		398,3			65	sb	0,04	
								Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		2302,3	m'		
										2299,27	kg				628,86	kg				0,62			
																				1420,03	kg		
B1 10 9,2 m3				Bekesting 64,8 m2				Besi D 19 1189,18 kg				Besi D 16 202,49 kg				Besi D 10 379,67 kg							
1	4,325		Arah Y	1	4,325			1	8	atas	5,38	43,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1	
	0,5				2,3	9,9475			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,11	20,4	lapangan	2,16	21	spasi	0,1	
	0,65	1,4				9,9475	m2		8	bawah	5,38	43,0		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1	
		1,4	m3						sb	0,04		86,0		sb	0,04		20,4			45	sb	0,04	
								Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		95,85	m'		
										191,52	kg				32,29	kg				0,62			
																				59,12	kg		
1	4,8		Arah Y	1	4,8			1	8	atas	5,88	47,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,20	13	spasi	0,1	
	0,5				2,3	11,04			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,61	22,4	lapangan	2,40	23	spasi	0,1	
	0,65	1,6				11,04	m2		8	bawah	5,88	47,0		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,20	13	spasi	0,1	
		1,6	m3						sb	0,04		94,0		sb	0,04		22,4			49	sb	0,04	
								Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		104,37	m'		
										209,34	kg				35,44	kg				0,62			
																				64,37	kg		
3	6,35		Arah Y	3	6,35			3	8	atas	7,38	177,0	3	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,59	17	spasi	0,1	
	0,5				2,3	43,815			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	7,11	85,3	lapangan	3,18	31	spasi	0,1	
	0,65	6,2				43,815	m2		8	bawah	7,38	177,0		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,59	17	spasi	0,1	
		6,2	m3						sb	0,04		354,0		sb	0,04		85,3			65	sb	0,04	
								Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		415,35	m'		
										788,32	kg				134,76	kg				0,62			
																				256,18	kg		

[illegible]

					sb	0,04			sb
tantai	0,12	m			Berat D19 per m'	2,23		Berat D16 per m'	
						123,55	kg		
6,35					4	4	atas	8,03	128,4
1,06	26,92					0	tengah	0,00	0,0
	26,92	m2			4	4	bawah	8,03	128,4
									256,8
					sb	0,04			sb
tantai	0,12	m			Berat D19 per m'	2,23		Berat D16 per m'	
						571,86	kg		
915,4 m2					Tul. Longitudinal				
27,7 m2					Besi D	19	12162,5	kg	Besi D
1,3					Besi D	19	467,76	kg	Besi D
2,1	5,46				2	6	atas	2,38	28,5
						0	tengah	0,00	0,0
	5,46	m2				6	bawah	2,38	28,5
									57,0
					sb	0,04			sb

					sb	0,04			sb
tantai	0,12	m			Berat D19 per m'	2,23		Berat D16 per m'	
						123,55	kg		
6,35					4	4	atas	8,03	128,4
1,06	26,92					0	tengah	0,00	0,0
	26,92	m2			4	4	bawah	8,03	128,4
									256,8
					sb	0,04			sb
tantai	0,12	m			Berat D19 per m'	2,23		Berat D16 per m'	
						571,86	kg		
915,4 m2					Tul. Longitudinal				
27,7 m2					Besi D	19	12162,5	kg	Besi D
1,3					Besi D	19	467,76	kg	Besi D
2,1	5,46				2	6	atas	2,38	28,5
						0	tengah	0,00	0,0
	5,46	m2				6	bawah	2,38	28,5
									57,0
					sb	0,04			sb

1	9,1575 0,65 0,75	4,464281 4,464281	m3	Arah X	1	9,1575 2,8	25,641 25,641	m2	1	8 0 8	atas tengah bawah	10,26 0,00 10,26	82,1 0,0 82,1	1	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 9,99 0,00	0,0 40,0 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	2,29 4,58 2,29	24 45 24	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1	
										sb	0,04		164,1		sb	0,04		40,0		93	2,63	244,59 244,59	sb m'	0,04
									Berat D19 per m'		2,23 365,46	kg			Berat D16 per m'		1,58 63,12	kg		Berat D10 per m'		0,62 150,86	kg	
1	4,325 0,65 0,75	2,1 2,1	m3	Arah Y	1	4,325 2,8	12,11 12,11	m2	1	8 0 8	atas tengah bawah	5,38 0,00 5,38	43,0 0,0 43,0	1	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 5,11 0,00	0,0 20,4 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,08 2,16 1,08	12 21 12	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1	
										sb	0,04		86,0		sb	0,04		20,4		45	2,63	118,35 118,35	sb m'	0,04
									Berat D19 per m'		2,23 191,52	kg			Berat D16 per m'		1,58 32,29	kg		Berat D10 per m'		0,62 73,00	kg	
3	6,35 0,65 0,75	9,3 9,3	m3	Arah Y	3	6,35 2,8	53,34 53,34	m2	3	8 0 8	atas tengah bawah	7,38 0,00 7,38	177,0 0,0 177,0	3	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 7,11 0,00	0,0 85,3 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,59 3,18 1,59	17 31 17	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1	
										sb	0,04		354,0		sb	0,04		85,3		195	2,63	512,85 512,85	sb m'	0,04
									Berat D19 per m'		2,23 788,32	kg			Berat D16 per m'		1,58 134,76	kg		Berat D10 per m'		0,62 316,32	kg	
B1 9				82,3 m3	Bekesting				488,5 m2	Besi D 19				4916,06 kg	Besi D 16				1331,11 kg	Besi D 10				2936,80 kg
5	1,3 0,65 0,7	3,0 3,0	m3	Arah X	5	1,3 2,7	17,55 17,55	m2	5	5 0 5	atas tengah bawah	2,38 0,00 2,38	59,4 0,0 59,4	5	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 2,11 0,00	0,0 42,2 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	0,33 0,65 0,33	5 6 5	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1	
										sb	0,04		118,8		sb	0,04		42,2		80	2,53	202,4 202,4	sb m'	0,04
									Berat D19 per m'		2,23 264,52	kg			Berat D16 per m'		1,58 66,70	kg		Berat D10 per m'		0,62 124,84	kg	
2	1,375 0,65 0,7	1,3 1,3	m3	Arah X	2	1,375 2,7	7,425 7,425	m2	2	5 0 5	atas tengah bawah	2,38 0,00 2,38	23,8 0,0 23,8	2	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 2,11 0,00	0,0 16,9 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	0,34 0,69 0,34	5 6 5	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1	
										sb	0,04		47,5		sb	0,04		16,9		32	2,53	80,96 80,96	sb m'	0,04
									Berat D19 per m'		2,23 105,81	kg			Berat D16 per m'		1,58 26,68	kg		Berat D10 per m'		0,62 49,93	kg	

1	2,45 0,65 0,7	1,1 m3	Arah X	1	2,45 2,7	6,615 6,615	m2	1	5 0 5	atas tengah bawah	3,38 0,00 3,38	16,9 0,0 16,9	1	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 3,11 0,00	0,0 12,4 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	0,61 1,23 0,61	8 12 8	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1			
									sb	0,04		33,8		sb	0,04		12,4		28 70,84 70,84	2,53 m'		sb	0,04		
									Berat D19 per m'			2,23 75,17	kg		Berat D16 per m'			1,58 19,66	kg		Berat D10 per m'			0,62 43,69	kg
5	4,3 0,65 0,7	9,8 m3	Arah X	5	4,3 2,7	58,05 58,05	m2	5	5 0 5	atas tengah bawah	5,38 0,00 5,38	134,4 0,0 134,4	5	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 5,11 0,00	0,0 102,2 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,08 2,15 1,08	12 21 12	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1			
									sb	0,04		268,8		sb	0,04		102,2		45 569,25 569,25	2,53 m'		sb	0,04		
									Berat D19 per m'			2,23 598,51	kg		Berat D16 per m'			1,58 161,43	kg		Berat D10 per m'			0,62 351,11	kg
6	6,3 0,65 0,7	17,2 m3	Arah X	6	6,3 2,7	102,06 102,06	m2	6	5 0 5	atas tengah bawah	7,38 0,00 7,38	221,3 0,0 221,3	6	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 7,11 0,00	0,0 170,7 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,58 3,15 1,58	17 31 17	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1			
									sb	0,04		442,6		sb	0,04		170,7		65 986,7 986,7	2,53 m'		sb	0,04		
									Berat D19 per m'			2,23 985,40	kg		Berat D16 per m'			1,58 269,51	kg		Berat D10 per m'			0,62 608,58	kg
3	4,325 0,65 0,7	5,9 m3	Arah Y	3	4,325 2,7	35,0325 35,0325	m2	3	5 0 5	atas tengah bawah	5,38 0,00 5,38	80,6 0,0 80,6	3	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 5,11 0,00	0,0 61,3 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,08 2,16 1,08	12 21 12	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1			
									sb	0,04		161,3		sb	0,04		61,3		45 341,55 341,55	2,53 m'		sb	0,04		
									Berat D19 per m'			2,23 359,11	kg		Berat D16 per m'			1,58 96,86	kg		Berat D10 per m'			0,62 210,66	kg
3	4,8 0,65 0,7	6,6 m3	Arah Y	3	4,8 2,7	38,88 38,88	m2	3	5 0 5	atas tengah bawah	5,88 0,00 5,88	88,1 0,0 88,1	3	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 5,61 0,00	0,0 67,3 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,20 2,40 1,20	13 23 13	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1			
									sb	0,04		176,3		sb	0,04		67,3		49 371,91 371,91	2,53 m'		sb	0,04		
									Berat D19 per m'			2,23 392,50	kg		Berat D16 per m'			1,58 106,33	kg		Berat D10 per m'			0,62 229,39	kg
13	6,35 0,65 0,7	37,6 m3	Arah Y	13	6,35 2,7	222,885 222,885	m2	13	5 0 5	atas tengah bawah	7,38 0,00 7,38	479,4 0,0 479,4	13	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 7,11 0,00	0,0 369,8 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,59 3,18 1,59	17 31 17	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1			
									sb	0,04		958,9		sb	0,04		369,8		65 2137,85 2137,85	2,53 m'		sb	0,04		
									Berat D19 per m'			2,23 2135,04	kg		Berat D16 per m'			1,58 583,94	kg		Berat D10 per m'			0,62 1318,60	kg

BI 10					9,2 m3					Bekesting					64,8 m2					Besi D 19					1189,18 kg					Besi D 16					202,49 kg					Besi D 10					379,67 kg				
1	4,325			Arah Y	1	4,325				1	8	atas	5,38	43,0	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1															
	0,5					2,3	9,9475				0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,11	20,4	lapangan	2,16	21	spasi	0,1	lapangan	2,16	21	spasi	0,1	lapangan	2,16	21	spasi	0,1															
	0,65	1,4					9,9475	m2			8	bawah	5,38	43,0		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1															
		1,4	m3								sb	0,04		86,0		sb	0,04		20,4		45		sb	0,04		45		sb	0,04		45		sb	0,04															
										Berat D19 per m'		2,23				Berat D16 per m'	1,58			Berat D10 per m'		95,85	m'			95,85	m'				95,85	m'																	
											191,52	kg					32,29	kg				59,12	kg				59,12	kg				59,12	kg																

[illegible]

LANTAI ATAP										Tul. Longitudinal					Tul. Longitudinal					Tul. Transversal				
Beton					Bekesting					Besi D 19					Besi D 16					Besi D 10				
152,3 m ³					915,4 m ²					12162,5 kg					2314,6 kg					6381,4 kg				
B1 7					3,63 m ³					467,76 kg					103,88 kg					169,04 kg				
2	1,3			Arah X	2	1,3			2	6	atas	2,38	28,5		2	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	0,33	5	spasi	0,1
	0,5					2,1	5,46			0	tengah	0,00	0,0			4	tengah	2,11	16,9	lapangan	0,65	6	spasi	0,1
	0,55	0,715					5,46	m ²		6	bawah	2,38	28,5			0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	0,33	5	spasi	0,1
		0,715	m ³								sb	0,04	57,0			sb	0,04		16,9			16	sb	0,04
										Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		0,62		
												126,97	kg				26,68	kg				38,09	kg	
1	4,3			Arah X	1	4,3			1	6	atas	5,38	32,3		1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1
	0,5					2,1	9,03			0	tengah	0,00	0,0			4	tengah	5,11	20,4	lapangan	2,15	21	spasi	0,1
	0,55	1,1825					9,03	m ²		6	bawah	5,38	32,3			0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1
		1,1825	m ³								sb	0,04	64,5			sb	0,04		20,4			45	sb	0,04
										Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		0,62		
												143,71	kg				32,29	kg				53,57	kg	
1	6,3			Arah X	1	6,3			1	6	atas	7,38	44,3		1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,58	17	spasi	0,1
	0,5					2,1	13,23			0	tengah	0,00	0,0			4	tengah	7,11	28,4	lapangan	3,15	31	spasi	0,1
	0,55	1,7325					13,23	m ²		6	bawah	7,38	44,3			0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,58	17	spasi	0,1
		1,7325	m ³								sb	0,04	88,5			sb	0,04		28,4			65	sb	0,04
										Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		0,62		
												197,08	kg				44,92	kg				77,38	kg	
B1 8					Bekesting					Besi D 19					Besi D 16					Besi D 10				
37,2 m ³					213,6 m ²					3184,73 kg					544,60 kg					1278,25 kg				
7	6,25			Arah X	7	6,25			7	8	atas	7,38	413,1		7	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,56	17	spasi	0,1
	0,65					2,8	122,5			0	tengah	0,00	0,0			4	tengah	7,11	199,1	lapangan	3,13	31	spasi	0,1
	0,75	21,3					122,5	m ²		8	bawah	7,38	413,1			0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,56	17	spasi	0,1
		21,3	m ³								sb	0,04	826,1			sb	0,04		199,1			65	sb	0,04
										Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		0,62		
												1839,42	kg				314,43	kg				738,08	kg	
1	9,1575			Arah X	1	9,1575			1	8	atas	10,26	82,1		1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	2,29	24	spasi	0,1
	0,65					2,8	25,641			0	tengah	0,00	0,0			4	tengah	9,99	40,0	lapangan	4,58	45	spasi	0,1
	0,75	4,464281					25,641	m ²		8	bawah	10,26	82,1			0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	2,29	24	spasi	0,1
		4,464281	m ³								sb	0,04	164,1			sb	0,04		40,0			93	sb	0,04
										Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		0,62		
												365,46	kg				63,12	kg				150,86	kg	
1	4,325			Arah Y	1	4,325			1	8	atas	5,38	43,0		1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1
	0,65					2,8	12,11			0	tengah	0,00	0,0			4	tengah	5,11	20,4	lapangan	2,16	21	spasi	0,1
	0,75	2,1					12,11	m ²		8	bawah	5,38	43,0			0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1
		2,1	m ³								sb	0,04	86,0			sb	0,04		20,4			45	sb	0,04
										Berat D19 per m'		2,23			Berat D16 per m'		1,58			Berat D10 per m'		0,62		
												191,52	kg				32,29	kg				73,00	kg	

3	6,35			Arah Y	3	6,35			3	8	atas	7,38	177,0	3	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,59	17	spasi	0,1	
	0,65					2,8	53,34			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	7,11	85,3	lapangan	3,18	31	spasi	0,1	
	0,75	9,3					53,34	m2		8	bawah	7,38	177,0		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,59	17	spasi	0,1	
		9,3	m3							sb	0,04		354,0		sb	0,04		85,3		65	sb	0,04		
									Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				Berat D10 per m'	0,62				
									788,32	kg					134,76	kg				316,32	kg			
BI 9				82,3 m3	Bekesting				488,5 m2	Besi D 19				4916,06 kg	Besi D 16				1331,11 kg	Besi D 10				2936,80 kg
5	1,3			Arah X	5	1,3			5	5	atas	2,38	59,4	5	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	0,33	5	spasi	0,1	
	0,65					2,7	17,55			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	2,11	42,2	lapangan	0,65	6	spasi	0,1	
	0,7	3,0					17,55	m2		5	bawah	2,38	59,4		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	0,33	5	spasi	0,1	
		3,0	m3							sb	0,04		118,8		sb	0,04		42,2		16	sb	0,04		
									Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				Berat D10 per m'	0,62				
									264,52	kg				66,70	kg					124,84	kg			
2	1,375			Arah X	2	1,375			2	5	atas	2,38	23,8	2	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	0,34	5	spasi	0,1	
	0,65					2,7	7,425			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	2,11	16,9	lapangan	0,69	6	spasi	0,1	
	0,7	1,3					7,425	m2		5	bawah	2,38	23,8		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	0,34	5	spasi	0,1	
		1,3	m3							sb	0,04		47,5		sb	0,04		16,9		16	sb	0,04		
									Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				Berat D10 per m'	0,62				
									105,81	kg				26,68	kg					49,93	kg			
1	2,45			Arah X	1	2,45			1	5	atas	3,38	16,9	1	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	0,61	8	spasi	0,1	
	0,65					2,7	6,615			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	3,11	12,4	lapangan	1,23	12	spasi	0,1	
	0,7	1,1					6,615	m2		5	bawah	3,38	16,9		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	0,61	8	spasi	0,1	
		1,1	m3							sb	0,04		33,8		sb	0,04		12,4		28	sb	0,04		
									Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				Berat D10 per m'	0,62				
									75,17	kg				19,66	kg					43,69	kg			
5	4,3			Arah X	5	4,3			5	5	atas	5,38	134,4	5	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,08	12	spasi	0,1	
	0,65					2,7	58,05			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	5,11	102,2	lapangan	2,15	21	spasi	0,1	
	0,7	9,8					58,05	m2		5	bawah	5,38	134,4		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,08	12	spasi	0,1	
		9,8	m3							sb	0,04		268,8		sb	0,04		102,2		45	sb	0,04		
									Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				Berat D10 per m'	0,62				
									598,51	kg				161,43	kg					351,11	kg			
6	6,3			Arah X	6	6,3			6	5	atas	7,38	221,3	6	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,58	17	spasi	0,1	
	0,65					2,7	102,06			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	7,11	170,7	lapangan	3,15	31	spasi	0,1	
	0,7	17,2					102,06	m2		5	bawah	7,38	221,3		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,58	17	spasi	0,1	
		17,2	m3							sb	0,04		442,6		sb	0,04		170,7		65	sb	0,04		
									Berat D19 per m'	2,23				Berat D16 per m'	1,58				Berat D10 per m'	0,62				
									985,40	kg				269,51	kg					608,58	kg			

3	4,325 0,65 0,7	5,9 5,9 m3	Arah Y	3	4,325 2,7	35,0325 35,0325 m2	3	5 0 5	atas tengah bawah	5,38 0,00 5,38	80,6 0,0 80,6	3	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 5,11 0,00	0,0 61,3 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,08 2,16 1,08	12 21 12	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1
								sb	0,04		161,3		sb	0,04		61,3	135	2,53	341,55 341,55 m'	sb	0,04
							Berat D19 per m'		2,23 359,11 kg			Berat D16 per m'		1,58 96,86 kg			Berat D10 per m'		0,62 210,66 kg		
3	4,8 0,65 0,7	6,6 6,6 m3	Arah Y	3	4,8 2,7	38,88 38,88 m2	3	5 0 5	atas tengah bawah	5,88 0,00 5,88	88,1 0,0 88,1	3	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 5,61 0,00	0,0 67,3 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,20 2,40 1,20	13 23 13	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1
								sb	0,04		176,3		sb	0,04		67,3	147	2,53	371,91 371,91 m'	sb	0,04
							Berat D19 per m'		2,23 392,50 kg			Berat D16 per m'		1,58 106,33 kg			Berat D10 per m'		0,62 229,39 kg		
13	6,35 0,65 0,7	37,6 37,6 m3	Arah Y	13	6,35 2,7	222,885 222,885 m2	13	5 0 5	atas tengah bawah	7,38 0,00 7,38	479,4 0,0 479,4	13	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 7,11 0,00	0,0 369,8 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,59 3,18 1,59	17 31 17	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1
								sb	0,04		958,9		sb	0,04		369,8	845	2,53	2137,85 2137,85 m'	sb	0,04
							Berat D19 per m'		2,23 2135,04 kg			Berat D16 per m'		1,58 583,94 kg			Berat D10 per m'		0,62 1318,60 kg		
BI 10 9,2 m3				Bekesting 64,8 m2				Besi D 19 1189,18 kg				Besi D 16 202,49 kg				Besi D 10 379,67 kg					
1	4,325 0,5 0,65	1,4 1,4 m3	Arah Y	1	4,325 2,3	9,9475 9,9475 m2	1	8 0 8	atas tengah bawah	5,38 0,00 5,38	43,0 0,0 43,0	1	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 5,11 0,00	0,0 20,4 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,08 2,16 1,08	12 21 12	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1
								sb	0,04		86,0		sb	0,04		20,4	45	2,13	95,85 95,85 m'	sb	0,04
							Berat D19 per m'		2,23 191,52 kg			Berat D16 per m'		1,58 32,29 kg			Berat D10 per m'		0,62 59,12 kg		
1	4,8 0,5 0,65	1,6 1,6 m3	Arah Y	1	4,8 2,3	11,04 11,04 m2	1	8 0 8	atas tengah bawah	5,88 0,00 5,88	47,0 0,0 47,0	1	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 5,61 0,00	0,0 22,4 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,20 2,40 1,20	13 23 13	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1
								sb	0,04		94,0		sb	0,04		22,4	49	2,13	104,37 104,37 m'	sb	0,04
							Berat D19 per m'		2,23 209,34 kg			Berat D16 per m'		1,58 35,44 kg			Berat D10 per m'		0,62 64,37 kg		
3	6,35 0,5 0,65	6,2 6,2 m3	Arah Y	3	6,35 2,3	43,815 43,815 m2	3	8 0 8	atas tengah bawah	7,38 0,00 7,38	177,0 0,0 177,0	3	0 4 0	atas tengah bawah	0,00 7,11 0,00	0,0 85,3 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,59 3,18 1,59	17 31 17	spasi spasi spasi	0,1 0,1 0,1
								sb	0,04		354,0		sb	0,04		85,3	195	2,13	415,35 415,35 m'	sb	0,04
							Berat D19 per m'		2,23 788,32 kg			Berat D16 per m'		1,58 134,76 kg			Berat D10 per m'		0,62 256,18 kg		

[illegible]

1	5,26 0,4 0,45		Arah X	1	5,26 1,06	5,58 5,58	m2	1	4 0 4	atas tengah bawah	6,94 0,00 6,94	27,7 0,0 27,7	1	0 0 0	atas tengah bawah	0,00 6,86 0,00	0,0 0,0 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,32 2,63 1,32	28 26 28	spasi spasi spasi	0,05 0,1 0,05	
		0,95	m3						sb	0,04		55,5		sb	0,04		0,0		82	1,53	125,46 125,46	sb m'	0,04
	Antara	BI 9	BI 8		t. plat lantai	0,12	m	Berat D19 per m'	2,23 123,55	kg			Berat D16 per m'	1,58 0,00	kg			Berat D10 per m'	0,62 77,38	kg			
4	6,35 0,4 0,45		Arah X	4	6,35 1,06	26,92 26,92	m2	4	4 0 4	atas tengah bawah	8,03 0,00 8,03	128,4 0,0 128,4	4	0 0 0	atas tengah bawah	0,00 7,95 0,00	0,0 0,0 0,0	t. kiri lapangan t. kanan	1,59 3,18 1,59	33 31 33	spasi spasi spasi	0,05 0,1 0,05	
		4,57	m3						sb	0,04		256,8		sb	0,04		0,0		97	1,53	593,64 593,64	sb m'	0,04
	Antara	BI 9	BI 8		t. plat lantai	0,12	m	Berat D19 per m'	2,23 571,86	kg			Berat D16 per m'	1,58 0,00	kg			Berat D10 per m'	0,62 366,15	kg			

LANTAI ATAS ATAP								Tul. Longitudinal				Tul. Longitudinal				Tul. Transversal						
Beton				Bekesting				Besi D				Besi D				Besi D						
BI 7				Bekesting				Besi D				Besi D				Besi D						
13,8 m3				102,7 m2				1537,7 kg				423,1 kg				731,7 kg						
10,77 m3				82,2 m2				1292,78 kg				290,55 kg				488,06 kg						
2	1,375		Arah X	2	1,375			2	6	atas	2,38	28,5	2	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	0,34	5	spasi	0,1
	0,5				2,1	5,78			0	tengah	0,00	0,0		4	tengah	2,11	16,9	lapangan	0,69	6	spasi	0,1
	0,55	0,76				5,78	m2		6	bawah	2,38	28,5		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	0,34	5	spasi	0,1
		0,76	m3						sb	0,04		57,0		sb	0,04		16,9			16	sb	0,04

3	6,35			Arah Y	3	6,35			3	0	atas	0,00	0,0	t. kiri	1,59	17	spasi	0,1																																						
	0,5					2,1	40,01			4	tengah	7,11	85,3	lapangan	3,18	31	spasi	0,1																																						
	0,55	5,24					40,01	m2		0	bawah	0,00	0,0	t. kanan	1,59	17	spasi	0,1																																						
		5,24	m3							sb	0,04		85,3			65	sb	0,04																																						
									Berat D19 per m'					195	1,93	376,35																																								
												1,58		Berat D10 per m'		0,62	376,35	m'																																						
									591,24	kg		134,76	kg			232,13	kg																																							
BI 11 (lift)					1,0 m3				Bekeasting				8,8 m2				Besi D				19				0,00				0				Besi D				16				132,56 kg				Besi D				10				83,23 kg			
1	2,45			Arah X	1	2,45				1	5	atas	3,38	16,9	t. kiri	0,61	14	spasi	0,05																																					
	0,45					1,9	4,655				2	tengah	3,11	6,2	lapangan	1,23	12	spasi	0,1																																					
	0,5	0,6					4,655	m2			5	bawah	3,38	16,9	t. kanan	0,61	14	spasi	0,05																																					
		0,6	m3							sb	0,04			40,0			40	sb	0,04																																					
										Berat D16 per m'	1,58				Berat D10 per m'		0,62	69,2	m'																																					
											63,14	kg					69,2	m'																																						
																	42,68	kg																																						
2	1,1			Arah Y	2	1,1				2	5	atas	1,88	18,8	t. kiri	0,28	7	spasi	0,05																																					
	0,45					1,9	4,18				2	tengah	1,61	6,4	lapangan	0,55	5	spasi	0,1																																					
	0,5	0,5					4,18	m2			5	bawah	1,88	18,8	t. kanan	0,28	7	spasi	0,05																																					
		0,5	m3							sb	0,04			44,0			19	sb	0,04																																					
										Berat D16 per m'	1,58				Berat D10 per m'		0,62	65,74	m'																																					
											69,42	kg					65,74	m'																																						
																	40,55	kg																																						
BA 3					2,0 m3				Bekeasting				11,7 m2				Besi D				19				244,96 kg				Besi D				16				0,00 kg				Besi D				10				160,43 kg							
1	4,5			Arah X	1	4,5				1	4	atas	5,88	23,5	t. kiri	1,13	24	spasi	0,05																																					
	0,4					1,06	4,77				0	tengah	0,00	0,0	lapangan	2,25	22	spasi	0,1																																					
	0,45	0,81					4,77	m2			4	bawah	5,88	23,5	t. kanan	1,13	24	spasi	0,05																																					
		0,81	m3							sb	0,04			47,0			70	sb	0,04																																					
										Berat D19 per m'	2,23				Berat D10 per m'		0,62	107,1	m'																																					
											104,67	kg					107,1	m'																																						
																	66,06	kg																																						
1	6,5			Arah X	1	6,5				1	4	atas	7,88	31,5	t. kiri	1,63	34	spasi	0,05																																					
	0,4					1,06	6,89				0	tengah	0,00	0,0	lapangan	3,25	32	spasi	0,1																																					
	0,45	1,17					6,89	m2			4	bawah	7,88	31,5	t. kanan	1,63	34	spasi	0,05																																					
		1,17	m3							sb	0,04			63,0			100	sb	0,04																																					
										Berat D19 per m'	2,23				Berat D10 per m'		0,62	153	m'																																					
											140,29	kg					153	m'																																						
																	94,37	kg																																						

Lampiran 15 Perhitungan Volume Plat Massa 1

TIPE	Total Beton 61,1 m3					Total Bekinging 492,9 m2					Total Besi Arah X 2037,3 kg					Total Besi Arah Y 5854,60 kg				
Plat Lantai	Beton 49,4 m3					Bekinging 395,5 m2					Besi D 8 2037,3 kg					Besi D 10 4914,5 kg				
Basement	12,95 m3					103,6 m2					526,11 kg					0,0 kg				
P1	2	0,125				2	22,79	45,6			2	298,20	596,40	n	30,0	2	453,12	906,24	n	48,0
	x	4,650						45,6	m2				596,40	spasi	0,15			906,24	spasi	0,1
	y	4,9												sb	0,04				spasi	0,04
			5,7								Berat D8 per m'	0,39						0,62		
				5,7	m3							235,42	kg					558,96	kg	
P2	1	0,125				1	30,92	30,9			1	403,20	403,20	n	30,0	1	623,04	623,04	n	66,0
	x	4,650						30,9	m2				403,20	spasi	0,15			623,04	spasi	0,1
	y	6,65									Berat D8 per m'	0,39						0,62		0,04
			3,9									159,16	kg					384,28	kg	
P3	2	0,125				2	8,09	16,2			2	99,40	198,80	n	10,0	2	165,12	330,24	n	48,0
	x	1,65						16,2	m2				198,80	spasi	0,15			330,24	spasi	0,1
	y	4,9									Berat D8 per m'	0,39						0,62		0,04
			2,0									78,47	kg					203,69	kg	
P4	1	0,125				1	10,97	11,0			1	134,40	134,40	n	10,0	1	227,04	227,04	n	66,0
	x	1,65						11,0	m2				134,40	spasi	0,15			227,04	spasi	0,1
	y	6,65									Berat D8 per m'	0,39						0,62		0,04
			1,4									53,05	kg					140,04	kg	
Lantai 1	12,2 m3					Bekinging 97,3 m2					Besi D 8 503,72 kg					Besi D 10 1209,19 kg				
P1	2	0,125				2	21,48	43,0			2	282,46	564,92	n	29,0	2	427,23	854,46	n	47,0
	x	4,475						43,0	m2				564,92	spasi	0,15			854,46	spasi	0,1
	y	4,8									Berat D8 per m'	0,39						0,62		0,04
			5,4									223,00	kg					527,02	kg	
P2	1	0,125				1	29,31	29,3			1	383,96	383,96	n	29,0	1	590,85	590,85	n	65,0
	x	4,475						29,3	m2				383,96	spasi	0,15			590,85	spasi	0,1
	y	6,55									Berat D8 per m'	0,39						0,62		0,04
			3,7									151,57	kg					364,43	kg	
P3	2	0,125				2	7,44	14,9			2	97,40	194,80	n	10,0	2	152,28	304,56	n	47,0
	x	1,55						14,9	m2				194,80	spasi	0,15			304,56	spasi	0,1
	y	4,8									Berat D8 per m'	0,39						0,62		0,04
			1,9									76,90	kg					187,85	kg	
P4	1	0,125				1	10,15	10,2			1	132,40	132,40	n	10,0	1	210,60	210,60	n	65,0
	x	1,55						10,2	m2				132,40	spasi	0,15			210,60	spasi	0,1
	y	6,55									Berat D8 per m'	0,39						0,62		0,04
			1,3									52,26	kg					129,90	kg	

Lantai 2					Bekesting					Besi D					Besi D				
12,2 m3					97,3 m2					8					10				
P1	2		0,125		2	21,48	43,0			2	282,46	564,92	n	29,0	2	427,23	854,46	n	47,0
	x		4,475				43,0	m2				564,92	spasi	0,15			854,46	spasi	0,1
	y		4,8	5,4									sb	0,04				sb	0,04
				5,4 m3						Berat D8 per m'		0,39			Berat D10 per m'		0,62		
												223,00	kg				527,02	kg	
P2	1		0,125		1	29,31	29,3			1	383,96	383,96	n	29,0	1	590,85	590,85	n	65,0
	x		4,475				29,3	m2				383,96	spasi	0,15			590,85	spasi	0,1
	y		6,55	3,7									sb	0,04				sb	0,04
				3,7 m3						Berat D8 per m'		0,39			Berat D10 per m'		0,62		
												151,57	kg				364,43	kg	
P3	2		0,125		2	7,44	14,9			2	97,40	194,80	n	10,0	2	152,28	304,56	n	47,0
	x		1,55				14,9	m2				194,80	spasi	0,15			304,56	spasi	0,1
	y		4,8	1,9									sb	0,04				sb	0,04
				1,9 m3						Berat D8 per m'		0,39			Berat D10 per m'		0,62		
												76,90	kg				187,85	kg	
P4	1		0,125		1	10,15	10,2			1	132,40	132,40	n	10,0	1	210,60	210,60	n	65,0
	x		1,55				10,2	m2				132,40	spasi	0,15			210,60	spasi	0,1
	y		6,55	1,3									sb	0,04				sb	0,04
				1,3 m3						Berat D8 per m'		0,39			Berat D10 per m'		0,62		
												52,26	kg				129,90	kg	
Lantai 3					Bekesting					Besi D					Besi D				
12,2 m3					97,3 m2					8					10				
P1	2		0,125		2	21,48	43,0			2	282,46	564,92	n	29,0	2	427,23	854,46	n	47,0
	x		4,475				43,0	m2				564,92	spasi	0,15			854,46	spasi	0,1
	y		4,8	5,4									sb	0,04				sb	0,04
				5,4 m3						Berat D8 per m'		0,39			Berat D10 per m'		0,62		
												223,00	kg				527,02	kg	
P2	1		0,125		1	29,31	29,3			1	383,96	383,96	n	29,0	1	590,85	590,85	n	65,0
	x		4,475				29,3	m2				383,96	spasi	0,15			590,85	spasi	0,1
	y		6,55	3,7									sb	0,04				sb	0,04
				3,7 m3						Berat D8 per m'		0,39			Berat D10 per m'		0,62		
												151,57	kg				364,43	kg	
P3	2		0,125		2	7,44	14,9			2	97,40	194,80	n	10,0	2	152,28	304,56	n	47,0
	x		1,55				14,9	m2				194,80	spasi	0,15			304,56	spasi	0,1
	y		4,8	1,9									sb	0,04				sb	0,04
				1,9 m3						Berat D8 per m'		0,39			Berat D10 per m'		0,62		
												76,90	kg				187,85	kg	
P4	1		0,125		1	10,15	10,2			1	132,40	132,40	n	10,0	1	210,60	210,60	n	65,0
	x		1,55				10,2	m2				132,40	spasi	0,15			210,60	spasi	0,1
	y		6,55	1,3									sb	0,04				sb	0,04
				1,3 m3						Berat D8 per m'		0,39			Berat D10 per m'		0,62		
												52,26	kg				129,90	kg	

Plat Atap	Beton 11,7 m3					Bekesting 97,3 m2					Besi D 8 0,0 kg					Besi D 10 702,96 kg					Besi D 10 940,07 kg				
Lt. Atap	11,7 m3					97,3 m2					0,0 kg					702,96 kg					940,07 kg				
P1	2	0,12				2	21,48	43,0								2	214,28	428,56	n	22,0	2	209,07	418,14	n	23,0
		x	4,475					43,0	m2									428,56	spasi	0,2			418,14	spasi	0,2
		y	4,8	5,2															sb	0,04				sb	0,04
				5,2	m3													Berat D10 per m'	0,62				Berat D10 per m'	0,62	
																		264,33	kg				257,90	kg	
P2	1	0,12				1	29,31	29,3								1	383,96	383,96	n	29,0	1	590,85	590,85	n	65,0
		x	4,475					29,3	m2									383,96	spasi	0,15			590,85	spasi	0,1
		y	6,55	3,5															sb	0,04				sb	0,04
				3,5	m3													Berat D10 per m'	0,62				Berat D10 per m'	0,62	
																		236,82	kg				364,43	kg	
P3	2	0,12				2	7,44	14,9								2	97,40	194,80	n	10,0	2	152,28	304,56	n	47,0
		x	1,55					14,9	m2									194,80	spasi	0,15			304,56	spasi	0,1
		y	4,8	1,8															sb	0,04				sb	0,04
				1,8	m3													Berat D10 per m'	0,62				Berat D10 per m'	0,62	
																		120,15	kg				187,85	kg	
P4	1	0,12				1	10,15	10,2								1	132,40	132,40	n	10,0	1	210,60	210,60	n	65,0
		x	1,55					10,2	m2									132,40	spasi	0,15			210,60	spasi	0,1
		y	6,55	1,2															sb	0,04				sb	0,04
				1,2	m3													Berat D10 per m'	0,62				Berat D10 per m'	0,62	
																		81,66	kg				129,90	kg	

Lampiran 16 Perhitungan Volume Plat Massa 2

TIPE	Total Beton 81,1 m ³				Total Bekinging 648,5 m ²				Total Besi Arah X 2686,4 kg				Total Besi Arah Y 7921,08 kg			
Plat Lantai	Beton 65,1 m ³				Bekinging 520,5 m ²				Besi D 8 2686,4 kg				Besi D 10 6432,2 kg			
Basement	17,1 m ³				136,5 m ²				710,25 kg				1686,64 kg			
P5	2	0,125			2	8,09	16,2		2	99,40	198,80	n	2	165,12	330,24	n
	x	1,65					16,2	m ²			198,80	spasi			330,24	spasi
	y	4,9	2,0						Berat D8 per m'	0,39	sb	0,04			0,62	sb
			2,0	m ³						78,47	kg				203,69	kg
P6	1	0,125			1	10,97	11,0		1	134,40	134,40	n	1	227,04	227,04	n
	x	1,65					11,0	m ²			134,40	spasi			227,04	spasi
	y	6,65	1,4						Berat D8 per m'	0,39	sb	0,04			0,62	sb
			1,4	m ³						53,05	kg				140,04	kg
P7	2	0,125			2	32,59	65,2		2	437,36	874,72	n	2	645,12	1290,24	n
	x	6,650					65,2	m ²			874,72	spasi			1290,24	spasi
	y	4,9	8,1						Berat D8 per m'	0,39	sb	0,04			0,62	sb
			8,1	m ³						345,29	kg				795,80	kg
P8	1	0,125			1	44,22	44,2		1	591,36	591,36	n	1	887,04	887,04	n
	x	6,650					44,2	m ²			591,36	spasi			887,04	spasi
	y	6,65	5,5						Berat D8 per m'	0,39	sb	0,04			0,62	sb
			5,5	m ³						233,44	kg				547,11	kg
Lantai 1	16,0 m ³				128,0 m ²				658,72 kg				1581,85 kg			
P5	2	0,125			2	7,20	14,4		2	87,66	175,32	n	2	147,58	295,16	n
	x	1,50					14,4	m ²			175,32	spasi			295,16	spasi
	y	4,8	1,8						Berat D8 per m'	0,39	sb	0,04			0,62	sb
			1,8	m ³						69,21	kg				182,05	kg
P6	1	0,125			1	9,83	9,8		1	119,16	119,16	n	1	204,10	204,10	n
	x	1,50					9,8	m ²			119,16	spasi			204,10	spasi
	y	6,55	1,2						Berat D8 per m'	0,39	sb	0,04			0,62	sb
			1,2	m ³						47,04	kg				125,89	kg
P7	2	0,125			2	30,84	61,7		2	409,08	818,16	n	2	610,53	1221,06	n
	x	6,43					61,7	m ²			818,16	spasi			1221,06	spasi
	y	4,8	7,7						Berat D8 per m'	0,39	sb	0,04			0,62	sb
			7,7	m ³						322,96	kg				753,13	kg
P8	1	0,125			1	42,08	42,1		1	556,08	556,08	n	1	844,35	844,35	n
	x	6,43					42,1	m ²			556,08	spasi			844,35	spasi
	y	6,55	5,3						Berat D8 per m'	0,39	sb	0,04			0,62	sb
			5,3	m ³						219,51	kg				520,78	kg

Lantai 2					Bekesting					Besi D					Besi D				
16,0 m ³					128,0 m ²					8					10				
P5	2	0,125			2	7,20	14,4			2	87,66	175,32	n	9,0	2	147,58	295,16	n	47,0
	x	1,50					14,4	m ²				175,32	spasi	0,15			295,16	spasi	0,1
	y	4,8	1,8										sb	0,04				sb	0,04
			1,8	m ³						Berat D8 per m'	0,39				Berat D10 per m'	0,62			
											69,21	kg				182,05	kg		
P6	1	0,125			1	9,83	9,8			1	119,16	119,16	n	9,0	1	204,10	204,10	n	65,0
	x	1,50					9,8	m ²				119,16	spasi	0,15			204,10	spasi	0,1
	y	6,55	1,2							Berat D8 per m'	0,39				Berat D10 per m'	0,62			
			1,2	m ³							47,04	kg				125,89	kg		0,04
P7	2	0,125			2	30,84	61,7			2	409,08	818,16	n	42,0	2	610,53	1221,06	n	47,0
	x	6,43					61,7	m ²				818,16	spasi	0,15			1221,06	spasi	0,1
	y	4,8	7,7							Berat D8 per m'	0,39				Berat D10 per m'	0,62			
			7,7	m ³							322,96	kg				753,13	kg		0,04
P8	1	0,125			1	42,08	42,1			1	556,08	556,08	n	42,0	1	844,35	844,35	n	65,0
	x	6,43					42,1	m ²				556,08	spasi	0,15			844,35	spasi	0,1
	y	6,55	5,3							Berat D8 per m'	0,39				Berat D10 per m'	0,62			
			5,3	m ³							219,51	kg				520,78	kg		0,04
Lantai 3					Bekesting					Besi D					Besi D				
16,0 m ³					128,0 m ²					8					10				
P5	2	0,125			2	7,20	14,4			2	87,66	175,32	n	9,0	2	147,58	295,16	n	47,0
	x	1,50					14,4	m ²				175,32	spasi	0,15			295,16	spasi	0,1
	y	4,8	1,8										sb	0,04				sb	0,04
			1,8	m ³						Berat D8 per m'	0,39				Berat D10 per m'	0,62			
											69,21	kg				182,05	kg		
P6	1	0,125			1	9,83	9,8			1	119,16	119,16	n	9,0	1	204,10	204,10	n	65,0
	x	1,50					9,8	m ²				119,16	spasi	0,15			204,10	spasi	0,1
	y	6,55	1,2							Berat D8 per m'	0,39				Berat D10 per m'	0,62			
			1,2	m ³							47,04	kg				125,89	kg		0,04
P7	2	0,125			2	30,84	61,7			2	409,08	818,16	n	42,0	2	610,53	1221,06	n	47,0
	x	6,43					61,7	m ²				818,16	spasi	0,15			1221,06	spasi	0,1
	y	4,8	7,7							Berat D8 per m'	0,39				Berat D10 per m'	0,62			
			7,7	m ³							322,96	kg				753,13	kg		0,04
P8	1	0,125			1	42,08	42,1			1	556,08	556,08	n	42,0	1	844,35	844,35	n	65,0
	x	6,43					42,1	m ²				556,08	spasi	0,15			844,35	spasi	0,1
	y	6,55	5,3							Berat D8 per m'	0,39				Berat D10 per m'	0,62			
			5,3	m ³							219,51	kg				520,78	kg		0,04

Plat Atap	Beton						Bekisting					Besi D 8						Besi D 10						Besi D 10																						
Lt. Atap	16,0 m3						128,0 m2					0,0 kg						1005,21 kg						1488,89 kg																						
P5	2		0,125				2	7,20	14,4	128,0 m2						2	68,18	136,36	n	7,0		2	72,22	144,44	n	23,0																				
	x	1,50																																												
	y	4,8	1,8	1,8 m3																																										
P6	1		0,125				1	9,83	9,8	m2						1	119,16	119,16	n	9,0		1	204,10	204,10	n	65,0																				
	x	1,50																																												
	y	6,55	1,2	1,2 m3																																										
P7	2		0,125				2	30,84	61,7	m2						2	409,08	818,16	n	42,0		2	610,53	1221,06	n	47,0																				
	x	6,43																																												
	y	4,8	7,7	7,7 m3																																										
P8	1		0,125				1	42,08	42,1	m2						1	556,08	556,08	n	42,0		1	844,35	844,35	n	65,0																				
	x	6,43																																												
	y	6,55	5,3	5,3 m3																																										

Lampiran 17 Perhitungan Volume Plat Massa 3

TIPE	Total Beton 444,15 m3					Total Bekesting 3553,19 m2					Total Besi Arah X 15297,16 kg					Total Besi Arah X 3827,62 kg					Total Besi Arah Y 40137,27 kg				
Plat Lantai	Beton 365,5 m3					Bekesting 2924,0 m2					Besi D 8 15297,2 kg					Besi D 10 0,0 kg					Besi D 10 36278,8 kg				
Lantai Basement	112,8 m3					902,4 m2					4724,47 kg					0,00 kg					11184,74 kg				
A	5		0,125			5	30,92	154,6		5	403,20	2016,00	n	30,0				5	623,04	3115,20	n	66,0			
		x	4,650					154,6	m2			2016,00	spasi	0,15						3115,20	spasi	0,1			
		y	6,65	19,3									sb	0,04							sb	0,04			
				19,3	m3					Berat D8 per m'	0,39							Berat D10 per m'	0,62						
										795,80	kg								1921,41	kg					
B	5		0,125			5	10,97	54,9		5	134,40	672,00	n	10,0				5	227,04	1135,20	n	66,0			
		x	1,65					54,9	m2			672,00	spasi	0,15						1135,20	spasi	0,1			
		y	6,65	6,9									sb	0,04							sb	0,04			
				6,9	m3					Berat D8 per m'	0,39							Berat D10 per m'	0,62						
										265,27	kg								700,18	kg					
C	7		0,125			7	44,22	309,6		7	591,36	4139,52	n	44,0				7	887,04	6209,28	n	66,0			
		x	6,65					309,6	m2			4139,52	spasi	0,15						6209,28	spasi	0,1			
		y	6,65	38,7									sb	0,04							sb	0,04			
				38,7	m3					Berat D8 per m'	0,39							Berat D10 per m'	0,62						
										1634,05	kg								3829,80	kg					
D	4		0,125			4	30,92	123,7		4	415,36	1661,44	n	44,0				4	618,24	2472,96	n	46,0			
		x	6,65					123,7	m2			1661,44	spasi	0,15						2472,96	spasi	0,1			
		y	4,65	15,5									sb	0,04							sb	0,04			
				15,5	m3					Berat D8 per m'	0,39							Berat D10 per m'	0,62						
										655,84	kg								1525,29	kg					
E	4		0,125			4	34,25	137,0		4	459,36	1837,44	n	44,0				4	685,44	2741,76	n	51,0			
		x	6,650					137,0	m2			1837,44	spasi	0,15						2741,76	spasi	0,1			
		y	5,15	17,1									sb	0,04							sb	0,04			
				17,1	m3					Berat D8 per m'	0,39							Berat D10 per m'	0,62						
										725,32	kg								1691,08	kg					
F	3		0,125			3	40,90	122,7		3	547,36	1642,08	n	44,0				3	819,84	2459,52	n	61,0			
		x	6,65					122,7	m2			1642,08	spasi	0,15						2459,52	spasi	0,1			
		y	6,15	15,3									sb	0,04							sb	0,04			
				15,3	m3					Berat D8 per m'	0,39							Berat D10 per m'	0,62						
										648,20	kg								1517,00	kg					
Lantai 1	91,9 m3					735,1 m2					Besi D 8 3846,53 kg					Besi D 10 0,00 kg					Besi D 10 9125,14 kg				
A	1		0,125			1	28,43	28,4		1	376,71	376,71	n	29,0				1	575,36	575,36	n	64,0			
		x	4,425					28,4	m2			376,71	spasi	0,15						575,36	spasi	0,1			
		y	6,425	3,6									sb	0,04							sb	0,04			
				3,6	m3					Berat D8 per m'	0,39							Berat D10 per m'	0,62						
										148,70	kg								354,87	kg					
B	2		0,125			2	8,67	17,3		2	103,92	207,84	n	8,0				2	181,76	363,52	n	64,0			
		x	1,35					17,3	m2			207,84	spasi	0,15						363,52	spasi	0,1			
		y	6,425	2,2									sb	0,04							sb	0,04			
				2,2	m3					Berat D8 per m'	0,39							Berat D10 per m'	0,62						
										82,04	kg								224,21	kg					

C	2		0,125				2	40,80	81,6	m2		2	545,58	1091,16	n spasi sb	42,0 0,15 0,04		2	821,76	1643,52	n spasi sb	64,0 0,1 0,04														
		x	6,35																																	
		y	6,425	10,2																																
				10,2	m3																															
D	1		0,125				1	27,95	27,9	m2		1	363,72	363,72	n spasi sb	28,0 0,15 0,04		1	565,76	565,76	n spasi sb	64,0 0,1 0,04														
		x	4,35																																	
		y	6,425	3,5																																
				3,5	m3																															
E	2		0,125				2	28,10	56,2	m2		2	372,36	744,72	n spasi sb	29,0 0,15 0,04		2	566,37	1132,74	n spasi sb	63,0 0,1 0,04														
		x	4,425																																	
		y	6,35	7,0																																
				7,0	m3																															
F	3		0,125				3	8,57	25,7	m2		3	102,72	308,16	n spasi sb	8,0 0,15 0,04		3	178,92	536,76	n spasi sb	63,0 0,1 0,04														
		x	1,35																																	
		y	6,35	3,2																																
				3,2	m3																															
G	5		0,125				5	40,32	201,6	m2		5	539,28	2696,40	n spasi sb	42,0 0,15 0,04		5	808,92	4044,60	n spasi sb	63,0 0,1 0,04														
		x	6,35																																	
		y	6,35	25,2																																
				25,2	m3																															
H	1		0,125				1	27,62	27,6	m2		1	359,52	359,52	n spasi sb	28,0 0,15 0,04		1	556,92	556,92	n spasi sb	63,0 0,1 0,04														
		x	4,35																																	
		y	6,35	3,5																																
				3,5	m3																															
I	1		0,125				1	27,95	27,9	m2		1	371,28	371,28	n spasi sb	42,0 0,15 0,04		1	558,57	558,57	n spasi sb	43,0 0,1 0,04														
		x	6,425																																	
		y	4,35	3,5																																
				3,5	m3																															
J	3		0,125				3	27,62	82,9	m2		3	371,28	1113,84	n spasi sb	42,0 0,15 0,04		3	552,12	1656,36	n spasi sb	43,0 0,1 0,04														
		x	6,35																																	
		y	4,35	10,4																																
				10,4	m3																															
K	1		0,125				1	31,16	31,2	m2		1	413,28	413,28	n spasi sb	42,0 0,15 0,04		1	623,52	623,52	n spasi sb	48,0 0,1 0,04														
		x	6,425																																	
		y	4,85	3,9																																
				3,9	m3																															

L	2		0,125				2	30,80	61,6		2	413,28	826,56	n	42,0		2	616,32	1232,64	n	48,0
		x	6,35						61,6	m2			826,56	spasi	0,15				1232,64	spasi	0,1
		y	4,85	7,7										sb	0,04					sb	0,04
				7,7	m3						Berat D8 per m'		0,39				Berat D10 per m'		0,62		
													326,28	kg					760,27	kg	
M	1		0,125				1	27,94	27,9		1	373,92	373,92	n	38,0		1	559,68	559,68	n	48,0
		x	5,76						27,9	m2			373,92	spasi	0,15				559,68	spasi	0,1
		y	4,85	3,5										sb	0,04					sb	0,04
				3,5	m3						Berat D8 per m'		0,39				Berat D10 per m'		0,62		
													147,60	kg					345,20	kg	
N	1		0,125				1	37,15	37,1		1	497,28	497,28	n	42,0		1	744,72	744,72	n	58,0
		x	6,35						37,1	m2			497,28	spasi	0,15				744,72	spasi	0,1
		y	5,85	4,6										sb	0,04					sb	0,04
				4,6	m3						Berat D8 per m'		0,39				Berat D10 per m'		0,62		
													196,30	kg					459,33	kg	

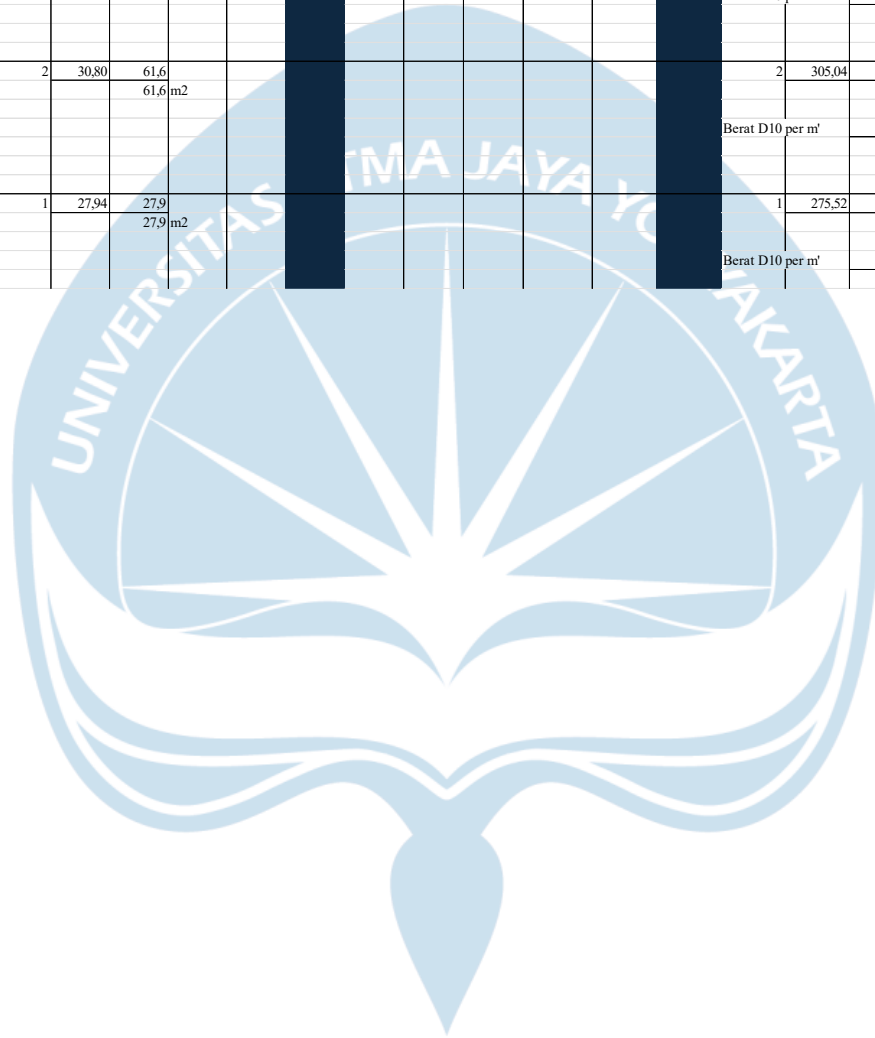
Lantai 2						82,1 m3		Bekisting	657,2 m2					Besi D	8	3434,87 kg		Besi D	10	0,00 kg		Besi D	10	8158,96 kg
A	1		0,125				1	28,43	28,4			1	376,71	376,71	n	29,0			1	575,36	575,36	n	64,0	
		x	4,425						28,4	m2				376,71	spasi	0,15					575,36	spasi	0,1	
		y	6,425	3,6										0,39	sb	0,04			Berat D10 per m'		0,62			
				3,6	m3									148,70	kg					354,87	kg			
B	2		0,125				2	8,67	17,3			2	103,92	207,84	n	8,0			2	181,76	363,52	n	64,0	
		x	1,35						17,3	m2				207,84	spasi	0,15					363,52	spasi	0,1	
		y	6,425	2,2										0,39	sb	0,04			Berat D10 per m'		0,62			
				2,2	m3									82,04	kg					224,21	kg			
C	1		0,125				1	40,80	40,8			1	545,58	545,58	n	42,0			1	821,76	821,76	n	64,0	
		x	6,35						40,8	m2				545,58	spasi	0,15					821,76	spasi	0,1	
		y	6,425	5,1										0,39	sb	0,04			Berat D10 per m'		0,62			
				5,1	m3									215,36	kg					506,85	kg			
D	1		0,125				1	27,95	27,9			1	363,72	363,72	n	28,0			1	565,76	565,76	n	64,0	
		x	4,35						27,9	m2				363,72	spasi	0,15					565,76	spasi	0,1	
		y	6,425	3,5										0,39	sb	0,04			Berat D10 per m'		0,62			
				3,5	m3									143,58	kg					348,95	kg			
E	2		0,125				2	28,10	56,2			2	372,36	744,72	n	29,0			2	566,37	1132,74	n	63,0	
		x	4,425						56,2	m2				744,72	spasi	0,15					1132,74	spasi	0,1	
		y	6,35	7,0										0,39	sb	0,04			Berat D10 per m'		0,62			
				7,0	m3									293,97	kg					698,66	kg			
F	3		0,125				3	8,57	25,7			3	102,72	308,16	n	8,0			3	178,92	536,76	n	63,0	
		x	1,35						25,7	m2				308,16	spasi	0,15					536,76	spasi	0,1	
		y	6,35	3,2										0,39	sb	0,04			Berat D10 per m'		0,62			
				3,2	m3									121,64	kg					331,07	kg			

G	5	x y	0,125 6,35 6,35	25,2	m3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
---	---	--------	-----------------------	------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Lantai 3						Bekisting						Besi D 8						Besi D 10														
78,7 m3						629,2 m2						3291,29 kg						0,00 kg														
A	1		0,125			1	28,43	28,4	m2	1	376,71	376,71	n	29,0				1	575,36	575,36	n	64,0										
		x	4,425																													
		y	6,425	3,6																												
				3,6	m3																											
B	2		0,125			2	8,67	17,3	m2	2	103,92	207,84	n	8,0				2	181,76	363,52	n	64,0										
		x	1,35																													
		y	6,425	2,2																												
				2,2	m3																											
												0,39								0,62												
												148,70	kg							354,87	kg											
												82,04	kg							224,21	kg											

C	1	x	0,125 6,35 6,425				1	40,80	40,8 40,8	m2			1	545,58	545,58	n spasi sb	42,0 0,15 0,04			1	821,76	821,76	n spasi sb	64,0 0,1 0,04
		y		5,1									Berat D8 per m'	0,39					Berat D10 per m'	0,62				
				5,1	m3									215,36	kg						506,85	kg		
E	2	x	0,125 4,425 6,35				2	28,10	56,2 56,2	m2			2	372,36	744,72 744,72	n spasi sb	29,0 0,15 0,04			2	566,37	1132,74 1132,74	n spasi sb	63,0 0,1 0,04
		y		7,0									Berat D8 per m'	0,39					Berat D10 per m'	0,62				
				7,0	m3									293,97	kg						698,66	kg		
F	3	x	0,125 1,35 6,35				3	8,57	25,7 25,7	m2			3	102,72	308,16 308,16	n spasi sb	8,0 0,15 0,04			3	178,92	536,76 536,76	n spasi sb	63,0 0,1 0,04
		y		3,2									Berat D8 per m'	0,39					Berat D10 per m'	0,62				
				3,2	m3									121,64	kg						331,07	kg		
G	5	x	0,125 6,35 6,35				5	40,32	201,6 201,6	m2			5	539,28	2696,40 2696,40	n spasi sb	42,0 0,15 0,04			5	808,92	4044,60 4044,60	n spasi sb	63,0 0,1 0,04
		y		25,2									Berat D8 per m'	0,39					Berat D10 per m'	0,62				
				25,2	m3									1064,38	kg						2494,65	kg		
H	1	x	0,125 4,35 6,35				1	27,62	27,6 27,6	m2			1	359,52	359,52 359,52	n spasi sb	28,0 0,15 0,04			1	556,92	556,92 556,92	n spasi sb	63,0 0,1 0,04
		y		3,5									Berat D8 per m'	0,39					Berat D10 per m'	0,62				
				3,5	m3									141,92	kg						343,50	kg		
I	1	x	0,125 6,425 4,35				1	27,95	27,9 27,9	m2			1	371,28	371,28 371,28	n spasi sb	42,0 0,15 0,04			1	558,57	558,57 558,57	n spasi sb	43,0 0,1 0,04
		y		3,5									Berat D8 per m'	0,39					Berat D10 per m'	0,62				
				3,5	m3									146,56	kg						344,52	kg		
J	3	x	0,125 6,35 4,35				3	27,62	82,9 82,9	m2			3	371,28	1113,84 1113,84	n spasi sb	42,0 0,15 0,04			3	552,12	1656,36 1656,36	n spasi sb	43,0 0,1 0,04
		y		10,4									Berat D8 per m'	0,39					Berat D10 per m'	0,62				
				10,4	m3									439,68	kg						1021,62	kg		
K	1	x	0,125 6,425 4,85				1	31,16	31,2 31,2	m2			1	413,28	413,28 413,28	n spasi sb	42,0 0,15 0,04			1	623,52	623,52 623,52	n spasi sb	48,0 0,1 0,04
		y		3,9									Berat D8 per m'	0,39					Berat D10 per m'	0,62				
				3,9	m3									163,14	kg						384,58	kg		
L	2	x	0,125 6,35 4,85				2	30,80	61,6 61,6	m2			2	413,28	826,56 826,56	n spasi sb	42,0 0,15 0,04			2	616,32	1232,64 1232,64	n spasi sb	48,0 0,1 0,04
		y		7,7									Berat D8 per m'	0,39					Berat D10 per m'	0,62				
				7,7	m3									326,28	kg						760,27	kg		
M	1	x	0,125 5,76 4,85				1	27,94	27,9 27,9	m2			1	373,92	373,92 373,92	n spasi sb	38,0 0,15 0,04			1	559,68	559,68 559,68	n spasi sb	48,0 0,1 0,04
		y		3,5									Berat D8 per m'	0,39					Berat D10 per m'	0,62				
				3,5	m3									147,60	kg						345,20	kg		

K	1	x y	0,125				1	31,16	31,2									1	314,88	314,88	n	32,0		1	311,76	311,76	n	24,0											
			6,425																																				
			4,85	3,9																																			
				3,9	m3																																		
L	2	x y	0,125				2	30,80	61,6									2	305,04	610,08	n	31,0		2	308,16	616,32	n	24,0											
			6,35																																				
			4,85	7,7																																			
				7,7	m3																																		
M	1	x y	0,125				1	27,94	27,9									1	275,52	275,52	n	28,0		1	279,84	279,84	n	24,0											
			5,76																																				
			4,85	3,5																																			
				3,5	m3																																		



Lampiran 18 Perhitungan Volume Tangga

DIMENSI						VOLUME		DETAIL PEMBESIAN										
Type	Dimensi			Jumlah	Jumlah Tangga	Volume Beton	Vol. Bekesting	Nama Tulangan	Selimut Beton	Diameter	Berat Besi	Jarak Tulangan	Jumlah Tulangan	Panjang Tulangan			Berat Besi	Vol. Total Besi
	P	L	T											Panjang (murni)	Tekukan	Panjang Total		
	m	m	m											m	m	m		
Bordes	3,5	1	0,14	1	4	1,96	18,48	Penulangan Bordes									148,31	593,26
								Tulangan Atas Arah X	0,02	D 10	0,62	0,2	6	3,46	0,1	3,66	54,18	216,71
								Tulangan Bawah Arah X	0,02	D 10	0,62	0,2	6	3,46	0,1	3,66	13,54	54,18
								Tulangan Atas Arah Y	0,02	D 16	1,58	0,125	29	0,96	0,1	1,16	53,12	212,47
								Tulangan Bawah Arah Y	0,02	D 16	1,58	0,25	15	0,96	0,1	1,16	27,47	109,90
Anak Tangga	1,5	0,3	0,2	20	4	3,6	28,8	Penulangan Anak Tangga									33,41	133,64
								Tulangan Memanjang	0,02	D 8	0,39		1	1,5	0,16	1,66	13,11	52,42
								Tulangan Sengkang Anak Tangga	0,02	D 6	0,22	0,2	9	0,51		0,51	20,30	81,21
Plat Tangga	3,61	1,5	0,14	2	4	6,06	51,34	Penulangan Plat Tangga									435,95	1743,80
								Tulangan Atas Arah X (panjang)	0,02	D 10	0,62	0,2	20	1,46	0,1	1,66	40,95	163,82
								Tulangan Bawah Arah X	0,02	D 10	0,62	0,2	20	1,46	0,1	1,66	40,95	163,82
								Tulangan Atas Arah Y (lebar)	0,02	D 16	1,58	0,125	13	3,61	1	5,61	230,13	920,50
								Tulangan Bawah Arah Y	0,02	D 16	1,58	0,25	7	3,61	1	5,61	123,91	495,66
TOTAL						11,62	98,62	PENULANGAN		D 6	81,21 kg							
										D 8	52,42 kg							
										D 10	598,53 kg							
										D 16	1738,52 kg							

Lampiran 19 Perhitungan Volume Dinding, Plesteran, dan Acian

MASSA 1										
Luas Pasanga 1171,64 m2		Plester 2872,40 m2		Acian 2872,40 m2						
Lt. Basement										
1	Pek. Pasangan Dinding Bata Tebal 1/2 Batu Spei 1PC:4Ps									
	Luas Bruto Pas. Dinding Bata									
	Tinggi Dinding	=	4 m							
	Panjang Dinding	=	34 m							
	Luas Dinding	=	4	x	34	=		136 m2		
	Luas Pas. Kusen									
	Kusen Pintu	=	P1	x	4	=		7,56 m2		
	Kusen Jendela	=	J	x	0	=		0,00 m2		
	Kusen Bouven	=	B	x	0	=		0,00 m2		
					Jumlah	=		7,56 m2		
	Luas Netto/Bersih Pas. Dinding Bata									
		=	136	-	7,56	=		128,44 m2		
2	Pek. Plesteran Spei 1PC:4Ps, Tebal 20mm									
	Luas Plesteran									
		=	2	x	Luas pasangan dinding bata					
		=	2	x	128,44					
								256,88 m2		
3	Pek. Acian									
	Luas Acian									
		=	Luas Plesteran							
								256,88 m2		
4	Dinding Penahan Tanah									
	Tinggi Dinding									
		=	4 m							
	Panjang Dinding									
		=	25,40 m							
	Luas permukaan DPT									
		=	4	x	25,40	=		101,60 m2		
	Luas Pas. Kusen									
	Kusen Bouven	=	B	x	26	=		4,68 m2		
					Jumlah	=		4,68 m2		
	Luas Plesteran DPT									
		=	96,92 m2							
	Luas Acian DPT									
		=	96,92 m2							
5	Plesteran Kolom Lt. Basement Massa 1									
	K1	b	=	0,7 m	Pek. Plesteran Spei 1PC:4Ps, Tebal 20mm					
		h	=	0,6 m						
					Luas Plesteran Kolom	=		39,5 m2		
	Tinggi Kolom	=	4 m							
	Keling Kolom	=	2,6 m		Pek. Acian					
	Jumlah Kolom	=	12 buah							
					Luas Acian Kolom	=	Luas Plesteran			
	Tebal Dinding	=	0,15 m					39,5 m2		

MASSA 2										
Luas Pasanga 1163,89 m2		Plester 2959,75 m2		Acian 2959,75 m2						
Lt. Basement										
1	Pek. Pasangan Dinding Bata Tebal 1/2 Batu Spei 1PC:4Ps									
	Luas Bruto Pas. Dinding Bata									
	Tinggi Dinding	=	4 m							
	Panjang Dinding	=	29,05 m							
	Luas Dinding	=	4	x	29,05	=		116,20 m2		
	Luas Pas. Kusen									
	Kusen Pintu	=	P1	x	3	=		5,67 m2		
	Kusen Jendela	=	J	x	0	=		0,00 m2		
	Kusen Bouven	=	B	x	0	=		0,00 m2		
					Jumlah	=		5,67 m2		
	Luas Netto/Bersih Pas. Dinding Bata									
		=	116,20	-	5,67	=		110,53 m2		
2	Pek. Plesteran Spei 1PC:4Ps, Tebal 20mm									
	Luas Plesteran									
		=	2	x	Luas pasangan dinding bata					
		=	2	x	110,53					
								221,06 m2		
3	Pek. Acian									
	Luas Acian									
		=	Luas Plesteran							
								221,06 m2		
4	Dinding Penahan Tanah									
	Tinggi Dinding									
		=	4 m							
	Panjang Dinding									
		=	38,6 m							
	Luas permukaan DPT									
		=	4	x	38,6	=		154,4 m2		
	Luas Pas. Kusen									
	Kusen Bouven	=	B	x	26	=		4,68 m2		
					Jumlah	=		4,68 m2		
	Luas Plesteran DPT									
		=	149,72 m2							
	Luas Acian DPT									
		=	149,72 m2							
5	Plesteran Kolom Lt. Basement Massa 2									
	K2	b	=	0,75 m	Pek. Plesteran Spei 1PC:4Ps, Tebal 20mm					
		h	=	0,65 m						
					Luas Plesteran Kolom	=		58,2 m2		
	Tinggi Kolom	=	4 m							
	Keling Kolom (dalam)	=	2,8 m		Pek. Acian					
	Jumlah Kolom	=	12 buah							
					Luas Acian Kolom	=	Luas Plesteran			
	Tebal Dinding	=	0,15 m					58,2 m2		

MASSA 3										
Luas Pasanga 3537 m2		Plesteran 8847,6 m2		Acian 8847,6 m2						
Lt. Basement										
1	Pek. Pasangan Dinding Bata Tebal 1/2 Batu Spei 1PC:4Ps									
	Luas Bruto Pas. Dinding Bata									
	Tinggi Dinding	=	4 m							
	Panjang Dinding	=	78,75 m							
	Luas Dinding	=	4	x	78,75	=		315 m2		
	Luas Pas. Kusen									
	Kusen Pintu	=	P1	x	3	=		5,67 m2		
	Kusen Jendela	=	P2	x	4	=		6,72 m2		
	Kusen Jendela	=	J	x	0	=		0,00 m2		
	Kusen Bouven	=	B	x	33	=		0,00 m2		
					Jumlah	=		12,39 m2		
	Luas Netto/Bersih Pas. Dinding Bata									
		=	315	-	12,39	=		302,61 m2		
2	Pek. Plesteran Spei 1PC:4Ps, Tebal 20mm									
	Luas Plesteran									
		=	2	x	Luas pasangan dinding bata					
		=	2	x	302,61					
								605,22 m2		
3	Pek. Acian									
	Luas Acian									
		=	Luas Plesteran							
								605,22 m2		
4	Dinding Penahan Tanah									
	Tinggi Dinding									
		=	4 m							
	Panjang Dinding									
		=	78,56 m							
	Luas permukaan DPT									
		=	4	x	78,56	=		314,23 m2		
	Luas Pas. Kusen									
	Kusen Bouven	=	B	x	33	=		5,94 m2		
					Jumlah	=		5,94 m2		
	Luas Plesteran DPT									
		=	308,29 m2							
	Luas Acian DPT									
		=	308,29 m2							
5	Plesteran Kolom Lt. Basement Massa 3									
	Pek. Plesteran Spei 1PC:4Ps, Tebal 20mm									
	Luas Plesteran Kolom									
		=						307,3 m2		
	Pek. Acian									
	Luas Acian Kolom									
		=	Luas Plesteran							
								307,3 m2		

Lt. 1									
1 Pek. Pasangan Dinding Bata Tebal 1/2 Batu Spei 1PC:4Ps									
<u>Luas Bruto Pas. Dinding Bata</u>									
Tinggi Dinding	=	4 m							
Panjang Dinding	=	80,50 m							
Luas Dinding	=	4	x	80,50	=		322 m2		
<u>Luas Pas. Kusen</u>									
Kusen Pintu	=	P1	x	10	=		18,90 m2		
Kusen Jendela	=	J1	x	3	=		7,50 m2		
	=	J4	x	4	=		4,80 m2		
Kusen Bouven	=	B	x	0	=		0,00 m2		
				Jumlah	=		31,20 m2		
<u>Luas Netto/Bersih Pas. Dinding Bata</u>									
	=	322	-	31,20	=		290,80 m2		
2 Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm									
Luas Plesteran	=	2	x			Luas pasangan dinding bata			
	=	2	x			290,80			
	=						581,60 m2		
3 Pek. Acian									
Luas Acian	=	Luas Plesteran							
	=						581,60 m2		
4 Plesteran Kolom Lt. 1 Massa 1									
K1	b	=	0,7 m			Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm			
	h	=	0,6 m			Luas Plesteran Kolom	=	122,1 m2	
Tinggi Kolom	=		4 m						
Keling Kolom	=		2,6 m			Pek. Acian			
Jumlah Kolom	=		12 buah			Luas Acian Kolom	=	Luas Plesteran	
Tebal Dinding	=		0,15 m				=	122,1 m2	

Lt. 1									
1 Pek. Pasangan Dinding Bata Tebal 1/2 Batu Spei 1PC:4Ps									
<u>Luas Bruto Pas. Dinding Bata</u>									
Tinggi Dinding	=	4 m							
Panjang Dinding	=	97,1 m							
Luas Dinding	=	4	x	97,1	=		388,40 m2		
<u>Luas Pas. Kusen</u>									
Kusen Pintu	=	P1	x	10	=		18,90 m2		
Kusen Jendela	=	J1	x	3	=		7,50 m2		
	=	J4	x	4	=		4,80 m2		
Kusen Bouven	=	B	x	0	=		0,00 m2		
				Jumlah	=		31,20 m2		
<u>Luas Netto/Bersih Pas. Dinding Bata</u>									
	=	388,40		31,20	=		357,20 m2		
2 Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm									
Luas Plesteran	=	2	x			Luas pasangan dinding bata			
	=	2	x			357,20			
	=						714,40 m2		
3 Pek. Acian									
Luas Acian	=	Luas Plesteran							
	=						714,40 m2		
4 Plesteran Kolom Lt. 1 Massa 2									
K2	b	=	0,75 m			Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm			
	h	=	0,65 m			Luas Plesteran Kolom	=	131,7 m2	
Tinggi Kolom	=		4 m						
Keling Kolom	=		2,8 m			Pek. Acian			
Jumlah Kolom	=		12 buah			Luas Acian Kolom	=	Luas Plesteran	
Tebal Dinding	=		0,15 m				=	131,7 m2	

Lt. 1									
1 Pek. Pasangan Dinding Bata Tebal 1/2 Batu Spei 1PC:4Ps									
<u>Luas Bruto Pas. Dinding Bata</u>									
Tinggi Dinding	=	4 m							
Panjang Dinding	=	232,18 m							
Luas Dinding	=	4	x	232,1825	=		928,73 m2		
<u>Luas Pas. Kusen</u>									
Kusen Pintu	=	P1	x	10	=		18,9 m2		
	=	P2	x	4	=		6,72 m2		
	=	P4	x	1	=		5,46 m2		
	=	P5	x	1	=		5,67 m2		
Kusen Jendela	=	J1	x	3	=		7,5 m2		
	=	J2	x	7	=		50,4 m2		
Kusen Bouven	=	B	x	0	=		0,00 m2		
				Jumlah	=		94,65 m2		
<u>Luas Netto/Bersih Pas. Dinding Bata</u>									
	=	928,73	-	94,65	=		834,08 m2		
2 Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm									
Luas Plesteran	=	2	x			Luas pasangan dinding bata			
	=	2	x			834,08			
	=						1668,16 m2		
3 Pek. Acian									
Luas Acian	=	Luas Plesteran							
	=						1668,16 m2		
4 Plesteran Kolom Lt. 1 Massa 3									
Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm									
Luas Plesteran Kolom	=						363,6 m2		
Pek. Acian									
Luas Acian Kolom	=	Luas Plesteran							
	=						363,6 m2		

Lt. 2									
1 Pek. Pasangan Dinding Bata Tebal 1/2 Batu Spei 1PC:4Ps									
<u>Luas Bruto Pas. Dinding Bata</u>									
Tinggi Dinding	=	4 m				<u>Dinding Pembatas</u>			
Panjang Dinding	=	92,95 m				17,10 m			
Luas Dinding	=	371,80 m2				17,10 m2			
<u>Luas Pas. Kusen</u>									
Kusen Pintu	=	P1	x	10	=		18,90 m2		
Kusen Jendela	=	J1	x	3	=		7,50 m2		
	=	J4	x	4	=		4,80 m2		
Kusen Bouven	=	B	x	0	=		0,00 m2		
				Jumlah	=		31,20 m2		
<u>Luas Netto/Bersih Pas. Dinding Bata</u>									
	=	388,90	-	31,20	=		357,70 m2		
2 Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm									
Luas Plesteran	=	2	x			Luas pasangan dinding bata			
	=	2	x			357,70			
	=						715,40 m2		
3 Pek. Acian									
Luas Acian	=	Luas Plesteran							
	=						715,40 m2		
4 Plesteran Kolom Lt. 2 Massa 1									
K1	b	=	0,7 m			Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm			
	h	=	0,6 m			Luas Plesteran Kolom	=	120,9 m2	
Tinggi Kolom	=		4 m						
Keling Kolom	=		2,6 m			Pek. Acian			
Jumlah Kolom	=		12 buah			Luas Acian Kolom	=	Luas Plesteran	
Tebal Dinding	=		0,15 m				=	120,9 m2	

Lt. 2									
1 Pek. Pasangan Dinding Bata Tebal 1/2 Batu Spei 1PC:4Ps									
<u>Luas Bruto Pas. Dinding Bata</u>									
Tinggi Dinding	=	4 m				<u>Dinding Pembatas</u>			
Panjang Dinding	=	97,1 m				16,80 m			
Luas Dinding	=	388,4 m2				16,80 m2			
<u>Luas Pas. Kusen</u>									
Kusen Pintu	=	P1	x	10	=		18,90 m2		
Kusen Jendela	=	J1	x	3	=		7,50 m2		
	=	J4	x	4	=		4,80 m2		
Kusen Bouven	=	B	x	0	=		0,00 m2		
				Jumlah	=		31,20 m2		
<u>Luas Netto/Bersih Pas. Dinding Bata</u>									
	=	405,20	-	31,20	=		374 m2		
2 Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm									
Luas Plesteran	=	2	x			Luas pasangan dinding bata			
	=	2	x			374			
	=						748 m2		
3 Pek. Acian									
Luas Acian	=	Luas Plesteran							
	=						748 m2		
4 Plesteran Kolom Lt. 2 Massa 2									
K2	b	=	0,75 m			Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm			
	h	=	0,65 m			Luas Plesteran Kolom	=	130,5 m2	
Tinggi Kolom	=		4 m						
Keling Kolom	=		2,8 m			Pek. Acian			
Jumlah Kolom	=		12 buah			Luas Acian Kolom	=	Luas Plesteran	
Tebal Dinding	=		0,15 m				=	130,5 m2	

1.1.2									
1	Pek. Pasangan Dinding Bata Tebal 1/2 Batu Spesi 1PC:4Ps								
Luas Bruto Pas. Dinding Bata						Dinding Pembatas			
Tinggi Dinding	=	4 m				1 m			
Panjang Dinding	=	284,06 m				12,7 m			
Luas Dinding	=	1136,23 m2				12,7 m2			
Luas Pas. Kusen									
Kusen Pintu	=	P1	x	17	=	32,13 m2			
		P2	x	4	=	6,72 m2			
		P3	x	2	=	7,14 m2			
Kusen Jendela	=	J1	x	9	=	18,00 m2			
		J2	x	4	=	14,40 m2			
		J3	x	2	=	5,80 m2			
Kusen Bouven	=	B	x	0	=	0,00 m2			
				Jumlah	=	84,19 m2			
Luas Netto/Bersih Pas. Dinding Bata									
	=	1148,93	-	84,19	=	1064,74 m2			
2	Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm								
Luas Plesteran	=	2	x	Luas pasangan dinding bata					
	=	2	x	1064,74					
	=	2129,48 m2							
3	Pek. Acian								
Luas Acian	=	Luas Plesteran							
	=	2129,48 m2							
4	Plesteran Kolom Lt. 2 Massa 3								
Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm									
Luas Plesteran Kolom	=	342,2 m2							
Pek. Acian									
Luas Acian Kolom	=	Luas Plesteran							
	=	342,2 m2							

4.3

1	Pek. Pasangan Dinding Batu Tebal 1/2 Batu Spei 1PC:4Ps								
	<u>Luas Bruto Pas. Dinding Batu</u>					<u>Dinding Pembatas</u>			
	Tinggi Dinding	=	4 m				1 m		
	Panjang Dinding	=	92,95 m				17,10 m		
	Luas Dinding	=	371,80	m ²			17,10 m ²		
	<u>Luas Pas. Kusen</u>								
	Kusen Pintu	=	P1	x	10	=	18,90 m ²		
	Kusen Jendela	=	J1	x	3	=	7,50 m ²		
		=	J4	x	4	=	4,80 m ²		
	Kusen Bouven	=	B	x	0	=	0,00 m ²		
					Jumlah	=	31,20 m ²		
	<u>Luas Netto/Bersih Pas. Dinding Batu</u>								
		=	388,90	-	31,20	=	357,70 m ²		
2	Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm								
	Luas Plesteran	=	2	x		Luas pasangan dinding bata			
		=	2	x		357,70			
		=	715,40	m ²					
3	Pek. Acian								
	Luas Acian	=		Luas Plesteran					
		=		715,40 m ²					
4	Plesteran Kolom Lt. 3 Massa 1								
	K1	b	=	0,7 m	Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm				
		h	=	0,6 m	Luas Plesteran Kolom	=	120,9	m ²	
	Tinggi Kolom	=	4 m						
	Keliling Kolom	=	2,6 m		Pek. Acian				
	Jumlah Kolom	=	12 buah		Luas Acian Kolom	=		Luas Plesteran	
	Tebal Dinding	=	0,15 m			=		120,9 m ²	

4. 3

1									
Pek. Pasangan Dinding Batu Tebal 1/2 Batu Spei 1PC:4Ps									
Luas Bruto Pas. Dinding Batu					Dinding Pembatas				
Tinggi Dinding	=	4 m			1 m				
Panjang Dinding	=	72,60 m			16,80 m				
Luas Dinding	=	290,40	m ²		16,80 m ²				
Luas Pas. Kusen									
Kusen Pintu	=	P1	x	6	=	11,34 m ²			
Kusen Jendela	=	J1	x	3	=	7,50 m ²			
	=	J4	x	4	=	4,80 m ²			
Kusen Bouven	=	B	x	0	=	0,00 m ²			
				Jumlah	=	23,64 m ²			
Luas Netto/Bersih Pas. Dinding Batu									
	=	307,20	-	23,64	=	283,56 m ²			
2									
Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm									
Luas Plesteran	=	2	x		Luas pasangan dinding bata				
	=	2	x		283,56				
	=	567,12 m ²							
3									
Pek. Acian									
Luas Acian	=	Luas Plesteran							
	=	567,12 m ²							
4									
Plesteran Kolom Lt. 3 Massa 2									
K2	b	=	0,75 m	Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm					
	h	=	0,65 m	Luas Plesteran Kolom		=	130,65	m ²	
Tinggi Kolom	=	4 m							
Keliling Kolom	=	2,8 m							
Jumlah Kolom	=	12 buah							
Tebal Dinding	=	0,15 m							
			Pek. Acian						
			Luas Acian Kolom		=	Luas Plesteran			
					=	130,65 m ²			

Lt. 3									
1	Pek. Pasangan Dinding Batu Tebal 1/2 Batu Spei 1PC:4Ps								
Luas Bruto Pas. Dinding Batu					Dinding Pembatas				
Tinggi Dinding	=	4 m			1 m				
Panjang Dinding	=	290,7 m			40,40 m				
Luas Dinding	=	1162,99 m ²			40,40 m ²				
Luas Pas. Kusen									
Kusen Pintu	=	P1	x	25	=	47,25 m ²			
	=	P2	x	4	=	6,72 m ²			
Kusen Jendela	=	J1	x	10	=	25,00 m ²			
	=	J3	x	4	=	34,80 m ²			
Kusen Bouven	=	B	x	0	=	0,00 m ²			
				Jumlah	=	113,77 m ²			
Luas Netto/Bersih Pas. Dinding Batu									
	=	1203,3906	-	113,77	=	1089,621 m ²			
2	Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm								
Luas Plesteran	=	2	x		Luas pasangan dinding bata				
	=	2	x		1089,621				
	=	2179,2412 m ²							
3	Pek. Acian								
Luas Acian	=	Luas Plesteran							
	=	2179,2412 m ²							
4	Plesteran Kolom Lt. 3 Massa 3								
Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm									
Luas Plesteran Kolom	=	339 m ²							
Pek. Acian									
Luas Acian Kolom	=	Luas Plesteran							
	=	339 m ²							

4. Atap									
1	Pek. Pasangan Dinding Batu Tebal 1/2 Batu Spesi 1PC:4Ps								
<u>Luas Bruto Pas. Dinding Batu</u>									
Tinggi Dinding	=	1 m							
Panjang Dinding	=	37 m							
Luas Dinding	=	1	x	37	=	37 m ²			
<u>Luas Pas. Kusen</u>									
Kusen Pintu	=	P	x	0	=	0,00 m ²			
Kusen Jendela	=	J	x	0	=	0,00 m ²			
Kusen Bouven	=	B	x	0	=	0,00 m ²			
				Jumlah	=	0,00 m ²			
<u>Luas Netto/Bersih Pas. Dinding Batu</u>									
	=	37	-	0	=	37 m ²			
2	Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm								
Luas Plesteran	=	2	x		Luas pasangan dinding bata				
	=	2	x		37				
	=	74 m ²							
3	Pek. Acian								
Luas Acian	=	Luas Plesteran							
	=	74 m ²							
4	Plesteran Kolom Lt. Atap Massa 1								
K1	b	=	0,7 m		Pek. Plesteran Spesi 1PC:4Ps, Tebal 20mm				
	h	=	0,6 m		Luas Plesteran Kolom	=	28,8	m ²	
Tinggi Kolom	=	1 m							
Keliling Kolom	=	2,6 m			Pek. Acian				
Jumlah Kolom	=	12 buah			Luas Acian Kolom	=	Luas Plesteran		
Tebal Dinding	=	0,15 m						28,8 m ²	

Lampiran 20 Perhitungan Volume Pekerjaan Arsitektur

Volume Pek. Buka							
Massa 1							
Pintu	Detail	Volume					Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Total	
P1	Pintu kayu 80x20 Tipe 1	4	10	10	10	34	buah
P2	Pintu plastik 70x200	0	0	0	0	0	buah
P3	Pintu kayu 2 daun @80x200 Tipe 2	0	0	0	0	0	buah
P4	Pintu kayu dengan kaca 6 daun @80x250	0	0	0	0	0	buah
P5	Pintu putar kaca 200x260	0	0	0	0	0	buah
Jendela	Detail	Volume					Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Total	
J1	Jendela hidup kaca kusen kayu 2 daun @100x125	0	3	3	3	9	buah
J2	Jendela mati kaca 200x360	0	0	0	0	0	buah
J3	Jendela mati kaca 300x290	0	0	0	0	0	buah
J4	Jendela hidup kaca kusen kayu 1 daun 60x200	0	4	4	4	12	buah
Bouven	Detail	Volume				Total	Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3		
B	Bouven kayu 50x30	26	0	0	0	26	buah
Massa 2							
Pintu	Detail	Volume					Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Total	
P1	Pintu kayu 80x200 Tipe 1	3	10	10	6	29	buah
P2	Pintu plastik 70x200	0	0	0	0	0	buah
P3	Pintu kayu 2 daun @80x200 Tipe 2	0	0	0	0	0	buah
P4	Pintu kaca 6 daun @100x250	0	0	0	0	0	buah
P5	Pintu putar kaca 200x260	0	0	0	0	0	buah
Jendela	Detail	Volume					Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Total	
J1	Jendela hidup kaca kusen kayu 2 daun @200x125	0	3	3	3	9	buah
J2	Jendela mati kaca 200x360	0	0	0	0	0	buah
J3	Jendela mati kaca 300x290	0	0	0	0	0	buah
J4	Jendela hidup kaca kusen kayu 1 daun 60x200	0	4	4	4	12	buah

Bouven	Detail	Volume				Total	Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3		
B	Bouven kayu 50x30	26	0	0	0	26	buah
Massa 3							
Pintu	Detail	Volume					Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Atap	Total
P1	Pintu kayu 80x200 Tipe 1	3	10	17	25	2	57 buah
P2	Pintu plastik 70x200	4	4	4	4	0	16 buah
P3	Pintu kayu 2 daun @80x200 Tipe 2	0	0	2	0	1	3 buah
P4	Pintu kaca 6 daun @100x250	0	1	0	0	0	1 buah
P5	Pintu putar kaca 200x260	0	1	0	0	0	1 buah
Jendela	Detail	Volume					Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Total	
J1	Jendela hidup kaca kusen kayu 2 daun @125x200	0	3	9	10	22	buah
J2	Jendela mati kaca 200x360	0	7	4	0	11	buah
J3	Jendela mati kaca 300x290	0	0	2	4	6	buah
J4	Jendela hidup kaca kusen kayu 1 daun 60x200	0	0	0	0	0	buah
Bouven	Detail	Volume				Total	Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3		
B	Bouven kayu 60x30	33	0	0	0	33	buah

Volume Pek. Penutup Lantai

Massa 1

Tipe	Detail	Volume					Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Total	
K1	60x60 cm	0	0	0	0	0,00	m2
K2	30x30 cm	0	58,72	58,72	58,72	176,17	m2
K3	40x40 cm	81,14	0	0	0	81,14	m2
K4	20x20 cm	0	18,61	18,61	18,61	55,84	m2
K5	Lantai Vynil	21,62	31,33	31,33	31,33	115,60	m2
K6	Floor Hardener	0	0	0	0	0,00	m2
Plint	Ukuran 10 s.d. <20cm	0	100,28	109,38	109,38	319,03	m
Keramik Dinding KM	20x20 cm	0	52,61	52,61	52,61	157,84	m2

Massa 2

Tipe	Detail	Volume					Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Total	
K1	60x60 cm	0	0	0	0	0,00	m2
K2	30x30 cm	0	83,35	83,35	97,53	264,23	m2
K3	40x40 cm	57,43	0	0	0	57,43	m2
K4	20x20 cm	0	26,58	26,58	15,93	69,08	m2
K5	Lantai Vynil	15,90	31,16	31,16	31,16	109,37	m2
K6	Floor Hardener	74,90	0	0	0	74,90	m2
Plint	Ukuran 10 s.d. <20cm	0	120,875	129,43	98,35	348,65	m
Keramik Dinding KM	20x20 cm	0	67,61	67,61	40,57	175,79	m2

Massa 3

Tipe	Detail	Volume					Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Total	
K1	60x60 cm	0	374,45	267,36	155,02	796,83	m2
K2	30x30 cm	0	23,71	101,86	312,99	438,55	m2
K3	40x40 cm	55,13	285,49	262,21	0	602,84	m2
K4	20x20 cm	14,27	26,81	49,27	62,73	153,08	m2
K5	Lantai Vynil	213,02	71,47	104,22	204,93	593,63	m2
K6	Floor Hardener	770,30	0	0	0	770,30	m2
Plint	Ukuran 10 s.d. <20cm	0	357,28	393,325	452,715	1203,32	m
Keramik Dinding KM	20x20 cm	30,30	40,82	123,48	177,57	372,17	m2

Volume Pek. Sanitasi dalam Gedung

Massa 1

Tipe Pekerjaan	Volume					Satuan
	Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Total	
Pemasangan closet duduk/monoblock	0	5	5	5	15	buah
Pemasangan Wastafel	0	5	5	5	15	buah
Pemasangan Bak Cuci Piring Stainlesssteel	0	0	0	0	0	buah
Pemasangan Kran Diameter ½" atau ¾ "	0	5	5	5	15	buah
Pemasangan Floor Drain	0	5	5	5	15	buah

Massa 2

Tipe Pekerjaan	Volume					Satuan
	Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Total	
Pemasangan closet duduk/monoblock	0	5	5	5	15	buah
Pemasangan Wastafel	0	5	5	5	15	buah
PemasanganBak Cuci Piring Stainlesssteel	0	0	0	0	0	buah
Pemasangan Kran Diameter ½" atau ¾ "	0	5	5	5	15	buah
Pemasangan Floor Drain	0	5	5	5	15	buah

Massa 3

Tipe Pekerjaan	Volume					Satuan
	Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Total	
Pemasangan closet duduk/monoblock	4	5	13	14	35	buah
Pemasangan Wastafel	4	5	12	14	35	buah
PemasanganBak Cuci Piring Stainlesssteel	0	1	0	0	1	buah
Pemasangan Kran Diameter ½" atau ¾ "	4	6	12	14	35	buah
Pemasangan Floor Drain	4	5	12	14	35	buah

Volume Pek. Plafon

Massa 1

Tipe	Detail	Volume					Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Total	
Plafon	Langit-Langit Papan Gypsum, Tebal 9 mm	0	108,67	108,67	108,67	326,00	m2
	List Langit-Langit Kayu profil	0	100,28	109,38	109,38	319,03	m

Massa 2

Tipe	Detail	Volume					Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Total	
Plafon	Langit-Langit Papan Gypsum, Tebal 9 mm	0	141,08	141,08	144,62	426,78	m2
	List Langit-Langit Kayu profil	0	120,88	129,43	98,35	348,65	m

Massa 3

Tipe	Detail	Volume					Satuan
		Basement	Lt. 1	Lt. 2	Lt. 3	Total	
Plafon	Langit-Langit Papan Gypsum, Tebal 9 mm	0	781,93	784,92	735,67	2302,52	m2
	List Langit-Langit Kayu profil	0	357,28	393,325	452,715	1203,32	m

Lampiran 21 *Bill Of Quantity*

NO	URAIAN PEKERJAAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL HARGA
I	PEKERJAAN PENDAHULUAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
1	Penyediaan Daya Listrik dan Air untuk Bekerja	26,00	bulan	Rp750.000	Rp19.500.000
2	Sewa Tower Crane	26,00	bulan	Rp150.000.000	Rp3.900.000.000
3	Mobilisasi dan Demobilisasi	1,00	ls	Rp74.404.000	Rp74.404.000
4	Pembersihan Lokasi	2550,00	m2	Rp395.934	Rp1.009.631.305
5	Pembuatan Pagar Sementara	215,00	m	Rp1.021.486	Rp219.619.417
6	Membuat Papan Nama Proyek	1,00	buah	Rp1.566.502	Rp1.566.502
7	Pembuatan perancah dari bambu	64,80	m2	Rp490.052	Rp31.755.364
8	Pembuatan Jalan Sementara	555,30	m2	Rp225.302	Rp125.110.231
9	Pembuatan Gudang Sementara	20,00	m2	Rp2.205.973	Rp44.119.462
10	Direksi Kit	54,00	m2	Rp2.205.973	Rp119.122.548
11	Pembuatan Pos Keamanan	4,00	m2	Rp2.205.973	Rp8.823.892
12	Pembuatan Toilet	3,00	buah	Rp1.750.806	Rp5.252.418
13	Pengukuran dan Pemasangan Bouwplank	150,00	m	Rp42.045	Rp6.306.797
JUMLAH HARGA PEKERJAAN PENDAHULUAN					Rp5.414.461.935

II	PEKERJAAN TANAH	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
1	Penggalian Tanah	12676,63	m3	Rp7.936	Rp100.600.682
2	Pengurugan sirtu padat bawah fondasi	889,72	m3	Rp219.695	Rp195.466.008
3	Pemadatan dengan mesin Stamper Kodok bawah fondasi	266,91	m3	Rp23.104	Rp6.166.659
4	Pengurugan sirtu padat bawah tie beam	496,24	m3	Rp219.695	Rp109.020.450
5	Pemadatan dengan mesin Stamper Kodok bawah Tie Beam	186,09	m3	Rp23.104	Rp4.299.289
6	Pengurugan sirtu padat bawah lt. Basement	3702,23	m3	Rp219.695	Rp813.361.524
7	Pemadatan dengan mesin Stamper Kodok bawah Lt. Basement	1110,67	m3	Rp23.104	Rp25.660.335
8	Urugan kembali tanah	3399,70	m3	Rp115.134	Rp391.422.049
JUMLAH HARGA PEKERJAAN TANAH					Rp1.645.996.997

III	PEKERJAAN STRUKTUR BAWAH	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
1	Lantai kerja bawah fondasi mutu tebal 10cm	5,29	m3	Rp983.365	Rp5.198.773
2	Pekerjaan Fondasi Telapak F1 (3,5m x 3,5m)				
a	Pek. Bekisting	224,00	m2	Rp215.832	Rp48.346.471
b	Pek. Besi Beton	20195,74	kg	Rp192.565	Rp3.888.990.363
c	Pek. Beton	196,00	m3	Rp2.050.357	Rp401.870.065
3	Pekerjaan Fondasi Telapak F2 (2,5m x 3,5m)				
a	Pek. Bekisting	14,40	m2	Rp215.832	Rp3.107.987
b	Pek. Besi Beton	1236,67	kg	Rp192.565	Rp238.139.455
c	Pek. Beton	10,50	m3	Rp2.050.357	Rp21.528.753
4	Pekerjaan Fondasi Telapak F3 (3,75m x 2,5m)				
a	Pek. Bekisting	5,00	m2	Rp215.832	Rp1.079.162
b	Pek. Besi Beton	387,95	kg	Rp192.565	Rp74.705.061
c	Pek. Beton	3,75	m3	Rp2.050.357	Rp7.688.841
5	Pekerjaan Tie Beam (0,35m x 0,5m)				
a	Pek. Pemasangan Bekisting	823,11	m2	Rp227.045	Rp186.883.999
b	Pek. Pembesian				
	Penulangan Besi D10	5700,48	kg	Rp17.456	Rp99.509.530
	Penulangan Besi D19	6145,94	kg	Rp30.336	Rp186.445.355
c	Pek. Beton	84,73	m3	Rp8.042.036	Rp681.420.831
6	Pekerjaan Dinding Penahan Tanah				
a	Pek. Pemasangan Bekisting	655,01	m2	Rp619.970	Rp406.085.889
b	Pek. Pembesian	58656,65	kg	Rp164.614	Rp9.655.695.682
c	Pek. Beton	570,23	m3	Rp1.655.125	Rp943.802.167
JUMLAH HARGA PEKERJAAN STRUKTUR BAWAH					Rp16.850.498.382

IV	PEKERJAAN STRUKTUR ATAS	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
1	Pekerjaan Kolom K1 (0,7m x 0,6m)				
a	Pek. Bekesting kolom	603,72	m2	Rp521.873	Rp315.065.092
b	Pek. Penulangan kolom				
	Penulangan Besi D10	3722,99	kg	Rp17.456	Rp64.989.833
	Penulangan Besi D22	17387,58	kg	Rp30.336	Rp527.475.663
c	Pek. Pengecoran kolom	97,52	m3	Rp8.042.036	Rp784.291.543
2	Pekerjaan Kolom K2 (0,76m x 0,65m)				
a	Pek. Bekesting kolom	650,16	m2	Rp521.873	Rp339.300.868
b	Pek. Penulangan kolom				
	Penulangan Besi D10	4029,41	kg	Rp17.456	Rp70.338.790
	Penulangan Besi D25	22492,94	kg	Rp30.336	Rp682.353.568
c	Pek. Pengecoran kolom	113,20	m3	Rp8.042.036	Rp910.338.398
3	Pekerjaan Kolom K3 (0,65m x 0,7m)				
a	Pek. Bekesting kolom	1397,52	m2	Rp521.873	Rp729.327.780
b	Pek. Penulangan kolom				
	Penulangan Besi D10	10102,47	kg	Rp17.456	Rp176.352.154
	Penulangan Besi D25	59447,66	kg	Rp30.336	Rp1.803.424.481
c	Pek. Pengecoran kolom	235,51	m3	Rp8.042.036	Rp1.893.963.873
4	Pekerjaan Kolom K4 (0,7m x 0,75m)				
a	Pek. Bekesting kolom	456,46	m2	Rp521.873	Rp238.214.093
b	Pek. Penulangan kolom				
	Penulangan Besi D10	8398,44	kg	Rp17.456	Rp146.606.008
	Penulangan Besi D25	15111,87	kg	Rp30.336	Rp458.438.762
c	Pek. Pengecoran kolom	82,64	m3	Rp8.042.036	Rp664.553.666
5	Pekerjaan Kolom K5 (0,45m x 0,55m)				
a	Pek. Bekesting kolom	180,80	m2	Rp521.873	Rp94.354.616
b	Pek. Penulangan kolom				
	Penulangan Besi D10	9575,03	kg	Rp17.456	Rp167.145.014
	Penulangan Besi D25	8607,86	kg	Rp30.336	Rp261.131.030
c	Pek. Pengecoran kolom	22,37	m3	Rp8.042.036	Rp179.932.519

IV	PEKERJAAN STRUKTUR ATAS	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
6	Pekerjaan Balok Induk BI 1 (0,6m x 0,7m)				
a	Pek. Bekesting balok	163,28	m2	Rp525.668	Rp85.831.051
b	Pek. Penulangan balok				
	Penulangan Besi D10	977,21	kg	Rp17.456	Rp17.058.523
	Penulangan Besi D16	472,71	kg	Rp30.336	Rp14.340.176
	Penulangan Besi D19	1990,90	kg	Rp30.336	Rp60.396.558
c	Pek. Pengecoran balok	26,38	m3	Rp8.042.036	Rp212.116.748
7	Pekerjaan Balok Induk BI 2 (0,45m x 0,6m)				
a	Pek. Bekesting balok	451,92	m2	Rp525.668	Rp237.559.826
b	Pek. Penulangan balok				
	Penulangan Besi D10	2714,10	kg	Rp17.456	Rp47.378.326
	Penulangan Besi D16	497,64	kg	Rp30.336	Rp15.096.616
	Penulangan Besi D19	7295,83	kg	Rp30.336	Rp221.328.679
c	Pek. Pengecoran balok	58,10	m3	Rp8.042.036	Rp467.274.474
8	Pekerjaan Balok Induk BI 3 (0,6m x 0,75m)				
a	Pek. Bekesting balok	167,94	m2	Rp525.668	Rp88.280.663
b	Pek. Penulangan balok				
	Penulangan Besi D10	1004,94	kg	Rp17.456	Rp17.542.599
	Penulangan Besi D16	315,14	kg	Rp30.336	Rp9.560.117
	Penulangan Besi D19	1990,90	kg	Rp30.336	Rp60.396.558
c	Pek. Pengecoran balok	27,99	m3	Rp8.042.036	Rp225.096.595
9	Pekerjaan Balok Induk BI 4 (0,55m x 0,6m)				
a	Pek. Bekesting balok	84,64	m2	Rp525.668	Rp44.492.529
b	Pek. Penulangan balok				
	Penulangan Besi D10	504,48	kg	Rp17.456	Rp8.806.399
	Penulangan Besi D16	135,46	kg	Rp30.336	Rp4.109.455
	Penulangan Besi D19	1202,58	kg	Rp30.336	Rp36.481.752
c	Pek. Pengecoran balok	12,14	m3	Rp8.042.036	Rp97.662.488
10	Pekerjaan Balok Induk BI 5 (0,45m x 0,65m)				
a	Pek. Bekesting balok	400,84	m2	Rp525.668	Rp210.708.711
b	Pek. Penulangan balok				
	Penulangan Besi D10	2429,03	kg	Rp17.456	Rp42.401.900
	Penulangan Besi D16	548,17	kg	Rp30.336	Rp16.629.423
	Penulangan Besi D19	6159,94	kg	Rp30.336	Rp186.870.089
c	Pek. Pengecoran balok	53,29	m3	Rp8.042.036	Rp428.588.259

IV	PEKERJAAN STRUKTUR ATAS	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
11	Pekerjaan Balok Induk BI 6 (0,55m x 0,65m)				
a	Pek. Bekesting balok	60,96	m2	Rp525.668	Rp32.044.714
b	Pek. Penulangan balok				
	Penulangan Besi D10	357,61	kg	Rp17.456	Rp6.242.604
	Penulangan Besi D16	202,13	kg	Rp30.336	Rp6.131.994
	Penulangan Besi D19	788,32	kg	Rp30.336	Rp23.914.806
c	Pek. Pengecoran balok	9,08	m3	Rp8.042.036	Rp73.025.710
12	Pekerjaan Balok Induk BI 7 (0,5m x 0,55m)				
a	Pek. Bekesting balok	224,39	m2	Rp525.668	Rp117.951.986
b	Pek. Penulangan balok				
	Penulangan Besi D10	1348,72	kg	Rp17.456	Rp23.543.703
	Penulangan Besi D16	815,58	kg	Rp30.336	Rp24.741.612
	Penulangan Besi D19	3648,31	kg	Rp30.336	Rp110.676.498
c	Pek. Pengecoran balok	29,38	m3	Rp8.042.036	Rp236.305.183
13	Pekerjaan Balok Induk BI 8 (0,65m x 0,75m)				
a	Pek. Bekesting balok	871,86	m2	Rp525.668	Rp458.310.896
b	Pek. Penulangan balok				
	Penulangan Besi D10	5218,45	kg	Rp17.456	Rp91.094.963
	Penulangan Besi D16	2223,31	kg	Rp30.336	Rp67.446.955
	Penulangan Besi D19	13001,68	kg	Rp30.336	Rp394.423.546
c	Pek. Pengecoran balok	151,80	m3	Rp8.042.036	Rp1.220.763.008
14	Pekerjaan Balok Induk BI 9 (0,65m x 0,7m)				
a	Pek. Bekesting balok	2019,60	m2	Rp525.668	Rp1.061.638.840
b	Pek. Penulangan balok				
	Penulangan Besi D10	12137,32	kg	Rp17.456	Rp211.873.194
	Penulangan Besi D16	5497,80	kg	Rp30.336	Rp166.783.193
	Penulangan Besi D19	20298,90	kg	Rp30.336	Rp615.794.375
c	Pek. Pengecoran balok	340,34	m3	Rp8.042.036	Rp2.737.026.617
15	Pekerjaan Balok Induk BI 10 (0,5m x 0,65m)				
a	Pek. Bekesting balok	259,21	m2	Rp525.668	Rp136.258.370
b	Pek. Penulangan balok				
	Penulangan Besi D10	1518,70	kg	Rp17.456	Rp26.510.932
	Penulangan Besi D16	809,95	kg	Rp30.336	Rp24.570.896
	Penulangan Besi D19	4756,72	kg	Rp30.336	Rp144.301.561
c	Pek. Pengecoran balok	36,63	m3	Rp8.042.036	Rp294.559.683

IV	PEKERJAAN STRUKTUR ATAS	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
16	Pekerjaan Balok Induk BI 11 (0,45m x 0,5m)				
a	Pek. Bekesting balok	44,18	m2	Rp525.668	Rp23.221.378
b	Pek. Penulangan balok				
	Penulangan Besi D10	416,15	kg	Rp17.456	Rp7.264.375
	Penulangan Besi D16	662,80	kg	Rp30.336	Rp20.106.835
c	Pek. Pengecoran balok	5,23	m3	Rp8.042.036	Rp42.069.902
17	Pekerjaan Balok Induk BA 1 (0,4m x 0,5m)				
a	Pek. Bekesting balok	62,29	m2	Rp525.668	Rp32.744.903
b	Pek. Penulangan balok				
	Penulangan Besi D10	579,09	kg	Rp17.456	Rp10.108.754
	Penulangan Besi D19	1261,36	kg	Rp30.336	Rp38.264.987
c	Pek. Pengecoran balok	10,74	m3	Rp8.042.036	Rp86.371.469
18	Pekerjaan Balok Induk BA 2 (0,3m x 0,45m)				
a	Pek. Bekesting balok	74,02	m2	Rp525.668	Rp38.907.833
b	Pek. Penulangan balok				
	Penulangan Besi D10	984,39	kg	Rp17.456	Rp17.183.849
	Penulangan Besi D19	1699,55	kg	Rp30.336	Rp51.558.196
c	Pek. Pengecoran balok	10,41	m3	Rp8.042.036	Rp83.705.534
19	Pekerjaan Balok Induk BA 3 (0,4m x 0,45m)				
a	Pek. Bekesting balok	482,02	m2	Rp525.668	Rp253.384.742
b	Pek. Penulangan balok				
	Penulangan Besi D10	6607,66	kg	Rp17.456	Rp115.345.615
	Penulangan Besi D19	10364,68	kg	Rp30.336	Rp314.426.530
c	Pek. Pengecoran balok	81,85	m3	Rp8.042.036	Rp658.266.402
20	Pekerjaan Plat Lantai				
a	Pek. Bekesting plat lantai	3840,00	m2	Rp877.025	Rp3.367.778.371
b	Pek. Penulangan plat lantai	676,46	kg	Rp1.916.265	Rp1.296.284.604
c	Pek. Pengecoran plat lantai	480,00	m3	Rp8.042.036	Rp3.860.179.787

IV	PEKERJAAN STRUKTUR ATAS	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
21	Pekerjaan Tangga				
a	Pek. Bekesting Tangga	98,62	m2	Rp853.393	Rp84.164.179
b	Pek. Penulangan Tangga				
	Penulangan Besi D6	81,21	kg	Rp17.456	Rp1.417.706
	Penulangan Besi D8	52,42	kg	Rp17.456	Rp915.094
	Penulangan Besi D10	598,53	kg	Rp17.456	Rp10.448.125
	Penulangan Besi D16	1738,52	kg	Rp30.336	Rp52.740.449
c	Pek. Pengecoran Tangga	11,62	m3	Rp8.042.036	Rp93.426.958
22	Pekerjaan Plat Atap				
a	Pek. Bekesting plat atap	854,53	m2	Rp877.025	Rp749.442.374
b	Pek. Penulangan plat atap	118,23	kg	Rp1.916.265	Rp226.563.431
c	Pek. Pengecoran plat atap	106,82	m3	Rp8.042.036	Rp859.018.018
23	Pemadatan beton pada saat pengecoran dengan Vibrator	2704,29	m3	Rp18.772	Rp50.764.068
JUMLAH HARGA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS					Rp34.115.616.573

V	PEKERJAAN PASANGAN DAN PLESTERAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
1	Pemasangan dinding bata merah	5872,76	m2	Rp341.808	Rp2.007.358.437
2	Pek. Plesteran	14679,76	m2	Rp68.677	Rp1.008.161.103
3	Pek. Acian	14679,76	m2	Rp70.586	Rp1.036.187.290
JUMLAH HARGA PEKERJAAN PASANGAN DAN PLESTERAN					Rp4.051.706.830

VI	PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN PENUTUP DINDING	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
1	Pek. Penutup Lantai Tipe K1 60x60	796,83	m2	Rp163.804	Rp130.524.636
2	Pek. Penutup Lantai Tipe K2 30x30	878,95	m2	Rp166.973	Rp146.760.494
3	Pek. Penutup Lantai Tipe K3 40x40	741,41	m2	Rp195.013	Rp144.584.472
4	Pek. Penutup Lantai Tipe K4 20x20	278,00	m2	Rp193.231	Rp53.718.692
5	Pek. Penutup Lantai Tipe K5 Lantai Vynil	818,61	m2	Rp328.160	Rp268.633.337
6	Pek. Penutup Lantai Tipe K6 Floor Hardener	845,20	m2	Rp146.763	Rp124.044.356
7	Pek. Plint ukuran 10 s.d.<20cm	1870,99	m	Rp371.618	Rp695.291.722
8	Pek. Penutup Dinding Keramik 20x20	705,80	m2	Rp822.388	Rp580.443.263
JUMLAH HARGA PEKERJAAN PENUTUP LANTAI DAN PENUTUP DINDING					Rp2.144.000.972

VII	PEKERJAAN PLAFON	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
1	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum	3055,30	m2	Rp75.647	Rp231.123.557
2	Pek. List Langit-Langit Kayu profil	1870,99	m2	Rp34.630	Rp64.791.541
JUMLAH HARGA PEKERJAAN PLAFON					Rp295.915.098

VIII	PEKERJAAN KAYU, KUNCI, DAN KACA	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
1	Pek. Kusen Kayu	11,30	m3	Rp6.296.244	Rp71.169.421
2	Pek. Pembuatan dan pemasangan pintu	206,60	m2	Rp369.189	Rp76.274.397
3	Pek. Pintu dan Jendela Kaca (kayu kelas I)	81,24	m2	Rp597.041	Rp48.503.603
4	Pemasangan Kunci Tanam Biasa	141,00	buah	Rp276.419	Rp38.975.023
5	Pemasangan Engsel Pintu	378,00	buah	Rp131.996	Rp49.894.518
6	Pemasangan Kaca Polos Tebal 5 mm	125,54	m2	Rp313.763	Rp39.389.854
7	Pemasangan Kaca Polos Tebal 8 mm	84,91	m2	Rp539.758	Rp45.830.869
8	Pemasangan Doorcloser	120,00	buah	Rp263.311	Rp31.597.336
JUMLAH HARGA PEKERJAAN KAYU, KUNCI, DAN KACA					Rp401.635.020

IX	PEKERJAAN PENGECATAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
1	Pengecatan tembok baru	14679,76	m2	Rp48.713	Rp715.089.048
2	Pengecatan Bidang kayu Baru	5185,06	m2	Rp93.005	Rp482.234.758
3	Pengecatan Plafon	3055,30	m2	Rp52.754	Rp161.178.393
JUMLAH HARGA PEKERJAAN PENGECATAN					Rp1.358.502.199

X	PEKERJAAN SANITASI DALAM GEDUNG	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
1	Pemasangan closet duduk/monoblock	65,00	buah	Rp1.241.409	Rp80.691.564
2	Pemasangan Wastafel	65,00	buah	Rp956.799	Rp62.191.965
3	Pemasangan Bak Cuci Piring <i>Stainlesssteel</i>	1,00	buah	Rp292.712	Rp292.712
4	Pemasangan Kran Diameter ¾ ”	65,00	buah	Rp142.306	Rp9.249.883
5	Pemasangan Floor Drain	65,00	buah	Rp84.863	Rp5.516.102
JUMLAH HARGA PEKERJAAN SANITASI DALAM GEDUNG					Rp157.942.224

XI	PEKERJAAN LAIN-LAIN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL
1	Pek. Pemasangan Lift	2,00	buah	Rp517.731.748	Rp1.035.463.496
2	Pembersihan lahan kembali	1331,07	m2	Rp395.934	Rp527.016.364
JUMLAH HARGA PEKERJAAN LAIN-LAIN					Rp1.562.479.860
JUMLAH TOTAL HARGA PEKERJAAN					Rp67.998.975.482
PPN 11%					Rp7.479.887.303
JUMLAH TOTAL HARGA PEKERJAAN					Rp75.478.862.785
PEMBULATAN					Rp75.478.900.000
LUASAN PEKERJAAN (M2)					8531,40
HARGA PEKERJAAN PER M2					Rp8.847.193

Lampiran 22 Perhitungan Durasi dan Tenaga Kerja

No	Uraian Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Durasi & Man Power	Kebutuhan Material & Peralatan
I	PEKERJAAN PERSIAPAN					
1	Pembersihan Lokasi	2550,00	m2		30 hari	
	Pekerja		OH	0,100	9	
	Mandor		OH	0,050	5	
	Operator alat berat		OH	1,050	90	
	Pembantu operator		OH	2,050	175	
	Excavator		jam	0,0023		5,865
	Dump Truck		jam	0,0056		14,28
2	Pembuatan Pagar Sementara	215,00	m'		6 hari	
	Pekerja		OH	0,250	9	
	Tukang kayu		OH	0,125	5	
	Tukang Batu		OH	0,125	5	
	Kepala tukang		OH	0,125	5	
	Mandor		OH	0,008	1	
	Kayu Kaso 5/7 kelas II		m3	0,0310		6,67
	Seng gelombang 2" - 5" BJLS 24		Lembar	1,3125		282,19
	Semen portland (PC)		Kg	26,4060		5677,29
	Pasir beton		Kg	61,5600		13235,40
	Kerikil		Kg	83,3490		17920,04
	Air		Liter	17,4150		3744,23
	Paku biasa 5"		Kg	0,4271		91,83
3	Membuat Papan Nama Proyek	1,00	buah		1 hari	
	Pekerja		OH	1,000	1	
	Tukang Kayu		OH	1,000	1	
	Kepala Tukang Kayu		OH	0,100	0	
	Tukang Cat		OH	1,500	1	
	Mandor		OH	0,100	0	
	Multiplek tebal 18 mm		Lembar	0,35		0,35
	Tiang kayu 8/12 kelas II, tinggi 4m		m3	0,077		0,08
	Frame besi L.30.30.3		kg	5,8		5,80
	Paku campuran 5 cm + 7cm		kg	1,25		1,25
	Cat Kayu		kg	2,5		2,50

No	Uraian Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Durasi & Man Power	Kebutuhan Material & Peralatan
I	PEKERJAAN PERSIAPAN					
4	Pembuatan perancah dari bambu	64,80	m2		8 Hari	
	Pekerja		OH	1,000	8	
	Tukang kayu		OH	2,000	17	
	Kepala tukang		OH	0,200	2	
	Mandor		OH	0,050	1	
	Bambu diameter 6-8/600 cm		Batang	1,25		81,00
	Tali ijuk		m3	0,186		12,05
5	Pembuatan Jalan Sementara	555,30	m2		31 hari	
	Pekerja		OH	1,000	18	
	Mandor		OH	0,050	1	
	Batu Belah		m3	0,15		83,30
	Batu Pecah		m3	0,09		49,98
	Pasir Pasang		m3	0,01		5,55
6	Pembuatan Gudang Sementara	20,00	m2		7 hari	
	Pekerja		OH	2,000	6	
	Tukang kayu		OH	2,000	6	
	Tukang batu		OH	1,000	3	
	Kepala tukang		OH	0,300	1	
	Mandor		OH	0,100	1	
	Dolken kayu diameter 8-10		m'	1,25		25,00
	Kayu		m3	0,18		3,60
	Paku biasa		Kg	0,08		1,60
	Besi strip		Kg	1,1		22,00
	Semen Portland (PC)		Kg	35		700,00
	Pasir pasang		m3	0,15		3,00
	Pasir beton		m3	0,1		2,00
	Koral beton		m3	0,15		3,00
	Bata merah		buah	30		600,00
	Seng pelat		lembar	0,25		5,00
	Jendela naco		buah	0,2		4,00
	Kaca polos		m2	0,08		1,60
	Kunci tanam		buah	0,15		3,00
	Plywood 4mm		lembar	0,06		1,20

No	Uraian Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Durasi & Man Power	Kebutuhan Material & Peralatan
I	PEKERJAAN PERSIAPAN					
7	Direksi Kit	54,00	m2		10 hari	
	Pekerja		OH	2,000	11	
	Tukang kayu		OH	2,000	11	
	Tukang batu		OH	1,000	6	
	Kepala tukang		OH	0,300	2	
	Mandor		OH	0,100	1	
	Dolken kayu diameter 8-10		m'	1,25		67,50
	Kayu		m3	0,18		9,72
	Paku biasa		Kg	0,08		4,32
	Besi strip		Kg	1,1		59,40
	Semen Portland (PC)		Kg	35		1890,00
	Pasir pasang		m3	0,15		8,10
	Pasir beton		m3	0,1		5,40
	Koral beton		m3	0,15		8,10
	Bata merah		buah	30		1620,00
	Seng pelat		lembar	0,25		13,50
	Jendela naco		buah	0,2		10,80
	Kaca polos		m2	0,08		4,32
	Kunci tanam		buah	0,15		8,10
	Plywood 4mm		lembar	0,06		3,24
8	Pembuatan Pos Keamanan	4,00	m2		2 hari	
	Pekerja		OH	2,000	4	
	Tukang kayu		OH	2,000	4	
	Tukang batu		OH	1,000	2	
	Kepala tukang		OH	0,300	1	
	Mandor		OH	0,100	0	
	Dolken kayu diameter 8-10		m'	1,25		5,00
	Kayu		m3	0,18		0,72
	Paku biasa		Kg	0,08		0,32
	Besi strip		Kg	1,1		4,40
	Semen Portland (PC)		Kg	35		140,00
	Pasir pasang		m3	0,15		0,60
	Pasir beton		m3	0,1		0,40
	Koral beton		m3	0,15		0,60
	Bata merah		buah	30		120,00
	Seng pelat		lembar	0,25		1,00
	Jendela naco		buah	0,2		0,80
	Kaca polos		m2	0,08		0,32
	Kunci tanam		buah	0,15		0,60
	Plywood 4mm		lembar	0,06		0,24

No	Uraian Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Durasi & Man Power	Kebutuhan Material & Peralatan
I	PEKERJAAN PERSIAPAN					
9	Pembuatan Toilet	3,00	buah		1 hari	
	Pekerja		OH	2	6	
	Toilet Portable		buah	1	3	
10	Pengukuran dan Pemasangan Bouwplank	150,00	m'		1 hari	
	Pekerja		OH	0,012	1	
	Tukang Kayu		OH	0,006	0	
	Kepala Tukang		OH	0,0006	0	
	Mandor		OH	0,0012	0	
	Kaso 5/7 cm		m3	0,013		1,95
	Papan 3/20 cm		m3	0,007		1,05
	Paku campuran 2cm dan 5cm		Kg	0,02		3

II	PEKERJAAN TANAH					
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Material & Peralatan
1	Penggalian Tanah	12676,63	m3		20 Hari	
	Pekerja		OH	0,02	13	
	Mandor		OH	0,002	2	
	Pompa lumpur diesel 10 KW; 5"		Hari	0,01		126,77
2	Pengurugan sirtu padat bawah fondasi	889,72	m3		16 Hari	
	Pekerja		OH	0,250	14	
	Mandor		OH	0,013	1	
	Sirtu		m3	1,2		1067,66
3	Pemadatan pasir menggunakan mesin Stamper Kodok	266,91	m3		5 hari	
	Stamper Kodok 150 kg		Hari	0,0574		15,32
4	Pengurugan sirtu padat bawah tie beam	496,24	m3		9 hari	
	Pekerja		OH	0,250	14	
	Mandor		OH	0,013	1	
	Sirtu		m3	1,2		595,48
5	Pemadatan pasir menggunakan mesin Stamper Kodok	186,09	m3		3 hari	
	Stamper Kodok 150 kg		Hari	0,0574		10,68
6	Pengurugan sirtu padat bawah lt. Basement	3702,23	m3		40 hari	
	Pekerja		OH	0,250	24	
	Mandor		OH	0,013	2	
	Sirtu		m3	1,2		4442,67

II	PEKERJAAN TANAH					
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Material & Peralatan
7	Pemadatan pasir menggunakan mesin Stamper Kodok	1110,67	m3		15 hari	
	Stamper Kodok 150 kg		Hari	0,0574		63,75
8	Pengurugan Kembali Galian Tanah	3399,70	m3		17 hari	
	Pekerja		OH	0,050	10	
	Mandor		OH	0,0050	1	
	Excavator		jam	0,0089		30,26
	Dump Truck		jam	0,0178		60,51

III	PEKERJAAN FONDASI					
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Material & Peralatan
1	Lantai kerja bawah fondasi mutu tebal 10cm	5,29	m3		1 hari	
	Pekerja		OH	1,6500	8	
	Tukang batu		OH	0,2750	1	
	Kepala tukang		OH	0,0280	0	
	Mandor		OH	0,0830	0	
	Semen PC		Kg	247		1305,82
	Pasir Beton		kg	0,62		3,28
	Kerikil/agregat		kg	0,555		2,93
	Air		Liter	215		1136,64
2	Pekerjaan Pembesian Fondasi	21820,35	kg		13 hari	
	Pekerja		OH	0,0070	12	
	Tukang besi		OH	0,0011	2	
	Kepala tukang		OH	0,0007	2	
	Mandor		OH	0,0007	2	
	Besi Beton Polos		Kg	1,05		22911,37
	Kawat Beton		Kg	0,015		327,31
	Alat bantu		ls	1		21820,35
3	Pemasangan Bekisting untuk Fondasi Telapak	243,40	m2		12 hari	
	Pekerja		OH	0,5200	11	
	Tukang batu		OH	0,2600	6	
	Kepala tukang		OH	0,0260	1	
	Mandor		OH	0,0260	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04		9,74
	Paku 5 cm – 10 cm		Kg	0,3		73,02
	Minyak bekisting		Liter	0,1		24,34

III	PEKERJAAN FONDASI					
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Material & Peralatan
4	Pengecoran Beton Fondasi	210,25	m3		25 hari	
	Pekerja		OH	1,6500	14	
	Tukang batu		OH	0,2750	3	
	Kepala tukang		OH	0,0280	1	
	Mandor		OH	0,0830	1	
	Semen PC		Kg	384		80736,00
	Pasir Beton		m3	0,593		124,68
	Kerikil/agregat		m3	0,77		161,89
	Air		Liter	215		45203,75
	Alat bantu		ls	1		210,25
IV	PEKERJAAN TIE BEAM					
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Material & Peralatan
1	Pekerjaan Pembesian tie beam massa 1	2010,59	kg	1171,90	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	3	
	Tukang besi		OH	0,0016	3	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02		2050,80
	Kawat bendrat		kg	0,028		56,30
	Bar cutter		Hari	0,04		46,88
	Bar bender		Hari	0,04		46,88
2	Pemasangan bekisting untuk tie beam massa 1	118,15	m2		5 hari	
	Pekerja		OH	0,5200	13	
	Tukang kayu		OH	0,2600	6	
	Kepala tukang		OH	0,0260	1	
	Mandor		OH	0,0260	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0450		5,32
	Paku 5 cm – 10 cm		Kg	0,3000		35,45
	Minyak bekisting		Liter	0,1000		11,82
3	Pengecoran Beton tie beam massa 1	12,16	m3		1 hari	
	Pekerja		OH	1,0000	12	
	Tukang batu		OH	0,2500	3	
	Kepala tukang		OH	0,0250	0	
	Mandor		OH	0,1000	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000		5558,26
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000		8282,66
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000		12271,96
	Air		Liter	202,0000		2456,83
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		1,79
	Vibrator		Hari	0,08		0,97

IV	PEKERJAAN TIE BEAM					
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Material & Peralatan
4	Pekerjaan Pembesian tie beam massa 2	2172,06	kg	1268,09	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	3	
	Tukang besi		OH	0,0016	3	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02		2215,50
	Kawat bendrat		kg	0,028		60,82
	Bar cutter		Hari	0,04		86,88
	Bar bender		Hari	0,04		86,88
5	Pemasangan bekisting untuk tie beam massa 2	130,305	m2		6 hari	
	Pekerja		OH	0,5200	12	
	Tukang kayu		OH	0,2600	6	
	Kepala tukang		OH	0,0260	1	
	Mandor		OH	0,0260	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0450		5,86
	Paku 5 cm – 10 cm		Kg	0,3000		39,09
	Minyak bekisting		Liter	0,1000		13,03
6	Pengecoran Beton tie beam massa 2	13,41	m3		1 hari	
	Pekerja		OH	1,0000	13	
	Tukang batu		OH	0,2500	3	
	Kepala tukang		OH	0,0250	0	
	Mandor		OH	0,1000	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000		6130,08
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000		9134,76
	Kerikil/Aggregat (Kr)		Kg	1009,0000		13534,47
	Air		Liter	202,0000		2709,58
	Vibrator		Hari	0,08		1,07
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		1,98
7	Pekerjaan Pembesian tie beam massa 3	7663,77	kg	3705,95	2 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	6	
	Tukang besi		OH	0,0016	6	
	Kepala tukang		OH	0,00016	1	
	Mandor		OH	0,00016	1	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02		7817,04
	Kawat bendrat		kg	0,028		214,59
	Bar cutter		Hari	0,04		148,24
	Bar bender		Hari	0,04		148,24

IV	PEKERJAAN TIE BEAM					
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Material & Peralatan
8	Pemasangan bekisting untuk tie beam massa 3	574,66	m2		18 hari	
	Pekerja		OH	0,52	17	
	Tukang kayu		OH	0,26	9	
	Kepala tukang		OH	0,026	1	
	Mandor		OH	0,026	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0450		25,86
	Paku 5 cm – 10 cm		Kg	0,3000		172,40
	Minyak bekisting		Liter	0,1000		57,47
9	Pengecoran Beton tie beam massa 3	59,16	m3		6 hari	
	Pekerja		OH	1,0000	10	
	Tukang batu		OH	0,2500	3	
	Kepala tukang		OH	0,0250	1	
	Mandor		OH	0,1000	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000		27034,35
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000		40285,32
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000		59688,53
	Air		Liter	202,0000		11949,54
	Vibrator		Hari	0,08		4,73
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		8,73
V	PEKERJAAN DINDING PENAHAN TANAH					
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Material & Peralatan
1	Pekerjaan Pembesian Dinding Penahan Tanah M1	10461,24	kg		49 hari	
	Pekerja		OH	0,0700	15	
	Tukang besi		OH	0,0700	15	
	Kepala tukang		OH	0,0070	2	
	Mandor		OH	0,0050	2	
	Besi Beton (ulir)		Kg	10,5		109842,98
	Kawat Bendrat		Kg	0,15		1569,19
2	Pemasangan Bekisting untuk Dinding Penahan Tanah M1	118,80	m2		9 hari	
	Pekerja		OH	0,6600	9	
	Tukang kayu		OH	0,3300	5	
	Kepala tukang		OH	0,0330	1	
	Mandor		OH	0,0330	1	
	Papan 2/20 Kayu Meranti		m3	0,03		3,56
	Paku 5 cm – 10 cm		Kg	0,4		47,52
	Minyak bekisting		Liter	0,2		23,76
	Balok 5/7 Kayu Meranti		m3	0,02		2,38
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35		41,58
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	3		356,40
	Penjaga Jarak Bekisting/Spacer		buah	4		475,20

V	PEKERJAAN DINDING PENAHAN TANAH					
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Material & Peralatan
3	Pengecoran Beton Dinding Penahan Tanah M1	101,60	m3		17 hari	
	Pekerja		OH	1,6500	10	
	Tukang batu		OH	0,2750	2	
	Kepala tukang		OH	0,0275	1	
	Mandor		OH	0,0830	1	
	Semen Portland		Kg	406		41249,60
	Pasir Beton		m3	0,489		49,68
	Koral max. 30 mm		m3	0,76		77,22
4	Pekerjaan Pembesian Dinding Penahan Tanah M2	15884,23	kg		59 hari	
	Pekerja		OH	0,0700	19	
	Tukang besi		OH	0,0700	19	
	Kepala tukang		OH	0,0070	2	
	Mandor		OH	0,0050	2	
	Besi Beton (ulir)		Kg	10,5		166784,46
	Kawat Bendrat		Kg	0,15		2382,64
5	Pemasangan Bekisting untuk Dinding Penahan Tanah M2	178,20	m2		14 hari	
	Pekerja		OH	0,6600	9	
	Tukang batu		OH	0,3300	5	
	Kepala tukang		OH	0,0330	1	
	Mandor		OH	0,0330	1	
	Papan 2/20 Kayu Meranti		m3	0,03		5,35
	Paku 5 cm – 10 cm		Kg	0,4		71,28
	Minyak bekisting		Liter	0,2		35,64
	Balok 5/7 Kayu Meranti		m3	0,02		3,56
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35		62,37
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	3		534,60
6	Pengecoran Beton Dinding Penahan Tanah M2	154,40	m3		19 hari	
	Pekerja		OH	1,6500	14	
	Tukang batu		OH	0,2750	3	
	Kepala tukang		OH	0,0275	1	
	Mandor		OH	0,0830	1	
	Semen Portland		Kg	406		62686,40
	Pasir Beton		m3	0,489		75,50
	Koral max. 30 mm		m3	0,76		117,34
	Air		liter	215		33196,00

V	PEKERJAAN DINDING PENAHAN TANAH					
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Material & Peralatan
7	Pekerjaan Pembesian Dinding Penahan Tanah M3	32311,18	kg		78 hari	
	Pekerja		OH	0,0700	29	
	Tukang besi		OH	0,0700	29	
	Kepala tukang		OH	0,0070	3	
	Mandor		OH	0,0050	3	
	Besi Beton (ulir)		Kg	10,5		339267,42
	Kawat Bendrat		Kg	0,15		4846,68
8	Pemasangan Bekisting untuk Dinding Penahan Tanah M3	358,01	m2		14 hari	
	Pekerja		OH	0,6600	17	
	Tukang batu		OH	0,3300	9	
	Kepala tukang		OH	0,0330	1	
	Mandor		OH	0,0330	1	
	Papan 2/20 Kayu Meranti		m3	0,03		10,74
	Paku 5 cm – 10 cm		Kg	0,4		143,20
	Minyak bekisting		Liter	0,2		71,60
	Balok 5/7 Kayu Meranti		m3	0,02		7,16
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35		125,30
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	3		1074,03
	Penjaga Jarak Bekesting/Spacer		buah	4		1432,04
9	Pengecoran Beton Dinding Penahan Tanah M3	314,23	m3		28 hari	
	Pekerja		OH	1,6500	19	
	Tukang batu		OH	0,2750	4	
	Kepala tukang		OH	0,0275	1	
	Mandor		OH	0,0830	1	
	Semen Portland		Kg	406		127577,38
	Pasir Beton		m3	0,489		153,66
	Koral max. 30 mm		m3	0,76		238,81
	Air		liter	215		67559,45
VI	PEKERJAAN STRUKTUR BETON BERTULANG MASSA 1					
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Material & Peralatan
LANTAI BASEMENT						
1	Pekerjaan Pembesian Kolom Basement	7505,79	kg	6210,83	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	12	
	Tukang besi		OH	0,0016	12	
	Kepala tukang		OH	0,00016	1	
	Mandor		OH	0,00016	1	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02		7655,90
	Kawat bendrat		kg	0,028		210,16
	Bar cutter		Hari	0,04		248,43
	Bar bender		Hari	0,04		248,43

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Material & Peralatan
LANTAI BASEMENT						
2	Pemasangan bekisting untuk Kolom Basement	205,92	m2		12 hari	
	Pekerja		OH	0,6600	12	
	Tukang kayu		OH	0,3300	6	
	Kepala tukang		OH	0,0330	1	
	Mandor		OH	0,0330	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400		8,24
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000		82,37
	Minyak bekisting		Liter	0,3000		61,78
	Balok kayu kelas II		m3	0,0150		3,09
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500		72,07
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2,0000		411,84
3	Pengecoran Beton Kolom Basement	33,264	m3		3 hari	
	Pekerja		OH	1,0000	11	
	Tukang batu		OH	0,2500	3	
	Kepala tukang		OH	0,0250	0	
	Mandor		OH	0,1000	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000		15201,65
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000		22652,78
	Kerikil/ Agregat (Kr)		Kg	1009,0000		33563,38
	Air		Liter	202,0000		6719,33
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		4,91
4	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai Basement	18,13	kg		2 hari	
	Pekerja		OH	0,70000	6	
	Tukang besi		OH	0,70000	6	
	Kepala tukang		OH	0,07000	1	
	Mandor		OH	0,07000	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105,00000		1903,73
	Kawat bendrat		kg	1,50000		27,20
5	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai Basement	103,64	m2		5 hari	
	Pekerja		OH	0,6600	14	
	Tukang kayu		OH	0,3300	7	
	Kepala tukang		OH	0,0330	1	
	Mandor		OH	0,0330	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400		4,15
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000		41,45
	Minyak bekisting		Liter	0,2000		20,73
	Balok kayu kelas II		m3	0,0150		1,55
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500		36,27
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6,0000		621,81

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Material & Peralatan
LANTAI BASEMENT						
6	Pengecoran Beton Plat Lantai Basement	12,95	m3		1 hari	
	Pekerja		OH	1,0000	12	
	Tukang batu		OH	0,2500	3	
	Kepala tukang		OH	0,0250	0	
	Mandor		OH	0,1000	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000		5920,15
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000		8821,93
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000		13070,96
	Air		Liter	202,0000		2616,78
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		1,91
	Vibrator		Hari	0,0800		1,04
LANTAI 1						
7	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 1	4176,40	kg	3439,00	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	6	
	Tukang besi		OH	0,0016	6	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02		4259,93
	Kawat bendrat		kg	0,028		116,94
	Bar cutter		Hari	0,04		137,56
	Bar bender		Hari	0,04		137,56
8	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 1	124,8	m2		6 hari	
	Pekerja		OH	0,6600	14	
	Tukang kayu		OH	0,3300	7	
	Kepala tukang		OH	0,0330	1	
	Mandor		OH	0,0330	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400		4,99
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000		49,92
	Minyak bekisting		Liter	0,3000		37,44
	Balok kayu kelas II		m3	0,0150		1,87
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500		43,68
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2,0000		249,60

LANTAI 1							
9	Pengecoran Beton Kolom Lt. 1	20,16	m3			2 hari	
	Pekerja		OH	1,0000	20	10	
	Tukang batu		OH	0,2500	5	3	
	Kepala tukang		OH	0,0250	0	0	
	Mandor		OH	0,1000	2	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000			9213,12
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000			13728,96
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000			20341,44
	Air		Liter	202,0000			4072,32
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			2,97
10	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 1	3947,21	kg	2879,61		1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	6	6	
	Tukang besi		OH	0,0016	6	6	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			4026,15
	Kawat bendrat		kg	0,028			110,52
	Bar cutter		Hari	0,04			115,18
	Bar bender		Hari	0,04			115,18
11	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 1	169,373	m2		hari	8 hari	
	Pekerja		OH	0,6600	111	14	
	Tukang kayu		OH	0,3300	55	7	
	Kepala tukang		OH	0,0330	5	1	
	Mandor		OH	0,0330	5	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400			6,77
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000			67,75
	Minyak bekisting		Liter	0,2000			33,87
	Balok kayu kelas II		m3	0,0180			3,05
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500			59,28
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2,0000			338,75
12	Pengecoran Beton Balok Lt. 1	23,805	m3		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	1,0000	23	8	
	Tukang batu		OH	0,2500	5	2	
	Kepala tukang		OH	0,0250	0	0	
	Mandor		OH	0,1000	2	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000			10878,89
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000			16211,21
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000			24019,25
	Air		Liter	202,0000			4808,61
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			3,51
	Vibrator		Hari	0,0800			1,90

LANTAI 1							
13	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 1	17,13	kg		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,7000	11	11	
	Tukang besi		OH	0,7000	11	11	
	Kepala tukang		OH	0,0700	1	1	
	Mandor		OH	0,0700	1	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105,0000			1798,56
	Kawat bendrat		kg	1,5000			25,69
14	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 1	97,30	m2		hari	7 hari	
	Pekerja		OH	0,66	64	10	
	Tukang kayu		OH	0,33	32	5	
	Kepala tukang		OH	0,033	3	1	
	Mandor		OH	0,033	3	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			3,89
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			38,92
	Minyak bekisting		Liter	0,2			19,46
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			1,46
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			34,06
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6			583,82
15	Pengecoran Beton Plat Lantai 1	12,16	m3		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	1	12	12	
	Tukang batu		OH	0,25	3	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	1	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000			5558,48
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000			8282,98
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000			12272,44
	Air		Liter	202,0000			2456,92
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			1,79
	Vibrator		Hari	0,0800			0,97

LANTAI 2							
16	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 2	4176,40	kg	3439,00	hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	6	6	
	Tukang besi		OH	0,0016	6	6	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			4259,93
	Kawat bendrat		kg	0,028			116,94
	Bar cutter		Hari	0,04			137,56
	Bar bender		Hari	0,04			137,56
17	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 2	124,80	m2		hari	6 hari	
	Pekerja		OH	0,66	82	14	
	Tukang kayu		OH	0,33	41	7	
	Kepala tukang		OH	0,033	4	1	
	Mandor		OH	0,033	4	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400			4,99
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000			49,92
	Minyak bekisting		Liter	0,3000			37,44
	Balok kayu kelas II		m3	0,0150			1,87
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500			43,68
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2,0000			249,60
18	Pengecoran Beton Kolom Lt. 2	20,16	m3		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	1	20	10	
	Tukang batu		OH	0,25	5	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	2	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000			9213,12
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000			13728,96
	Kerikil/ Agregat (Kr)		Kg	1009,0000			20341,44
	Air		Liter	202,0000			4072,32
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			2,97
19	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 2	3947,21	kg	2879,61	hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	6	6	
	Tukang besi		OH	0,0016	6	6	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			4026,15
	Kawat bendrat		kg	0,028			110,52
	Bar cutter		Hari	0,04			115,18
	Bar bender		Hari	0,04			115,18

LANTAI 2							
20	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 2	169,37	m2		hari	8 hari	
	Pekerja		OH	0,66	111	14	
	Tukang kayu		OH	0,33	55	7	
	Kepala tukang		OH	0,033	5	1	
	Mandor		OH	0,033	5	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400			6,77
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000			67,75
	Minyak bekisting		Liter	0,2000			33,87
	Balok kayu kelas II		m3	0,0180			3,05
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500			59,28
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2,0000			338,75
21	Pengecoran Beton Balok Lt. 2	23,81	m3		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	1	23	12	
	Tukang batu		OH	0,25	5	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	2	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000			10878,89
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000			16211,21
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000			24019,25
	Air		Liter	202,0000			4808,61
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			3,51
	Vibrator		Hari	0,0800			1,90
22	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 2	17,13	kg		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,7	11	11	
	Tukang besi		OH	0,7	11	11	
	Kepala tukang		OH	0,07	1	1	
	Mandor		OH	0,07	1	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105,0000			1798,56
	Kawat bendrat		kg	1,5000			25,69
23	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 2	97,30	m2		hari	5 hari	
	Pekerja		OH	0,66	64	13	
	Tukang kayu		OH	0,33	32	7	
	Kepala tukang		OH	0,033	3	1	
	Mandor		OH	0,033	3	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			3,89
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			38,92
	Minyak bekisting		Liter	0,2			19,46
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			1,46
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			34,06
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6			583,82

LANTAI 2							
24	Pengecoran Beton Plat Lantai 2	12,16	m3		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	1	12	12	
	Tukang batu		OH	0,25	3	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	1	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000			5558,48
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000			8282,98
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000			12272,44
	Air		Liter	202,0000			2456,92
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			1,79
	Vibrator		Hari	0,0800			0,97
LANTAI 3							
25	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 3	4176,40	kg	3439,00	hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	6	6	
	Tukang besi		OH	0,0016	6	6	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			4259,93
	Kawat bendrat		kg	0,028			116,94
	Bar cutter		Hari	0,04			137,56
	Bar bender		Hari	0,04			137,56
26	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 3	124,8	m2		hari	7 hari	
	Pekerja		OH	0,66	82	12	
	Tukang kayu		OH	0,33	41	6	
	Kepala tukang		OH	0,033	4	1	
	Mandor		OH	0,033	4	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400			4,99
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000			49,92
	Minyak bekisting		Liter	0,3000			37,44
	Balok kayu kelas II		m3	0,0150			1,87
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500			43,68
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2,0000			249,60

LANTAI 3							
27	Pengecoran Beton Kolom Lt. 3	20,16	m3		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	1	20	10	
	Tukang batu		OH	0,25	5	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	2	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000			9213,12
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000			13728,96
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000			20341,44
	Air		Liter	202,0000			4072,32
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			2,97
Vibrator		Hari	0,0800			1,61	
28	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 3	3947,21	kg	2879,61	hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	6	6	
	Tukang besi		OH	0,0016	6	6	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			4026,15
	Kawat bendrat		kg	0,028			110,52
	Bar cutter		Hari	0,04			115,18
	Bar bender		Hari	0,04			115,18
29	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 3	169,37	m2		hari	9 hari	
	Pekerja		OH	0,66	111	13	
	Tukang kayu		OH	0,33	55	7	
	Kepala tukang		OH	0,033	5	1	
	Mandor		OH	0,033	5	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400			6,77
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000			67,75
	Minyak bekisting		Liter	0,2000			33,87
	Balok kayu kelas II		m3	0,0180			3,05
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500			59,28
Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2,0000			338,75	
30	Pengecoran Beton Balok Lt. 3	23,81	m3		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	1	23	12	
	Tukang batu		OH	0,25	5	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	2	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000			10878,89
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000			16211,21
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000			24019,25
	Air		Liter	202,0000			4808,61
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			3,51
Vibrator		Hari	0,0800			1,90	

LANTAI 3							
31	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 3	17,13	kg		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,7	11	11	
	Tukang besi		OH	0,7	11	11	
	Kepala tukang		OH	0,07	1	1	
	Mandor		OH	0,07	1	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105,0000			1798,56
	Kawat bendrat		kg	1,5000			25,69
32	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 3	97,30	m2		hari	6 hari	
	Pekerja		OH	0,66	64	11	
	Tukang kayu		OH	0,33	32	6	
	Kepala tukang		OH	0,033	3	1	
	Mandor		OH	0,033	3	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			3,89
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			38,92
	Minyak bekisting		Liter	0,2			19,46
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			1,46
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			34,06
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6			583,82
33	Pengecoran Beton Plat Lantai 3	12,16	m3		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	1	12	12	
	Tukang batu		OH	0,25	3	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	1	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000			5558,48
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000			8282,98
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000			12272,44
	Air		Liter	202,0000			2456,92
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			1,79
	Vibrator		Hari	0,0800			0,97
LANTAI ATAP							
34	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. Atap	1075,58	kg	859,75	hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	1	1	
	Tukang besi		OH	0,0016	1	1	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			1097,09
	Kawat bendrat		kg	0,028			30,12
	Bar cutter		Hari	0,04			34,39
	Bar bender		Hari	0,04			34,39

LANTAI ATAP							
35	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. Atap	23,4	m2		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,66	15	8	
	Tukang kayu		OH	0,33	7	4	
	Kepala tukang		OH	0,033	0	0	
	Mandor		OH	0,033	0	0	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400			0,94
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000			9,36
	Minyak bekisting		Liter	0,3000			7,02
	Balok kayu kelas II		m3	0,0150			0,35
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500			8,19
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2,0000			46,80
36	Pengecoran Beton Kolom Lt. Atap	3,78	m3		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	1	3	3	
	Tukang batu		OH	0,25	0	0	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	0	0	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000			1727,46
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000			2574,18
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000			3814,02
	Air		Liter	202,0000			763,56
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			0,56
	Vibrator		Hari	0,0800			0,30
37	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. Atap	3947,21	kg	2879,61	hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	6	6	
	Tukang besi		OH	0,0016	6	6	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			4026,15
	Kawat bendrat		kg	0,028			110,52
	Bar cutter		Hari	0,04			115,18
	Bar bender		Hari	0,04			115,18
38	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. Atap	169,37	m2		hari	9 hari	
	Pekerja		OH	0,66	111	13	
	Tukang kayu		OH	0,33	55	7	
	Kepala tukang		OH	0,033	5	1	
	Mandor		OH	0,033	5	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400			6,77
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000			67,75
	Minyak bekisting		Liter	0,2000			33,87
	Balok kayu kelas II		m3	0,0180			3,05
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500			59,28
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2,0000			338,75

LANTAI ATAP							
39	Pengecoran Beton Balok Lt. Atap	28,23	m3		hari	3	hari
	Pekerja		OH	1	28	10	
	Tukang batu		OH	0,25	7	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	2	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			12900,71
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			19224,03
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			28483,19
	Air		Liter	202			5702,28
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			4,16
	Vibrator		Hari	0,08			2,26
40	Pekerjaan Pembesian Plat Atap	24,94	kg		hari	2	hari
	Pekerja		OH	0,7	17	9	
	Tukang besi		OH	0,7	17	9	
	Kepala tukang		OH	0,07	1	1	
	Mandor		OH	0,07	1	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105			2618,81
	Kawat bendrat		kg	1,5			37,41
41	Pemasangan bekisting untuk Plat Atap	127,99	m2		hari	7	hari
	Pekerja		OH	0,66	84	12	
	Tukang kayu		OH	0,33	42	2	
	Kepala tukang		OH	0,033	4	1	
	Mandor		OH	0,033	4	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			5,12
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			51,20
	Minyak bekisting		Liter	0,2			25,60
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			1,92
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			44,80
42	Pengecoran Beton Plat Atap	16,00	m3		hari	2	hari
	Pekerja		OH	1	15	8	
	Tukang batu		OH	0,25	3	2	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	1	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			7311,36
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			10895,04
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			16142,58
	Air		Liter	202			3231,72
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			2,36
	Vibrator		Hari	0,08			1,28

VII	PEKERJAAN STRUKTUR BETON BERTULANG MASSA 2					
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
LANTAI BASEMENT						
1	Pekerjaan Pembesian Kolom Basement	9461,69	kg		2 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	8	
	Tukang besi		OH	0,0016	8	
	Kepala tukang		OH	0,00016	1	
	Mandor		OH	0,00016	1	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02		9650,92
	Kawat bendrat		kg	0,028		264,93
	Bar cutter		Hari	0,04		322,41
	Bar bender		Hari	0,04		322,41
2	Pemasangan bekisting untuk Kolom Basement	221,76	m2		12 hari	
	Pekerja		OH	0,6600	13	
	Tukang kayu		OH	0,3300	3	
	Kepala tukang		OH	0,0330	1	
	Mandor		OH	0,0330	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400		8,87
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000		88,70
	Minyak bekisting		Liter	0,3000		66,53
	Balok kayu kelas II		m3	0,0150		3,33
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500		77,62
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2,0000		443,52
3	Pengecoran Beton Kolom Basement	38,61	m3		3 hari	
	Pekerja		OH	1,0000	13	
	Tukang batu		OH	0,2500	3	
	Kepala tukang		OH	0,0250	0	
	Mandor		OH	0,1000	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000		17644,77
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000		26293,41
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000		38957,49
	Air		Liter	202,0000		7799,22
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		5,69
	Vibrator		Hari	0,0800		3,09

LANTAI BASEMENT						
4	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai Basement	23,97	kg		2 hari	
	Pekerja		OH	0,70000	8	
	Tukang besi		OH	0,70000	8	
	Kepala tukang		OH	0,07000	1	
	Mandor		OH	0,07000	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105,00000		2516,73
	Kawat bendrat		kg	1,50000		35,95
5	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai Basement	136,54	m2		8 hari	
	Pekerja		OH	0,6600	12	
	Tukang kayu		OH	0,3300	6	
	Kepala tukang		OH	0,0330	1	
	Mandor		OH	0,0330	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400		5,46
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000		54,61
	Minyak bekisting		Liter	0,2000		27,31
	Balok kayu kelas II		m3	0,0150		2,05
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500		47,79
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6,0000		819,21
6	Pengecoran Beton Plat Lantai Basement	17,07	m3		2 hari	
	Pekerja		OH	1,0000	9	
	Tukang batu		OH	0,2500	2	
	Kepala tukang		OH	0,0250	0	
	Mandor		OH	0,1000	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000		7799,56
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000		11622,54
	Kerikil/ Agregat (Kr)		Kg	1009,0000		17220,48
	Air		Liter	202,0000		3447,51
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		2,52
	Vibrator		Hari	0,0800		1,37
LANTAI 1						
7	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 1	5238,95	kg		1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	8	
	Tukang besi		OH	0,0016	8	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02		5343,73
	Kawat bendrat		kg	0,028		146,69
	Bar cutter		Hari	0,04		177,63
	Bar bender		Hari	0,04		177,63

LANTAI 1						
8	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 1	134,4	m2		14 hari	
	Pekerja		OH	0,6600	7	
	Tukang kayu		OH	0,3300	4	
	Kepala tukang		OH	0,0330	1	
	Mandor		OH	0,0330	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400		5,38
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000		53,76
	Minyak bekisting		Liter	0,3000		40,32
	Balok kayu kelas II		m3	0,0150		2,02
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500		47,04
9	Pengecoran Beton Kolom Lt. 1	23,4	m3		2 hari	
	Pekerja		OH	1,0000	12	
	Tukang batu		OH	0,2500	3	
	Kepala tukang		OH	0,0250	0	
	Mandor		OH	0,1000	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000		10693,80
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000		15935,40
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000		23610,60
	Air		Liter	202,0000		4726,80
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		3,45
10	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 1	4597,51	kg		1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	7	
	Tukang besi		OH	0,0016	7	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02		4689,46
	Kawat bendrat		kg	0,028		128,73
	Bar cutter		Hari	0,04		131,10
	Bar bender		Hari	0,04		131,10
11	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 1	197,10	m2		10 hari	
	Pekerja		OH	0,6600	13	
	Tukang kayu		OH	0,3300	7	
	Kepala tukang		OH	0,0330	1	
	Mandor		OH	0,0330	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,0400		7,88
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4000		78,84
	Minyak bekisting		Liter	0,2000		39,42
	Balok kayu kelas II		m3	0,0180		3,55
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,3500		68,98
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2,0000		394,20

LANTAI 1						
12	Pengecoran Beton Balok Lt. 1	28,23	m3		2 hari	
	Pekerja		OH	1,0000	14	
	Tukang batu		OH	0,2500	4	
	Kepala tukang		OH	0,0250	0	
	Mandor		OH	0,1000	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457,0000		12900,71
	Pasir Beton (PB)		Kg	681,0000		19224,03
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009,0000		28483,19
	Air		Liter	202,0000		5702,28
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		4,16
13	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 1	22,41	kg		2 hari	
	Pekerja		OH	0,7000	8	
	Tukang besi		OH	0,7000	8	
	Kepala tukang		OH	0,0700	1	
	Mandor		OH	0,0700	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105,0000		2352,60
	Kawat bendrat		kg	1,5000		33,61
14	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 1	127,99	m2		7 hari	
	Pekerja		OH	0,66	12	
	Tukang kayu		OH	0,33	6	
	Kepala tukang		OH	0,033	1	
	Mandor		OH	0,033	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04		5,12
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4		51,20
	Minyak bekisting		Liter	0,2		25,60
	Balok kayu kelas II		m3	0,015		1,92
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35		44,80
15	Pengecoran Beton Plat Lantai 1	16,00	m3		1 hari	
	Pekerja		OH	1	15	
	Tukang batu		OH	0,25	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	
	Mandor		OH	0,1	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457		7311,36
	Pasir Beton (PB)		Kg	681		10895,04
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009		16142,58
	Air		Liter	202		3231,72
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		2,36
	Vibrator		Hari	0,08		1,28

LANTAI 2						
16	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 2	5238,95	kg		1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	8	
	Tukang besi		OH	0,0016	8	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02		5343,73
	Kawat bendrat		kg	0,028		146,69
	Bar cutter		Hari	0,04		177,63
	Bar bender		Hari	0,04		177,63
17	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 2	134,4	m2		8 hari	
	Pekerja		OH	0,66	11	
	Tukang kayu		OH	0,33	6	
	Kepala tukang		OH	0,033	1	
	Mandor		OH	0,033	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04		5,38
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4		53,76
	Minyak bekisting		Liter	0,3		40,32
	Balok kayu kelas II		m3	0,015		2,02
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35		47,04
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2		268,80
18	Pengecoran Beton Kolom Lt. 2	23,4	m3		2 hari	
	Pekerja		OH	1	12	
	Tukang batu		OH	0,25	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	
	Mandor		OH	0,1	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457		10693,80
	Pasir Beton (PB)		Kg	681		15935,40
	Kerikil/ Agregat (Kr)		Kg	1009		23610,60
	Air		Liter	202		4726,80
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		3,45
19	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 2	4575,05	kg		1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	7	
	Tukang besi		OH	0,0016	7	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02		4666,55
	Kawat bendrat		kg	0,028		128,10
	Bar cutter		Hari	0,04		130,20
	Bar bender		Hari	0,04		130,20

LANTAI 2						
20	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 2	197,10	m2		10 hari	
	Pekerja		OH	0,66	13	
	Tukang kayu		OH	0,33	7	
	Kepala tukang		OH	0,033	1	
	Mandor		OH	0,033	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04		7,88
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4		78,84
	Minyak bekisting		Liter	0,2		39,42
	Balok kayu kelas II		m3	0,018		3,55
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35		68,98
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2		394,20
21	Pengecoran Beton Balok Lt. 2	28,23	m3		2 hari	
	Pekerja		OH	1	14	
	Tukang batu		OH	0,25	4	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	
	Mandor		OH	0,1	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457		12900,71
	Pasir Beton (PB)		Kg	681		19224,03
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009		28483,19
	Air		Liter	202		5702,28
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		4,16
	Vibrator		Hari	0,08		2,26
22	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 2	22,41	kg		2 hari	
	Pekerja		OH	0,7	8	
	Tukang besi		OH	0,7	8	
	Kepala tukang		OH	0,07	1	
	Mandor		OH	0,07	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105		2352,60
	Kawat bendrat		kg	1,5		33,61
23	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 2	127,99	m2		7 hari	
	Pekerja		OH	0,66	12	
	Tukang kayu		OH	0,33	6	
	Kepala tukang		OH	0,033	1	
	Mandor		OH	0,033	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04		5,12
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4		51,20
	Minyak bekisting		Liter	0,2		25,60
	Balok kayu kelas II		m3	0,015		1,92
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35		44,80
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6		767,93

LANTAI 2						
24	Pengecoran Beton Plat Lantai 2	16,00	m3		1 hari	
	Pekerja		OH	1	15	
	Tukang batu		OH	0,25	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	
	Mandor		OH	0,1	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457		7311,36
	Pasir Beton (PB)		Kg	681		10895,04
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009		16142,58
	Air		Liter	202		3231,72
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		2,36
	Vibrator		Hari	0,08		1,28
LANTAI 3						
25	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 3	5238,95	kg		1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	8	
	Tukang besi		OH	0,0016	8	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02		5343,73
	Kawat bendrat		kg	0,028		146,69
	Bar cutter		Hari	0,04		177,63
	Bar bender		Hari	0,04		177,63
26	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 3	134,4	m2		7 hari	
	Pekerja		OH	0,66	13	
	Tukang kayu		OH	0,33	7	
	Kepala tukang		OH	0,033	1	
	Mandor		OH	0,033	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04		5,38
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4		53,76
	Minyak bekisting		Liter	0,3		40,32
	Balok kayu kelas II		m3	0,015		2,02
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35		47,04
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2		268,80

LANTAI 3						
31	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 3	22,41	kg		1 hari	
	Pekerja		OH	0,7	15	
	Tukang besi		OH	0,7	15	
	Kepala tukang		OH	0,07	1	
	Mandor		OH	0,07	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105		2352,60
	Kawat bendrat		kg	1,5		33,61
32	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 3	127,99	m2		7 hari	
	Pekerja		OH	0,66	12	
	Tukang kayu		OH	0,33	6	
	Kepala tukang		OH	0,033	1	
	Mandor		OH	0,033	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04		5,12
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4		51,20
	Minyak bekisting		Liter	0,2		25,60
	Balok kayu kelas II		m3	0,015		1,92
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35		44,80
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6		767,93
33	Pengecoran Beton Plat Lantai 3	16,00	m3		1 hari	
	Pekerja		OH	1	15	
	Tukang batu		OH	0,25	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	
	Mandor		OH	0,1	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457		7311,36
	Pasir Beton (PB)		Kg	681		10895,04
	Kerikil/ Agregat (Kr)		Kg	1009		16142,58
	Air		Liter	202		3231,72
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		2,36
	Vibrator		Hari	0,08		1,28
LANTAI ATAP						
34	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. Atap	1343,80	kg		1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	2	
	Tukang besi		OH	0,0016	2	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02		1370,68
	Kawat bendrat		kg	0,028		37,63
	Bar cutter		Hari	0,04		44,41
	Bar bender		Hari	0,04		44,41

LANTAI ATAP						
39	Pengecoran Beton Balok Lt. Atap	28,23	m3		3 hari	
	Pekerja		OH	1	10	
	Tukang batu		OH	0,25	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	
	Mandor		OH	0,1	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457		12900,71
	Pasir Beton (PB)		Kg	681		19224,03
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009		28483,19
	Air		Liter	202		5702,28
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		4,16
Vibrator		Hari	0,08		2,26	
40	Pekerjaan Pembesian Plat Atap	24,94	kg		2 hari	
	Pekerja		OH	0,7	9	
	Tukang besi		OH	0,7	9	
	Kepala tukang		OH	0,07	1	
	Mandor		OH	0,07	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105		2618,81
	Kawat bendrat		kg	1,5		37,41
41	Pemasangan bekisting untuk Plat Atap	127,99	m2		7 hari	
	Pekerja		OH	0,66	12	
	Tukang kayu		OH	0,33	2	
	Kepala tukang		OH	0,033	1	
	Mandor		OH	0,033	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04		5,12
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4		51,20
	Minyak bekisting		Liter	0,2		25,60
	Balok kayu kelas II		m3	0,015		1,92
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35		44,80
Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6		767,93	
42	Pengecoran Beton Plat Atap	16,00	m3		2 hari	
	Pekerja		OH	1	8	
	Tukang batu		OH	0,25	2	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	
	Mandor		OH	0,1	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457		7311,36
	Pasir Beton (PB)		Kg	681		10895,04
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009		16142,58
	Air		Liter	202		3231,72
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475		2,36
Vibrator		Hari	0,08		1,28	

VIII	PEKERJAAN STRUKTUR BETON BERTULANG MASSA 3						
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
LANTAI BASEMENT							
1	Pekerjaan Pembesian Kolom Basement	37910,28	kg		hari	6 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	60	10	
	Tukang besi		OH	0,0016	60	10	
	Kepala tukang		OH	0,00016	6	1	
	Mandor		OH	0,00016	6	1	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			38668,48
	Kawat bendrat		kg	0,028			1061,49
	Bar cutter		Hari	0,04			1164,24
	Bar bender		Hari	0,04			1164,24
2	Pemasangan bekisting untuk Kolom Basement	688,38	m2		hari	28 hari	
	Pekerja		OH	0,66	454	17	
	Tukang kayu		OH	0,33	227	9	
	Kepala tukang		OH	0,033	22	1	
	Mandor		OH	0,033	22	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			27,54
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			275,35
	Minyak bekisting		Liter	0,3			206,51
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			10,33
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			240,93
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2			1376,76
3	Pengecoran Beton Kolom Basement	115,80	m3		hari	12 hari	
	Pekerja		OH	1	115	10	
	Tukang batu		OH	0,25	28	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	2	1	
	Mandor		OH	0,1	11	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			52919,23
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			78857,76
	Kerikil/ Agregat (Kr)		Kg	1009			116839,17
	Air		Liter	202			23390,99
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			17,08
	Vibrator		Hari	0,08			9,26

LANTAI BASEMENT							
4	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai Basement	159,09	kg		hari	12 hari	
	Pekerja		OH	0,7	111	10	
	Tukang besi		OH	0,7	111	10	
	Kepala tukang		OH	0,07	11	1	
	Mandor		OH	0,07	11	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105			16704,68
	Kawat bendrat		kg	1,5			238,64
5	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai Basement	902,41	m2		hari	39 hari	
	Pekerja		OH	0,66	595	16	
	Tukang kayu		OH	0,33	297	8	
	Kepala tukang		OH	0,033	29	1	
	Mandor		OH	0,033	29	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			36,10
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			360,96
	Minyak bekisting		Liter	0,2			180,48
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			13,54
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			315,84
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6			5414,43
6	Pengecoran Beton Plat Lantai Basement	112,80	m3		hari	11 hari	
	Pekerja		OH	1	112	11	
	Tukang batu		OH	0,25	28	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	2	1	
	Mandor		OH	0,1	11	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			51549,89
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			76817,23
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			113815,83
	Air		Liter	202			22785,73
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			16,64
	Vibrator		Hari	0,08			9,02

LANTAI 1							
7	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 1	21026,80	kg		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	33	9	
	Tukang besi		OH	0,0016	33	9	
	Kepala tukang		OH	0,00016	3	1	
	Mandor		OH	0,00016	3	1	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			21447,34
	Kawat bendrat		kg	0,028			588,75
	Bar cutter		Hari	0,04			641,46
	Bar bender		Hari	0,04			641,46
8	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 1	417,2	m2		hari	21 hari	
	Pekerja		OH	0,66	275	14	
	Tukang kayu		OH	0,33	137	7	
	Kepala tukang		OH	0,033	13	1	
	Mandor		OH	0,033	13	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			16,69
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			166,88
	Minyak bekisting		Liter	0,3			125,16
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			6,26
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			146,02
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2			834,40
9	Pengecoran Beton Kolom Lt. 1	70,18	m3		hari	7 hari	
	Pekerja		OH	1	70	10	
	Tukang batu		OH	0,25	17	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	1	1	
	Mandor		OH	0,1	7	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			32072,26
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			47792,58
	Kerikil/ Agregat (Kr)		Kg	1009			70811,62
	Air		Liter	202			14176,36
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			10,35
10	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 1	23347,76	kg		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	37	13	
	Tukang besi		OH	0,0016	37	13	
	Kepala tukang		OH	0,00016	3	1	
	Mandor		OH	0,00016	3	1	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			23814,72
	Kawat bendrat		kg	0,028			653,74
	Bar cutter		Hari	0,04			647,80
	Bar bender		Hari	0,04			647,80

LANTAI 1							
11	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 1	1021,66	m2		hari	41 hari	
	Pekerja		OH	0,66	674	17	
	Tukang kayu		OH	0,33	337	9	
	Kepala tukang		OH	0,033	33	1	
	Mandor		OH	0,033	33	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			40,87
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			408,67
	Minyak bekisting		Liter	0,2			204,33
	Balok kayu kelas II		m3	0,018			18,39
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			357,58
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2			2043,33
12	Pengecoran Beton Balok Lt. 1	169,55	m3		hari	16 hari	
	Pekerja		OH	1	169	11	
	Tukang batu		OH	0,25	42	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	4	1	
	Mandor		OH	0,1	16	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			77482,13
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			115460,24
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			171071,05
	Air		Liter	202			34248,12
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			25,01
	Vibrator		Hari	0,08			13,56
13	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 1	129,72	kg		hari	10 hari	
	Pekerja		OH	0,7000	90	9	
	Tukang besi		OH	0,7000	90	9	
	Kepala tukang		OH	0,0700	9	1	
	Mandor		OH	0,0700	9	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105,0000			13620,25
	Kawat bendrat		kg	1,5000			194,58
14	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 1	735,13	m2		hari	28 hari	
	Pekerja		OH	0,66	485	18	
	Tukang kayu		OH	0,33	242	9	
	Kepala tukang		OH	0,033	24	1	
	Mandor		OH	0,033	24	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			29,41
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			294,05
	Minyak bekisting		Liter	0,2			147,03
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			11,03
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			257,30
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6			4410,78

LANTAI 1							
15	Pengecoran Beton Plat Lantai 1	91,89	m3		hari	7 hari	
	Pekerja		OH	1	91	13	
	Tukang batu		OH	0,25	22	4	
	Kepala tukang		OH	0,025	2	1	
	Mandor		OH	0,1	9	2	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			41994,32
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			62577,97
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			92718,32
	Air		Liter	202			18562,04
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			13,55
	Vibrator		Hari	0,08			7,35
16	Pekerjaan Pembesian tangga Lt. Basement - Lt. 1	617,67	kg		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	0	0	
	Tukang besi		OH	0,0016	0	0	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			630,03
	Kawat bendrat		kg	0,028			17,29
	Bar cutter		Hari	0,04			17,39
	Bar bender		Hari	0,04			17,39
17	Pemasangan bekisting tangga Lt. Basement - Lt. 1	24,66	m2		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,66	16	8	
	Tukang kayu		OH	0,33	8	4	
	Kepala tukang		OH	0,033	0	0	
	Mandor		OH	0,033	0	0	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,03			0,74
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			9,86
	Minyak bekisting		Liter	0,15			3,70
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			0,37
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			8,63
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6			147,93

LANTAI 1							
18	Pengecoran Beton tangga Lt. Basement - Lt. 1	2,90	m3		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	1	2	2	
	Tukang batu		OH	0,25	0	0	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	0	0	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			1327,28
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			1977,85
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			2930,47
	Air		Liter	202			586,67
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			0,43
	Vibrator		Hari	0,08			0,23
LANTAI 2							
19	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 2	20286,66	kg		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	32	8	
	Tukang besi		OH	0,0016	32	8	
	Kepala tukang		OH	0,00016	3	1	
	Mandor		OH	0,00016	3	1	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			20692,40
	Kawat bendrat		kg	0,028			568,03
	Bar cutter		Hari	0,04			611,85
	Bar bender		Hari	0,04			611,85
20	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 2	394	m2		hari	16 hari	
	Pekerja		OH	0,66	260	17	
	Tukang kayu		OH	0,33	130	9	
	Kepala tukang		OH	0,033	13	1	
	Mandor		OH	0,033	13	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			15,76
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			157,60
	Minyak bekisting		Liter	0,3			118,20
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			5,91
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			137,90
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2			788,00

LANTAI 2							
21	Pengecoran Beton Kolom Lt. 2	65,98	m3		hari	5 hari	
	Pekerja		OH	1	65	13	
	Tukang batu		OH	0,25	16	4	
	Kepala tukang		OH	0,025	1	1	
	Mandor		OH	0,1	6	2	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			30152,86
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			44932,38
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			66573,82
	Air		Liter	202			13327,96
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			9,73
22	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 2	21569,27	kg		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	34	12	
	Tukang besi		OH	0,0016	34	12	
	Kepala tukang		OH	0,00016	3	1	
	Mandor		OH	0,00016	3	1	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			22000,66
	Kawat bendrat		kg	0,028			603,94
	Bar cutter		Hari	0,04			598,79
	Bar bender		Hari	0,04			598,79
23	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 2	946,15	m2		hari	35 hari	
	Pekerja		OH	0,66	624	18	
	Tukang kayu		OH	0,33	312	9	
	Kepala tukang		OH	0,033	31	1	
	Mandor		OH	0,033	31	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04	37,85		37,85
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4	378,46		378,46
	Minyak bekisting		Liter	0,2	189,23		189,23
	Balok kayu kelas II		m3	0,018	17,03		17,03
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35	331,15		331,15
24	Pengecoran Beton Balok Lt. 2	157,20	m3		hari	15 hari	
	Pekerja		OH	1	157	11	
	Tukang batu		OH	0,25	39	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	3	1	
	Mandor		OH	0,1	15	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			71841,21
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			107054,40
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			158616,58
	Air		Liter	202			31754,76
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			23,19
24	Vibrator		Hari	0,08			12,58

LANTAI 2							
25	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 2	115,94	kg		hari	8 hari	
	Pekerja		OH	0,7000	81	11	
	Tukang besi		OH	0,7000	81	11	
	Kepala tukang		OH	0,0700	8	1	
	Mandor		OH	0,0700	8	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105,0000			12173,52
26	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 2	657,18	m2		hari	27 hari	
	Pekerja		OH	0,66	433	17	
	Tukang kayu		OH	0,33	216	8	
	Kepala tukang		OH	0,033	21	1	
	Mandor		OH	0,033	21	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			26,29
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			262,87
	Minyak bekisting		Liter	0,2			131,44
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			9,86
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			230,01
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6			3943,10
27	Pengecoran Beton Plat Lantai 2	82,15	m3		hari	14 hari	
	Pekerja		OH	1	82	6	
	Tukang batu		OH	0,25	20	2	
	Kepala tukang		OH	0,025	2	1	
	Mandor		OH	0,1	8	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			37541,64
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			55942,80
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			82887,35
	Air		Liter	202			16593,90
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			12,12
28	Pekerjaan Pembesian tangga Lt. 1- Lt. 2	617,67	kg		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	0	0	
	Tukang besi		OH	0,0016	0	0	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			630,03
	Kawat bendrat		kg	0,028			17,29
	Bar cutter		Hari	0,04			17,39
	Bar bender		Hari	0,04			17,39

LANTAI 2							
29	Pemasangan bekisting tangga Lt. 1- Lt. 2	24,66	m2		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,66	16	8	
	Tukang kayu		OH	0,33	8	4	
	Kepala tukang		OH	0,033	0	0	
	Mandor		OH	0,033	0	0	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,03			0,74
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			9,86
	Minyak bekisting		Liter	0,15			3,70
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			0,37
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			8,63
	Dolken kayu Φ 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6			147,93
30	Pengecoran Beton tangga Lt. 1- Lt. 2	2,90	m3		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	1	2	2	
	Tukang batu		OH	0,25	0	0	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	0	0	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			1327,28
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			1977,85
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			2930,47
	Air		Liter	202			586,67
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			0,43
	Vibrator		Hari	0,08			0,23
LANTAI 3							
31	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 3	20286,66	kg		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	32	8	
	Tukang besi		OH	0,0016	32	8	
	Kepala tukang		OH	0,00016	3	1	
	Mandor		OH	0,00016	3	1	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			20692,40
	Kawat bendrat		kg	0,028			568,03
	Bar cutter		Hari	0,04			611,85
	Bar bender		Hari	0,04			611,85

LANTAI 3							
32	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 3	394	m2		hari	18 hari	
	Pekerja		OH	0,66	260	15	
	Tukang kayu		OH	0,33	130	8	
	Kepala tukang		OH	0,033	13	1	
	Mandor		OH	0,033	13	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			15,76
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			157,60
	Minyak bekisting		Liter	0,3			118,20
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			5,91
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			137,90
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2			788,00
33	Pengecoran Beton Kolom Lt. 3	65,98	m3		hari	6 hari	
	Pekerja		OH	1	65	11	
	Tukang batu		OH	0,25	16	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	1	1	
	Mandor		OH	0,1	6	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			30152,86
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			44932,38
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			66573,82
	Air		Liter	202			13327,96
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			9,73
34	Pekerjaan Pemesian Balok Lt. 3	20858,56	kg		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	33	9	
	Tukang besi		OH	0,0016	33	9	
	Kepala tukang		OH	0,00016	3	1	
	Mandor		OH	0,00016	3	1	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			21275,73
	Kawat bendrat		kg	0,028			584,04
	Bar cutter		Hari	0,04			579,09
	Bar bender		Hari	0,04			579,09
35	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 3	915,37	m2		hari	35 hari	
	Pekerja		OH	0,66	604	18	
	Tukang kayu		OH	0,33	302	9	
	Kepala tukang		OH	0,033	30	1	
	Mandor		OH	0,033	30	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			36,61
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			366,15
	Minyak bekisting		Liter	0,2			183,07
	Balok kayu kelas II		m3	0,018			16,48
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			320,38
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2			1830,73

LANTAI 3							
36	Pengecoran Beton Balok Lt. 3	152,35	m3		hari	15 hari	
	Pekerja		OH	1	152	11	
	Tukang batu		OH	0,25	38	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	3	1	
	Mandor		OH	0,1	15	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			69622,59
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			103748,32
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			153718,14
	Air		Liter	202			30774,10
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			22,47
	Vibrator		Hari	0,08			12,19
37	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 3	111,01	kg		hari	8 hari	
	Pekerja		OH	0,7000	77	10	
	Tukang besi		OH	0,7000	77	10	
	Kepala tukang		OH	0,0700	7	1	
	Mandor		OH	0,0700	7	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105,0000			11656,36
	Kawat bendrat		kg	1,5000			166,52
38	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 3	629,24	m2		hari	27 hari	
	Pekerja		OH	0,66	415	16	
	Tukang kayu		OH	0,33	207	8	
	Kepala tukang		OH	0,033	20	1	
	Mandor		OH	0,033	20	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			25,17
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			251,69
	Minyak bekisting		Liter	0,2			125,85
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			9,44
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			220,23
39	Pengecoran Beton Plat Lantai 3	78,65	m3		hari	8 hari	
	Pekerja		OH	1	78	10	
	Tukang batu		OH	0,25	19	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	1	1	
	Mandor		OH	0,1	7	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			35945,07
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			53563,66
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			79362,31
	Air		Liter	202			15888,19
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			11,60
39	Vibrator		Hari	0,08			6,29

LANTAI 3							
40	Pekerjaan Pembesian tangga Lt. 2- Lt. 3	617,67	kg		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	0	0	
	Tukang besi		OH	0,0016	0	0	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			630,03
	Kawat bendrat		kg	0,028			17,29
	Bar cutter		Hari	0,04			17,39
	Bar bender		Hari	0,04			17,39
41	Pemasangan bekisting tangga Lt. 2- Lt. 3	24,66	m2		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,66	16	8	
	Tukang kayu		OH	0,33	8	4	
	Kepala tukang		OH	0,033	0	0	
	Mandor		OH	0,033	0	0	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,03			0,74
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			9,86
	Minyak bekisting		Liter	0,15			3,70
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			0,37
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			8,63
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6			147,93
42	Pengecoran Beton tangga Lt. 2- Lt. 3	2,90	m3		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	1	2	2	
	Tukang batu		OH	0,25	0	0	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	0	0	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			1327,28
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			1977,85
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			2930,47
	Air		Liter	202			586,67
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			0,43
	Vibrator		Hari	0,08			0,23
LANTAI ATAP							
43	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. Atap	11732,92	kg		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	18	9	
	Tukang besi		OH	0,0016	18	9	
	Kepala tukang		OH	0,00016	1	1	
	Mandor		OH	0,00016	1	1	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			11967,58
	Kawat bendrat		kg	0,028			328,52
	Bar cutter		Hari	0,04			297,29
	Bar bender		Hari	0,04			297,29

LANTAI ATAP							
44	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. Atap	141,2	m2m		hari	7 hari	
	Pekerja		OH	0,66	93	14	
	Tukang kayu		OH	0,33	46	7	
	Kepala tukang		OH	0,033	4	1	
	Mandor		OH	0,033	4	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			5,65
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			56,48
	Minyak bekisting		Liter	0,3			42,36
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			2,12
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			49,42
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2			282,40
45	Pengecoran Beton Kolom Lt. Atap	22,58	m3		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	1	22	11	
	Tukang batu		OH	0,25	5	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	2	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			10319,06
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			15376,98
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			22783,22
	Air		Liter	202			4561,16
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			3,33
	Vibrator		Hari	0,08			1,81
46	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. Atap	20858,56	kg		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	33	9	
	Tukang besi		OH	0,0016	33	9	
	Kepala tukang		OH	0,00016	3	1	
	Mandor		OH	0,00016	3	1	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			21275,73
	Kawat bendrat		kg	0,028			584,04
	Bar cutter		Hari	0,04			579,09
	Bar bender		Hari	0,04			579,09
47	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. Atap	915,37	m2		hari	45 hari	
	Pekerja		OH	0,66	604	14	
	Tukang kayu		OH	0,33	302	7	
	Kepala tukang		OH	0,033	30	1	
	Mandor		OH	0,033	30	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			36,61
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			366,15
	Minyak bekisting		Liter	0,2			183,07
	Balok kayu kelas II		m3	0,018			16,48
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			320,38
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2			1830,73

LANTAI ATAP							
48	Pengecoran Beton Balok Lt. Atap	152,35	m3		hari	16	hari
	Pekerja		OH	1	152	10	
	Tukang batu		OH	0,25	38	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	3	1	
	Mandor		OH	0,1	15	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			69622,59
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			103748,32
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			153718,14
	Air		Liter	202			30774,10
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			22,47
	Vibrator		Hari	0,08			12,19
49	Pekerjaan Pembesian Plat Atap	76,86	kg		hari	6	hari
	Pekerja		OH	0,7000	53	9	
	Tukang besi		OH	0,7000	53	9	
	Kepala tukang		OH	0,0700	5	1	
	Mandor		OH	0,0700	5	1	
	BjTP atau BjTS		kg	105,0000			8070,34
	Kawat bendrat		kg	1,5000			115,29
50	Pemasangan bekisting untuk Plat Atap	629,24	m2		hari	30	hari
	Pekerja		OH	0,66	415	14	
	Tukang kayu		OH	0,33	207	7	
	Kepala tukang		OH	0,033	20	1	
	Mandor		OH	0,033	20	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			25,17
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			251,69
	Minyak bekisting		Liter	0,2			125,85
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			9,44
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			220,23
51	Pengecoran Beton Plat Atap	78,65	m3		hari	9	hari
	Pekerja		OH	1	78	9	
	Tukang batu		OH	0,25	19	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	1	1	
	Mandor		OH	0,1	7	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			35945,07
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			53563,66
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			79362,31
	Air		Liter	202			15888,19
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			11,60
	Vibrator		Hari	0,08			6,29

LANTAI ATAP							
52	Pekerjaan Pembesian tangga Lt. 3- Lt. Atap	617,67	kg		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	0	0	
	Tukang besi		OH	0,0016	0	0	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			630,03
	Kawat bendrat		kg	0,028			17,29
	Bar cutter		Hari	0,04			17,39
	Bar bender		Hari	0,04			17,39
53	Pemasangan bekisting tangga Lt. 3- Lt. Atap	24,66	m2		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,66	16	8	
	Tukang kayu		OH	0,33	8	4	
	Kepala tukang		OH	0,033	0	0	
	Mandor		OH	0,033	0	0	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,03			0,74
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			9,86
	Minyak bekisting		Liter	0,15			3,70
	Balok kayu kelas II		m3	0,015			0,37
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			8,63
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	6			147,93
54	Pengecoran Beton tangga Lt. 3- Lt. Atap	2,90	m3		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	1	2	2	
	Tukang batu		OH	0,25	0	0	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	0	0	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			1327,28
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			1977,85
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			2930,47
	Air		Liter	202			586,67
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			0,43
55	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. Ruang Lift	2692,57	kg		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,0016	4	4	
	Tukang besi		OH	0,0016	4	4	
	Kepala tukang		OH	0,00016	0	0	
	Mandor		OH	0,00016	0	0	
	BjTP atau BjTS		kg	1,02			2746,42
	Kawat bendrat		kg	0,028			75,39
	Bar cutter		Hari	0,04			78,43
	Bar bender		Hari	0,04			78,43

LANTAI ATAP							
56	Pemasangan bekisting untuk Balok Ruang Lift	102,71	m2		hari	7 hari	
	Pekerja		OH	0,66	67	10	
	Tukang kayu		OH	0,33	33	5	
	Kepala tukang		OH	0,033	3	1	
	Mandor		OH	0,033	3	1	
	Papan Kayu kelas III		m3	0,04			4,11
	Paku 5 cm – 12 cm		Kg	0,4			41,08
	Minyak bekisting		Liter	0,2			20,54
	Balok kayu kelas II		m3	0,018			1,85
	Plywood tebal 9 mm		Lembar	0,35			35,95
	Dolken kayu Ø 8- 10cm panjang 4 m		Batang	2			205,42
57	Pengecoran Beton Balok Ruang Lift	13,79	m3		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	1	13	7	
	Tukang batu		OH	0,25	3	2	
	Kepala tukang		OH	0,025	0	0	
	Mandor		OH	0,1	1	1	
	Semen Portland (PC)		Kg	457			6303,17
	Pasir Beton (PB)		Kg	681			9392,69
	Kerikil/Agregat (Kr)		Kg	1009			13916,63
	Air		Liter	202			2786,09
	Molen/Beton mixer 0,35 m3 termasuk feeder		Hari	0,1475			2,03
	Vibrator		Hari	0,08			1,10

IX	PEKERJAAN PASANGAN, PLESTERAN & ACIAN MASSA 1						
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
LANTAI BASEMENT							
1	Pemasangan dinding bata merah lt. Basement	128,44	m2		hari	7 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	77	11	
	Tukang batu		OH	0,2000	25	4	
	Kepala tukang		OH	0,0200	2	1	
	Mandor		OH	0,0300	3	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			17981,60
	Semen Portland		Kg	43,5000			5587,14
	Pasir pasang		m3	0,0800			10,28
2	Pek. Plesteran lt. Basement	393,30	m2		hari	12 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	102	9	
	Tukang batu		OH	0,1300	51	5	
	Kepala tukang		OH	0,0130	5	1	
	Mandor		OH	0,0260	10	1	
	Semen Portland		Kg	2,9440			1157,88
	Pasir pasang		m3	0,0180			7,08

LANTAI BASEMENT							
3	Pek. Acian lt. Basement	393,30	m2		hari	9 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	78	9	
	Tukang batu		OH	0,1000	39	5	
	Kepala tukang		OH	0,0100	3	1	
	Mandor		OH	0,0200	7	1	
	Semen Portland		Kg	11,0000			4326,30
	Pasir pasang		m3	0,0350			13,77
LANTAI 1							
4	Pemasangan dinding bata merah lt. 1	290,80	m2		hari	14 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	174	13	
	Tukang batu		OH	0,2000	58	5	
	Kepala tukang		OH	0,0200	5	1	
	Mandor		OH	0,0300	8	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			40712,00
	Semen Portland		Kg	43,5000			12649,80
	Pasir pasang		m3	0,0800			23,26
5	Pek. Plesteran lt. 1	703,70	m2		hari	15 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	182	13	
	Tukang batu		OH	0,1300	91	7	
	Kepala tukang		OH	0,0130	9	1	
	Mandor		OH	0,0260	18	2	
	Semen Portland		Kg	2,9440			2071,69
	Pasir pasang		m3	0,0180			12,67
6	Pek. Acian lt. 1	703,70	m2		hari	15 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	140	10	
	Tukang batu		OH	0,1000	70	5	
	Kepala tukang		OH	0,0100	7	1	
	Mandor		OH	0,0200	14	1	
	Semen Portland		Kg	11,0000			7740,70
	Pasir pasang		m3	0,0350			24,63
LANTAI 2							
7	Pemasangan dinding bata merah lt. 2	357,70	m2		hari	19 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	214	12	
	Tukang batu		OH	0,2000	71	4	
	Kepala tukang		OH	0,0200	7	1	
	Mandor		OH	0,0300	10	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			50078,00
	Semen Portland		Kg	43,5000			15559,95
	Pasir pasang		m3	0,0800			28,62

LANTAI 2							
8	Pek. Plesteran lt. 2	836,30	m2		hari	19 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	217	12	
	Tukang batu		OH	0,1300	108	6	
	Kepala tukang		OH	0,0130	10	1	
	Mandor		OH	0,0260	21	2	
	Semen Portland		Kg	2,9440			2462,07
	Pasir pasang		m3	0,0180			15,05
9	Pek. Acian lt. 2	836,30	m2		hari	18 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	167	10	
	Tukang batu		OH	0,1000	83	5	
	Kepala tukang		OH	0,0100	8	1	
	Mandor		OH	0,0200	16	1	
	Semen Portland		Kg	11,0000			9199,30
	Pasir pasang		m3	0,0350			29,27
LANTAI 3							
10	Pemasangan dinding bata merah lt. 3	357,70	m2		hari	17 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	214	13	
	Tukang batu		OH	0,2000	71	5	
	Kepala tukang		OH	0,0200	7	1	
	Mandor		OH	0,0300	10	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			50078,00
	Semen Portland		Kg	43,5000			15559,95
11	Pek. Plesteran lt. 3	836,30	m2		hari	19 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	217	12	
	Tukang batu		OH	0,1300	108	6	
	Kepala tukang		OH	0,0130	10	1	
	Mandor		OH	0,0260	21	2	
	Semen Portland		Kg	2,9440			2462,07
	Pasir pasang		m3	0,0180			15,05
12	Pek. Acian lt. 3	836,30	m2		hari	19 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	167	9	
	Tukang batu		OH	0,1000	83	5	
	Kepala tukang		OH	0,0100	8	1	
	Mandor		OH	0,0200	16	1	
	Semen Portland		Kg	11,0000			9199,30
	Pasir pasang		m3	0,0350			29,27

LANTAI ATAP							
13	Pemasangan dinding bata merah lt. atap	37	m2		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	22	8	
	Tukang batu		OH	0,2000	7	3	
	Kepala tukang		OH	0,0200	0	0	
	Mandor		OH	0,0300	1	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			5180,00
	Semen Portland		Kg	43,5000			1609,50
	Pasir pasang		m3	0,0800			2,96
14	Pek. Plesteran lt. atap	102,8	m2		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	26	9	
	Tukang batu		OH	0,1300	13	5	
	Kepala tukang		OH	0,0130	1	1	
	Mandor		OH	0,0260	2	1	
	Semen Portland		Kg	2,9440			302,64
	Pasir pasang		m3	0,0180			1,85
15	Pek. Acian lt. atap	102,8	m2		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	20	7	
	Tukang batu		OH	0,1000	10	4	
	Kepala tukang		OH	0,0100	1	1	
	Mandor		OH	0,0200	2	1	
	Semen Portland		Kg	11,0000			1130,80
	Pasir pasang		m3	0,0350			3,60

X	PEKERJAAN PASANGAN, PLESTERAN & ACIAN MASSA 2						
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
LANTAI BASEMENT							
1	Pemasangan dinding bata merah lt. Basement	110,53	m2		hari	6 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	66	11	
	Tukang batu		OH	0,2000	22	4	
	Kepala tukang		OH	0,0200	2	1	
	Mandor		OH	0,0300	3	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			15474,20
	Semen Portland		Kg	43,5000			4808,06
	Pasir pasang		m3	0,0800			8,84
2	Pek. Plesteran lt. Basement	428,98	m2		hari	10 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	111	12	
	Tukang batu		OH	0,1300	55	6	
	Kepala tukang		OH	0,0130	5	1	
	Mandor		OH	0,0260	11	2	
	Semen Portland		Kg	2,9440			1262,92
	Pasir pasang		m3	0,0180			7,72

LANTAI BASEMENT							
3	Pek. Acian lt. Basement	428,98	m2		hari	8 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	85	11	
	Tukang batu		OH	0,1000	42	6	
	Kepala tukang		OH	0,0100	4	1	
	Mandor		OH	0,0200	8	1	
	Semen Portland		Kg	11,0000			4718,78
	Pasir pasang		m3	0,0350			15,01
LANTAI 1							
4	Pemasangan dinding bata merah lt. 1	357,20	m2		hari	16 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	214	14	
	Tukang batu		OH	0,2000	71	5	
	Kepala tukang		OH	0,0200	7	1	
	Mandor		OH	0,0300	10	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			50008,00
	Semen Portland		Kg	43,5000			15538,20
	Pasir pasang		m3	0,0800			28,58
5	Pek. Plesteran lt. 1	846,10	m2		hari	19 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	219	12	
	Tukang batu		OH	0,1300	109	6	
	Kepala tukang		OH	0,0130	10	1	
	Mandor		OH	0,0260	21	2	
	Semen Portland		Kg	2,9440			2490,92
	Pasir pasang		m3	0,0180			15,23
6	Pek. Acian lt. 1	846,10	m2		hari	15 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	169	12	
	Tukang batu		OH	0,1000	84	6	
	Kepala tukang		OH	0,0100	8	1	
	Mandor		OH	0,0200	16	2	
	Semen Portland		Kg	11,0000			9307,10
	Pasir pasang		m3	0,0350			29,61
LANTAI 2							
7	Pemasangan dinding bata merah lt. 2	374	m2		hari	19 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	224	12	
	Tukang batu		OH	0,2000	74	4	
	Kepala tukang		OH	0,0200	7	1	
	Mandor		OH	0,0300	11	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			52360,00
	Semen Portland		Kg	43,5000			16269,00
	Pasir pasang		m3	0,0800			29,92

LANTAI 2							
8	Pek. Plesteran lt. 2	878,5	m2		hari	18 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	228	13	
	Tukang batu		OH	0,1300	114	7	
	Kepala tukang		OH	0,0130	11	1	
	Mandor		OH	0,0260	22	2	
	Semen Portland		Kg	2,9440			2586,30
	Pasir pasang		m3	0,0180			15,81
9	Pek. Acian lt. 2	878,5	m2		hari	15 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	175	12	
	Tukang batu		OH	0,1000	87	6	
	Kepala tukang		OH	0,0100	8	1	
	Mandor		OH	0,0200	17	2	
	Semen Portland		Kg	11,0000			9663,50
	Pasir pasang		m3	0,0350			30,75
LANTAI 3							
10	Pemasangan dinding bata merah lt. 3	283,56	m2		hari	14 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	170	13	
	Tukang batu		OH	0,2000	56	4	
	Kepala tukang		OH	0,0200	5	1	
	Mandor		OH	0,0300	8	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			39698,40
	Semen Portland		Kg	43,5000			12334,86
11	Pek. Plesteran lt. 3	697,77	m2		hari	18 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	181	11	
	Tukang batu		OH	0,1300	90	5	
	Kepala tukang		OH	0,0130	9	1	
	Mandor		OH	0,0260	18	1	
	Semen Portland		Kg	2,9440			2054,23
	Pasir pasang		m3	0,0180			12,56
12	Pek. Acian lt. 3	697,77	m2		hari	12 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	139	12	
	Tukang batu		OH	0,1000	69	6	
	Kepala tukang		OH	0,0100	6	1	
	Mandor		OH	0,0200	13	2	
	Semen Portland		Kg	11,0000			7675,47
	Pasir pasang		m3	0,0350			24,42

LANTAI ATAP							
13	Pemasangan dinding bata merah lt. atap	38,60	m2		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	23	12	
	Tukang batu		OH	0,2000	7	4	
	Kepala tukang		OH	0,0200	0	0	
	Mandor		OH	0,0300	1	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			5404,00
	Semen Portland		Kg	43,5000			1679,10
	Pasir pasang		m3	0,0800			3,09
14	Pek. Plesteran lt. atap	108,40	m2		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	28	10	
	Tukang batu		OH	0,1300	14	5	
	Kepala tukang		OH	0,0130	1	1	
	Mandor		OH	0,0260	2	1	
	Semen Portland		Kg	2,9440			319,13
	Pasir pasang		m3	0,0180			1,95
15	Pek. Acian lt. atap	108,40	m2		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	21	11	
	Tukang batu		OH	0,1000	10	5	
	Kepala tukang		OH	0,0100	1	1	
	Mandor		OH	0,0200	2	1	
	Semen Portland		Kg	11,0000			1192,40
	Pasir pasang		m3	0,0350			3,79

XI	PEKERJAAN PASANGAN, PLESTERAN & ACIAN MASSA 3						
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
LANTAI BASEMENT							
1	Pemasangan dinding bata merah lt. Basement	302,61	m2		hari	16 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	181	12	
	Tukang batu		OH	0,2000	60	4	
	Kepala tukang		OH	0,0200	6	1	
	Mandor		OH	0,0300	9	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			42365,40
	Semen Portland		Kg	43,5000			13163,54
	Pasir pasang		m3	0,0800			24,21
2	Pek. Plesteran lt. Basement	1220,81	m2		hari	27 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	317	12	
	Tukang batu		OH	0,1300	158	6	
	Kepala tukang		OH	0,0130	15	1	
	Mandor		OH	0,0260	31	2	
	Semen Portland		Kg	2,9440			3594,06
	Pasir pasang		m3	0,0180			21,97

LANTAI BASEMENT							
3	Pek. Acian lt. Basement	1220,81	m2		hari	21 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	244	12	
	Tukang batu		OH	0,1000	122	6	
	Kepala tukang		OH	0,0100	12	1	
	Mandor		OH	0,0200	24	2	
	Semen Portland		Kg	11,0000			13428,91
	Pasir pasang		m3	0,0350			42,73
LANTAI 1							
4	Pemasangan dinding bata merah lt. 1	834,08	m2		hari	32 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	500	16	
	Tukang batu		OH	0,2000	166	6	
	Kepala tukang		OH	0,0200	16	1	
	Mandor		OH	0,0300	25	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			116771,20
	Semen Portland		Kg	43,5000			36282,48
	Pasir pasang		m3	0,0800			66,73
5	Pek. Plesteran lt. 1	2031,76	m2		hari	35 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	528	16	
	Tukang batu		OH	0,1300	264	8	
	Kepala tukang		OH	0,0130	26	1	
	Mandor		OH	0,0260	52	2	
	Semen Portland		Kg	2,9440			5981,50
	Pasir pasang		m3	0,0180			36,57
6	Pek. Acian lt. 1	2031,76	m2		hari	28 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	406	15	
	Tukang batu		OH	0,1000	203	8	
	Kepala tukang		OH	0,0100	20	1	
	Mandor		OH	0,0200	40	2	
	Semen Portland		Kg	11,0000			22349,36
	Pasir pasang		m3	0,0350			71,11
LANTAI 2							
7	Pemasangan dinding bata merah lt. 2	1064,74	m2		hari	38 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	638	17	
	Tukang batu		OH	0,2000	212	6	
	Kepala tukang		OH	0,0200	21	1	
	Mandor		OH	0,0300	31	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			149063,60
	Semen Portland		Kg	43,5000			46316,19
	Pasir pasang		m3	0,0800			85,18

LANTAI 2							
8	Pek. Plesteran lt. 2	2471,68	m2		hari	40 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	642	17	
	Tukang batu		OH	0,1300	321	9	
	Kepala tukang		OH	0,0130	32	1	
	Mandor		OH	0,0260	64	2	
	Semen Portland		Kg	2,9440			7276,63
	Pasir pasang		m3	0,0180			44,49
9	Pek. Acian lt. 2	2471,68	m2		hari	35 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	494	15	
	Tukang batu		OH	0,1000	247	8	
	Kepala tukang		OH	0,0100	24	1	
	Mandor		OH	0,0200	49	2	
	Semen Portland		Kg	11,0000			27188,48
	Pasir pasang		m3	0,0350			86,51
LANTAI 3							
10	Pemasangan dinding bata merah lt. 3	1089,62	m2		hari	38 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	653	18	
	Tukang batu		OH	0,2000	217	6	
	Kepala tukang		OH	0,0200	21	1	
	Mandor		OH	0,0300	32	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			152546,88
	Semen Portland		Kg	43,5000			47398,50
11	Pek. Plesteran lt. 3	2518,24	m2		hari	41 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	654	16	
	Tukang batu		OH	0,1300	327	8	
	Kepala tukang		OH	0,0130	32	1	
	Mandor		OH	0,0260	65	2	
	Semen Portland		Kg	2,9440			7413,70
	Pasir pasang		m3	0,0180			45,33
12	Pek. Acian lt. 3	2518,24	m2		hari	35 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	503	15	
	Tukang batu		OH	0,1000	251	8	
	Kepala tukang		OH	0,0100	25	1	
	Mandor		OH	0,0200	50	2	
	Semen Portland		Kg	11,0000			27700,65
	Pasir pasang		m3	0,0350			88,14

LANTAI ATAP							
13	Pemasangan dinding bata merah lt. atap	246,18	m2		hari	10 hari	
	Pekerja		OH	0,6000	147	15	
	Tukang batu		OH	0,2000	49	5	
	Kepala tukang		OH	0,0200	4	1	
	Mandor		OH	0,0300	7	1	
	Bata Merah		buah	140,0000			34465,55
	Semen Portland		Kg	43,5000			10708,94
	Pasir pasang		m3	0,0800			19,69
14	Pek. Plesteran lt. atap	605,12	m2		hari	11 hari	
	Pekerja		OH	0,2600	157	15	
	Tukang batu		OH	0,1300	78	8	
	Kepala tukang		OH	0,0130	7	1	
	Mandor		OH	0,0260	15	2	
	Semen Portland		Kg	2,9440			1781,46
	Pasir pasang		m3	0,0180			10,89
15	Pek. Acian lt. atap	605,12	m2		hari	9 hari	
	Pekerja		OH	0,2000	121	14	
	Tukang batu		OH	0,1000	60	7	
	Kepala tukang		OH	0,0100	6	1	
	Mandor		OH	0,0200	12	2	
	Semen Portland		Kg	11,0000			6656,27
	Pasir pasang		m3	0,0350			21,18

PEKERJAAN ARSITEKTUR MASSA 1							
XII							
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
1	Pemasangan penutup lantai tipe K2	176,17	m2		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,26	45	12	
	Tukang batu		OH	0,13	22	6	
	Kepala tukang		OH	0,013	2	1	
	Mandor		OH	0,013	2	1	
	Ubin Warna		Buah	11,87			2091,13
	Semen Portlan		Kg	10			1761,69
	Semen Warna		Kg	0,6			105,70
	Pasir Pasang		M3	0,045			7,93

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
2	Pemasangan penutup lantai tipe K3	81,14	m2		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,26	21	11	
	Tukang batu		OH	0,13	10	5	
	Kepala tukang		OH	0,013	1	1	
	Mandor		OH	0,013	1	1	
	Ubin Warna		Buah	6,63			537,96
	Semen Portlan		Kg	9,8			795,17
	Semen Warna		Kg	1,3			105,48
	Pasir Pasang		M3	0,045			3,65
3	Pemasangan penutup lantai tipe K4	55,84	m2		hari	5 hari	
	Pekerja		OH	1	55	11	
	Tukang batu		OH	0,25	13	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	1	1	
	Mandor		OH	0,1	5	1	
	Ubin Warna		Buah	26,5			1479,84
	Semen Portlan		Kg	10,4			580,77
	Semen Warna		Kg	1			55,84
	Pasir Pasang		M3	0,045			2,51
4	Pemasangan penutup lantai tipe K5	115,60	m2		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,15	17	9	
	Tukang batu		OH	0,15	17	9	
	Kepala tukang		OH	0,015	1	1	
	Mandor		OH	0,008	0	0	
	Vynil		Buah	11,87			1372,20
	Lem Karet		Kg	0,35			40,46
5	Pemasangan keramik dinding lantai 1	52,61	m2		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,900	47	12	
	Tukang batu		OH	0,45	23	6	
	Kepala tukang		OH	0,045	2	1	
	Mandor		OH	0,045	2	1	
	Keramik		Buah	26,000			1367,93
	Semen Portlan		Kg	9,300			489,30
	Semen Warna		Kg	0,018			0,95
	Pasir Pasang		M3	1,940			102,07
6	Pemasangan keramik dinding lantai 2	52,61	m2		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,900	47	12	
	Tukang batu		OH	0,45	23	6	
	Kepala tukang		OH	0,045	2	1	
	Mandor		OH	0,045	2	1	
	Keramik		Buah	26,000			1367,93
	Semen Portlan		Kg	9,300			489,30
	Semen Warna		Kg	0,018			0,95
	Pasir Pasang		M3	1,940			102,07

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
7	Pemasangan keramik dinding lantai 3	52,61	m2		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,900	47	12	
	Tukang batu		OH	0,45	23	6	
	Kepala tukang		OH	0,045	2	1	
	Mandor		OH	0,045	2	1	
	Keramik		Buah	26,000			1367,93
	Semen Portlan		Kg	9,300			489,30
	Semen Warna		Kg	0,018			0,95
	Pasir Pasang		M3	1,940			102,07
8	Pemasangan plint	319,03	m		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,09	28	7	
	Tukang batu		OH	0,09	28	7	
	Kepala tukang		OH	0,035	11	3	
	Mandor		OH	0,005	1	1	
	Plint Keramik		Buah	10,6			3381,67
	Semen Portlan		Kg	1,14			363,69
	Semen Warna		Kg	0,05			15,95
	Pasir Pasang		M3	0,003			0,96
9	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum	326,00	m2		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,1	32	11	
	Tukang kayu		OH	0,05	16	6	
	Kepala tukang		OH	0,005	1	1	
	Mandor		OH	0,005	1	1	
	Papan Gypsum 120x240 cm		Lembar	0,364			118,66
	Paku sekrup		Kg	0,11			35,86
10	Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum	319,03	m		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,05	15	8	
	Tukang kayu		OH	0,05	15	8	
	Kepala tukang		OH	0,005	1	1	
	Mandor		OH	0,003	0	0	
	List Kayu profil		m	1,05			334,98
	Paku		Kg	0,01			3,19
11	Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela	2,76	m3		hari	6 hari	
	Pekerja		OH	6	16	3	
	Tukang kayu		OH	18	49	9	
	Kepala tukang		OH	1,8	4	1	
	Mandor		OH	0,3	0	0	
	Balok kayu		m3	1,2			3,32
	Paku 10 cm		Kg	1,25			3,46
	Lem kayu		Kg	1			2,76

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
12	Pembuatan dan Pemasangan Pintu Klamp Standar	54,4	m2		hari	6 hari	
	Pekerja		OH	0,35	19	4	
	Tukang kayu		OH	1,05	57	10	
	Kepala tukang		OH	0,105	5	1	
	Mandor		OH	0,018	0	0	
	Papan kayu		m3	0,04			2,18
	Paku 5-7 cm		Kg	0,05			2,72
13	Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca	25,11	m2		hari	5 hari	
	Pekerja		OH	0,8	20	4	
	Tukang kayu		OH	2,4	60	12	
	Kepala tukang		OH	0,24	6	2	
	Mandor		OH	0,04	1	1	
	Papan kayu		m3	0,024			0,60
	Lem kayu		Kg	0,3			7,53
14	Pemasangan Kunci Tanam Biasa	34	buah		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,01	0	0	
	Tukang kayu		OH	0,5	17	6	
	Kepala tukang		OH	0,05	1	1	
	Mandor		OH	0,005	0	0	
	Kunci tanam biasa		buah	1			34,00
15	Pemasangan Engsel Pintu	102	buah		hari	5 hari	0,00
	Pekerja		OH	0,005	0	0	
	Tukang kayu		OH	0,5	51	11	
	Kepala tukang		OH	0,05	5	1	
	Mandor		OH	0,003	0	0	
	Engsel pintu		buah	1			102,00
16	Pemasangan Doorcloser	34	buah		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,005	0	0	
	Tukang kayu		OH	0,5	17	9	
	Kepala tukang		OH	0,05	1	1	
	Mandor		OH	0,003	0	0	
	Door closer		buah	1			34,00
17	Pemasangan Kaca Polos tebal 5mm	41,87	m2		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,015	0	0	
	Tukang kayu		OH	0,15	6	6	
	Kepala tukang		OH	0,015	0	0	
	Mandor		OH	0,0008	0	0	
	Kaca tebal 5 mm		m2	1,1			46,06
	Silicone Sealant 300 ml		Tube	0,05			2,09

XIII PEKERJAAN ARSITEKTUR MASSA 2							
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
1	Pemasangan penutup lantai tipe K2	264,23	m2		hari	6 hari	
	Pekerja		OH	0,26	68	12	
	Tukang batu		OH	0,13	34	6	
	Kepala tukang		OH	0,013	3	1	
	Mandor		OH	0,013	3	1	
	Ubin Warna		Buah	11,87			3136,38
	Semen Portlan		Kg	10			2642,28
	Semen Warna		Kg	0,6			158,54
2	Pemasangan penutup lantai tipe K3	57,43	m2		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,26	14	7	
	Tukang batu		OH	0,13	7	4	
	Kepala tukang		OH	0,013	0	0	
	Mandor		OH	0,013	0	0	
	Ubin Warna		Buah	6,63			380,78
	Semen Portlan		Kg	9,8			562,84
	Semen Warna		Kg	1,3			74,66
3	Pemasangan penutup lantai tipe K4	69,08	m2		hari	6 hari	
	Pekerja		OH	1	69	12	
	Tukang batu		OH	0,25	17	3	
	Kepala tukang		OH	0,025	1	1	
	Mandor		OH	0,1	6	1	
	Ubin Warna		Buah	26,5			1830,62
	Semen Portlan		Kg	10,4			718,43
	Semen Warna		Kg	1			69,08
4	Pemasangan penutup lantai tipe K5	109,37	m2		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,15	16	8	
	Tukang batu		OH	0,15	16	8	
	Kepala tukang		OH	0,015	1	1	
	Mandor		OH	0,008	0	0	
	Vynil		Buah	11,87			1298,21
	Lem Karet		Kg	0,35			38,28

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
5	Pemasangan penutup lantai tipe K6	74,90	m2		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,12	8	8	
	Tukang batu		OH	0,12	8	8	
	Kepala tukang		OH	0,012	0	0	
	Mandor		OH	0,006	0	0	
	Floor Hardener		kg	5			374,48
6	Pemasangan keramik dinding lantai 1	67,61	m2		hari	5 hari	
	Pekerja		OH	0,9	60	12	
	Tukang batu		OH	0,45	30	6	
	Kepala tukang		OH	0,045	3	1	
	Mandor		OH	0,045	3	1	
	Keramik		Buah	26			1757,93
	Semen Portlan		Kg	9,3			628,80
	Semen Warna		Kg	0,018			1,22
	Pasir Pasang		M3	1,94			131,17
7	Pemasangan keramik dinding lantai 2	67,61	m2		hari	5 hari	
	Pekerja		OH	0,9	60	12	
	Tukang batu		OH	0,45	30	6	
	Kepala tukang		OH	0,045	3	1	
	Mandor		OH	0,045	3	1	
	Keramik		Buah	26			1757,93
	Semen Portlan		Kg	9,3			628,80
	Semen Warna		Kg	0,018			1,22
	Pasir Pasang		M3	1,94			131,17
8	Pemasangan keramik dinding lantai 3	40,57	m2		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,9	36	12	
	Tukang batu		OH	0,45	18	6	
	Kepala tukang		OH	0,045	1	1	
	Mandor		OH	0,045	1	1	
	Keramik		Buah	26			1054,76
	Semen Portlan		Kg	9,3			377,28
	Semen Warna		Kg	0,018			0,73
	Pasir Pasang		M3	1,94			78,70
9	Pemasangan plint	348,65	m		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,09	31	11	
	Tukang batu		OH	0,09	31	11	
	Kepala tukang		OH	0,035	12	4	
	Mandor		OH	0,005	1	1	
	Plint Keramik		Buah	10,6			3695,64
	Semen Portlan		Kg	1,14			397,46
	Semen Warna		Kg	0,05			17,43
	Pasir Pasang		M3	0,003			1,05

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
10	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum	426,78	m2		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,1	42	11	
	Tukang kayu		OH	0,05	21	6	
	Kepala tukang		OH	0,005	2	1	
	Mandor		OH	0,005	2	1	
	Papan Gypsum 120x240 cm		Lembar	0,364			155,35
	Paku sekrup		Kg	0,11			46,95
11	Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum	348,65	m		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,05	17	9	
	Tukang kayu		OH	0,05	17	9	
	Kepala tukang		OH	0,005	1	1	
	Mandor		OH	0,003	1	1	
	List Kayu profil		m	1,05			366,08
	Paku		Kg	0,01			3,49
12	Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela	2,58	m3		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	6	15	4	
	Tukang kayu		OH	18	46	12	
	Kepala tukang		OH	1,8	4	1	
	Mandor		OH	0,3	0	0	
	Balok kayu		m3	1,2			3,09
	Paku 10 cm		Kg	1,25			3,22
13	Pembuatan dan Pemasangan Pintu Klamp Standar	46,4	m2		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,35	16	4	
	Tukang kayu		OH	1,05	48	12	
	Kepala tukang		OH	0,105	4	1	
	Mandor		OH	0,018	0	0	
	Papan kayu		m3	0,04			1,86
	Paku 5-7 cm		Kg	0,05			2,32
14	Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca	25,11	m2		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,8	20	5	
	Tukang kayu		OH	2,4	60	15	
	Kepala tukang		OH	0,24	6	2	
	Mandor		OH	0,04	1	1	
	Papan kayu		m3	0,024			0,60
	Lem kayu		Kg	0,3			7,53

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
15	Pemasangan Kunci Tanam Biasa	29	buah		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,01	0	0	
	Tukang kayu		OH	0,5	14	7	
	Kepala tukang		OH	0,05	1	1	
	Mandor		OH	0,005	0	0	
	Kunci tanam biasa		buah	1			29,00
16	Pemasangan Engsel Pintu	87	buah		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,005	0	0	
	Tukang kayu		OH	0,5	43	11	
	Kepala tukang		OH	0,05	4	1	
	Mandor		OH	0,003	0	0	
	Engsel pintu		buah	1			87,00
17	Pemasangan Doorcloser	29	buah		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,005	0	0	
	Tukang kayu		OH	0,5	14	7	
	Kepala tukang		OH	0,05	1	1	
	Mandor		OH	0,003	0	0	
	Door closer		buah	1			29,00
18	Pemasangan Kaca Polos tebal 5mm	41,87	m2		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,015	0	0	
	Tukang kayu		OH	0,15	6	6	
	Kepala tukang		OH	0,015	0	0	
	Mandor		OH	0,0008	0	0	
	Kaca tebal 5 mm		m2	1,1			46,06
	Silicone Sealant 300 ml		Tube	0,05			2,09

XIV PEKERJAAN ARSITEKTUR MASSA 3							
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
1	Pemasangan penutup lantai tipe K1	796,83	m2		hari	14 hari	
	Pekerja		OH	0,24	191	14	
	Tukang batu		OH	0,12	95	7	
	Kepala tukang		OH	0,012	9	1	
	Mandor		OH	0,012	9	1	
	Ubin Teralux Marmer		Buah	3,1			2470,18
	Semen Portlan		Kg	9,6			7649,59
	Semen Warna		Kg	1,5			1195,25
	Pasir Pasang		M3	0,045			35,86

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
2	Pemasangan penutup lantai tipe K2	438,55	m2		hari	10 hari	
	Pekerja		OH	0,26	114	12	
	Tukang batu		OH	0,13	57	6	
	Kepala tukang		OH	0,013	5	1	
	Mandor		OH	0,013	5	1	
	Ubin Warna		Buah	11,87			5205,59
	Semen Portlan		Kg	10			4385,51
	Semen Warna		Kg	0,6			263,13
	Pasir Pasang		M3	0,045			19,73
3	Pemasangan penutup lantai tipe K3	602,84	m2		hari	14 hari	
	Pekerja		OH	0,26	156	12	
	Tukang batu		OH	0,13	78	6	
	Kepala tukang		OH	0,013	7	1	
	Mandor		OH	0,013	7	1	
	Ubin Warna		Buah	6,63			3996,80
	Semen Portlan		Kg	9,8			5907,79
	Semen Warna		Kg	1,3			783,69
	Pasir Pasang		M3	0,045			27,13
4	Pemasangan penutup lantai tipe K4	153,08	m2		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,27	41	11	
	Tukang batu		OH	0,135	20	5	
	Kepala tukang		OH	0,014	2	1	
	Mandor		OH	0,014	2	1	
	Ubin Warna		Buah	26,5			4056,62
	Semen Portlan		Kg	10,4			1592,03
	Semen Warna		Kg	1			153,08
	Pasir Pasang		M3	0,045			6,89
5	Pemasangan penutup lantai tipe K5	593,63	m2		hari	9 hari	
	Pekerja		OH	0,15	89	10	
	Tukang batu		OH	0,15	89	10	
	Kepala tukang		OH	0,015	8	1	
	Mandor		OH	0,008	4	1	
	Vynil		Buah	11,87			7046,44
	Lem Karet		Kg	0,35			207,77
6	Pemasangan penutup lantai tipe K6	770,30	m2		hari	9 hari	
	Pekerja		OH	0,12	92	11	
	Tukang batu		OH	0,12	92	11	
	Kepala tukang		OH	0,012	9	1	
	Mandor		OH	0,006	4	1	
	Floor Hardener		kg	5			3851,52

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
7	Pemasangan keramik penutup dinding lt. Basement	30,30	m2		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,9	27	9	
	Tukang batu		OH	0,45	13	5	
	Kepala tukang		OH	0,045	1	1	
	Mandor		OH	0,045	1	1	
	Keramik		Buah	26			787,80
	Semen Portlan		Kg	9,3			281,79
	Semen Warna		Kg	0,018			0,55
	Pasir Pasang		M3	1,94			58,78
8	Pemasangan keramik penutup dinding lt. 1	40,82	m2		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	0,9	36	9	
	Tukang batu		OH	0,45	18	5	
	Kepala tukang		OH	0,045	1	1	
	Mandor		OH	0,045	1	1	
	Keramik		Buah	26			1061,39
	Semen Portlan		Kg	9,3			379,65
	Semen Warna		Kg	0,018			0,73
	Pasir Pasang		M3	1,94			79,20
9	Pemasangan keramik penutup dinding lt. 2	123,48	m2		hari	10 hari	
	Pekerja		OH	0,9	111	12	
	Tukang batu		OH	0,45	55	6	
	Kepala tukang		OH	0,045	5	1	
	Mandor		OH	0,045	5	1	
	Keramik		Buah	26			3210,48
	Semen Portlan		Kg	9,3			1148,36
	Semen Warna		Kg	0,018			2,22
	Pasir Pasang		M3	1,94			239,55
10	Pemasangan keramik penutup dinding lt. 3	177,57	m2		hari	14 hari	
	Pekerja		OH	0,9	159	12	
	Tukang batu		OH	0,45	79	6	
	Kepala tukang		OH	0,045	7	1	
	Mandor		OH	0,045	7	1	
	Keramik		Buah	26			4616,82
	Semen Portlan		Kg	9,3			1651,40
	Semen Warna		Kg	0,018			3,20
	Pasir Pasang		M3	1,94			344,49

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
11	Pemasangan plint	1203,32	m		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,09	2	1	
	Tukang batu		OH	0,09	31	11	
	Kepala tukang		OH	0,035	12	4	
	Mandor		OH	0,005	1	1	
	Plint Keramik		Buah	10,6			12755,16
	Semen Portlan		Kg	1,14			1371,78
	Semen Warna		Kg	0,05			60,17
	Pasir Pasang		M3	0,003			3,61
12	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 1	781,93	m2		hari	7 hari	
	Pekerja		OH	0,1	78	12	
	Tukang kayu		OH	0,05	39	6	
	Kepala tukang		OH	0,005	3	1	
	Mandor		OH	0,005	3	1	
	Papan Gypsum 120x240 cm		Lembar	0,364			284,62
	Paku sekrup		Kg	0,11			86,01
13	Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 1	357,28	m2		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,05	17	9	
	Tukang kayu		OH	0,05	17	9	
	Kepala tukang		OH	0,005	1	1	
	Mandor		OH	0,003	1	1	
	List Kayu profil		m	1,05			375,14
	Paku		Kg	0,01			3,57
14	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 2	784,92	m2		hari	7 hari	
	Pekerja		OH	0,1	78	12	
	Tukang kayu		OH	0,05	39	6	
	Kepala tukang		OH	0,005	3	1	
	Mandor		OH	0,005	3	1	
	Papan Gypsum 120x240 cm		Lembar	0,364			285,71
	Paku sekrup		Kg	0,11			86,34
15	Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 2	393,33	m2		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,05	19	10	
	Tukang kayu		OH	0,05	19	10	
	Kepala tukang		OH	0,005	1	1	
	Mandor		OH	0,003	1	1	
	List Kayu profil		m	1,05			412,99
	Paku		Kg	0,01			3,93

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
16	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 3	735,67	m2		hari	7 hari	
	Pekerja		OH	0,1	73	11	
	Tukang kayu		OH	0,05	36	6	
	Kepala tukang		OH	0,005	3	1	
	Mandor		OH	0,005	3	1	
	Papan Gypsum 120x240 cm		Lembar	0,364			267,79
	Paku sekrup		Kg	0,11			80,92
17	Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 3	452,72	m		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,05	22	11	
	Tukang kayu		OH	0,05	22	11	
	Kepala tukang		OH	0,005	2	1	
	Mandor		OH	0,003	1	1	
	List Kayu profil		m	1,05			475,35
	Paku		Kg	0,01			4,53
18	Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela	5,96	m3		hari	9 hari	
	Pekerja		OH	6	35	4	
	Tukang kayu		OH	18	107	12	
	Kepala tukang		OH	1,8	10	2	
	Mandor		OH	0,3	1	1	
	Balok kayu		m3	1,2			7,16
	Paku 10 cm		Kg	1,25			7,45
19	Pembuatan dan Pemasangan Pintu Klamp Standar	105,8	m2		hari	7 hari	
	Pekerja		OH	0,35	37	6	
	Tukang kayu		OH	1,05	111	16	
	Kepala tukang		OH	0,105	11	2	
	Mandor		OH	0,018	1	1	
	Papan kayu		m3	0,04			4,23
	Paku 5-7 cm		Kg	0,05			5,29
20	Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca	31,02	m2		hari	7 hari	
	Pekerja		OH	0,8	24	4	
	Tukang kayu		OH	2,4	74	11	
	Kepala tukang		OH	0,24	7	1	
	Mandor		OH	0,04	1	1	
	Papan kayu		m3	0,024			0,74
	Lem kayu		Kg	0,3			9,31

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
21	Pemasangan Kunci Tanam Biasa	78	buah		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,01	0	0	
	Tukang kayu		OH	0,5	39	13	
	Kepala tukang		OH	0,05	3	1	
	Mandor		OH	0,005	0	0	
	Kunci tanam biasa		buah	1			78,00
22	Pemasangan Engsel Pintu	189	buah		hari	8 hari	
	Pekerja		OH	0,005	0	0	
	Tukang kayu		OH	0,5	94	12	
	Kepala tukang		OH	0,05	9	2	
	Mandor		OH	0,003	0	0	
	Engsel pintu		buah	1			189,00
23	Pemasangan Doorcloser	57	buah		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,005	0	0	
	Tukang kayu		OH	0,5	28	10	
	Kepala tukang		OH	0,05	2	1	
	Mandor		OH	0,003	0	0	
	Door closer		buah	1			57,00
24	Pemasangan Kaca Polos tebal 5mm	41,8	m2		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,015	0	0	
	Tukang kayu		OH	0,15	6	6	
	Kepala tukang		OH	0,015	0	0	
	Mandor		OH	0,0008	0	0	
	Kaca tebal 5 mm		m2	1,1			45,98
25	Pemasangan Kaca Polos tebal 8mm	84,91	m2		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,017	1	1	
	Tukang kayu		OH	0,17	14	7	
	Kepala tukang		OH	0,017	1	1	
	Mandor		OH	0,0009	0	0	
	Kaca tebal 8 mm		m2	1,1			93,40
	Silicone Sealant 300 ml		Tube	0,07			5,94

XV	PEKERJAAN SANITAIR & PENGECATAN MASSA 1						
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
1	Pemasangan closet duduk/monoblock	15,00	buah		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,500	7	4	
	Tukang batu		OH	1,1	16	8	
	Kepala tukang		OH	0,01	0	0	
	Mandor		OH	0,160	2	1	
	Closet duduk		Unit	1,000			15,00
	Perlengkapan		Ls	0,060			0,90
2	Pemasangan Wastafel	15,00	buah		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	1,000	15	8	
	Tukang batu		OH	1	15	8	
	Kepala tukang		OH	0,01	0	0	
	Mandor		OH	0,050	0	0	
	Wastafel Lengkap		Unit	1,200			18,00
	Semen Portland		Kg	6,000			90,00
	Pasir pasang		M3	0,010			0,15
3	Pemasangan Kran Diameter ¾ "	15,00	buah		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,010	0	0	
	Tukang batu		OH	0,4	6	6	
	Kepala tukang		OH	0,04	0	0	
	Mandor		OH	0,005	0	0	
	Kran air		buah	1,000			15,00
	Sealtape		buah	0,250			3,75
4	Pemasangan Floor Drain	15	buah		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,010	0	0	
	Tukang batu		OH	0,1	1	1	
	Kepala tukang		OH	0,01	0	0	
	Mandor		OH	0,005	0	0	
	Floor drain		unit	1,000			15,00
5	Pengecatan Tembok Baru	2872,40	m2		hari	14 hari	
	Pekerja		OH	0,02	57	5	
	Tukang cat		OH	0,063	180	13	
	Kepala tukang		OH	0,0063	18	2	
	Mandor		OH	0,003	8	1	
	Plamur tembok		Kg	0,100			287,24
	Cat dasar tembok		Kg	0,100			287,24
	Cat penutup tembok		Kg	0,260			746,82

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
6	Pengecatan Plafon	326,00	m2		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,0625	20	7	
	Tukang cat		OH	0,0625	20	7	
	Kepala tukang		OH	0,0063	2	1	
	Mandor		OH	0,002	0	0	
	Cat dasar		Kg	0,120			39,12
	Cat penutup		Kg	0,180			58,68
7	Pengecatan Bidang kayu baru	1310,72	m2		hari	8 hari	
	Pekerja		OH	0,07	91	12	
	Tukang cat		OH	0,009	11	2	
	Kepala tukang		OH	0,006	7	1	
	Mandor		OH	0,003	3	1	
	Cat menie kayu		Kg	0,200			262,14
	Plamur kayu		Kg	0,150			196,61
	Cat dasar kayu		Kg	0,170			222,82
	Cat penutup kayu		Kg	0,260			340,79
	Kuas		buah	0,010			13,11
	Pengencer		Kg	0,030			39,32
	Kertas amplas		Lembar	0,200			262,14

XVI PEKERJAAN SANITAIR & PENGECATAN MASSA 2							
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
1	Pemasangan closet duduk/monoblock	15,00	buah		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	0,500	7	4	
	Tukang batu		OH	1,1	16	8	
	Kepala tukang		OH	0,01	0	0	
	Mandor		OH	0,160	2	1	
	Closet duduk		Unit	1,000			15,00
	Perlengkapan		Ls	0,060			0,90
2	Pemasangan Wastafel	15,00	buah		hari	2 hari	
	Pekerja		OH	1,000	15	8	
	Tukang batu		OH	1	15	8	
	Kepala tukang		OH	0,01	0	0	
	Mandor		OH	0,050	0	0	
	Wastafel Lengkap		Unit	1,200			18,00
	Semen Portland		Kg	6,000			90,00
	Pasir pasang		M3	0,010			0,15

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
3	Pemasangan Kran Diameter ¾ ”	15,00	buah		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,010	0	0	
	Tukang batu		OH	0,4	6	6	
	Kepala tukang		OH	0,04	0	0	
	Mandor		OH	0,005	0	0	
	Kran air		buah	1,000			15,00
	Sealtape		buah	0,250			3,75
4	Pemasangan Floor Drain	15	buah		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,010	0	0	
	Tukang batu		OH	0,1	1	1	
	Kepala tukang		OH	0,01	0	0	
	Mandor		OH	0,005	0	0	
	Floor drain		unit	1,000			15,00
5	Pengecatan Tembok Baru	2959,75	m2		hari	15 hari	
	Pekerja		OH	0,02	59	4	
	Tukang cat		OH	0,063	186	13	
	Kepala tukang		OH	0,0063	18	2	
	Mandor		OH	0,003	8	1	
	Plamur tembok		Kg	0,100			295,98
	Cat dasar tembok		Kg	0,100			295,98
	Cat penutup tembok		Kg	0,260			769,54
6	Pengecatan Plafon	426,78	m2		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,0625	26	9	
	Tukang cat		OH	0,0625	26	9	
	Kepala tukang		OH	0,0063	2	1	
	Mandor		OH	0,002	0	0	
	Cat dasar		Kg	0,120			51,21
7	Pengecatan Bidang kayu baru	1216,42	m2		hari	8 hari	
	Pekerja		OH	0,07	85	11	
	Tukang cat		OH	0,009	10	2	
	Kepala tukang		OH	0,006	7	1	
	Mandor		OH	0,003	3	1	
	Cat menie kayu		Kg	0,200			243,28
	Plamur kayu		Kg	0,150			182,46
	Cat dasar kayu		Kg	0,170			206,79
	Cat penutup kayu		Kg	0,260			316,27
	Kuas		buah	0,010			12,16
	Pengencer		Kg	0,030			36,49
	Kertas amplas		Lembar	0,200			243,28

XVII	PEKERJAAN SANITAIR & PENGECATAN MASSA 3						
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
1	Pemasangan closet duduk/monoblock	35,00	buah		hari	3 hari	
	Pekerja		OH	0,500	17	6	
	Tukang batu		OH	1,1	38	13	
	Kepala tukang		OH	0,01	0	0	
	Mandor		OH	0,160	5	2	
	Closet duduk		Unit	1,000			35,00
	Perlengkapan		Ls	0,060			2,10
2	Pemasangan Wastafel	35,00	buah		hari	4 hari	
	Pekerja		OH	1,000	35	9	
	Tukang batu		OH	1	35	9	
	Kepala tukang		OH	0,01	0	0	
	Mandor		OH	0,050	1	1	
	Wastafel Lengkap		Unit	1,200			42,00
	Semen Portland		Kg	6,000			210,00
	Pasir pasang		m3	0,010			0,35
3	Pemasangan Bak Cuci Piring <i>Stainlesssteel</i>	1,00	buah		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,030	0	0	
	Tukang batu		OH	0,3	0	0	
	Kepala tukang		OH	0,03	0	0	
	Mandor		OH	0,015	0	0	
	Bak cuci piring		Unit	1,000			1,00
	Waterdrain		buah	1,000			1,00
4	Pemasangan Kran Diameter ¾ "	35,00	buah		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,010	0	0	
	Tukang batu		OH	0,4	14	14	
	Kepala tukang		OH	0,04	1	1	
	Mandor		OH	0,005	0	0	
	Kran air		buah	1,000			35,00
	Sealtape		buah	0,250			8,75
5	Pemasangan <i>Floor Drain</i>	35	buah		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,010	0	0	
	Tukang batu		OH	0,1	3	3	
	Kepala tukang		OH	0,01	0	0	
	Mandor		OH	0,005	0	0	
	Floor drain		unit	1,000			35,00

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
6	Pengecatan Tembok Baru Lt. Basement	1220,81	m2		hari	6 hari	
	Pekerja		OH	0,02	24	4	
	Tukang cat		OH	0,063	76	13	
	Kepala tukang		OH	0,0063	7	2	
	Mandor		OH	0,003	3	1	
	Plamur tembok		Kg	0,100			122,08
	Cat dasar tembok		Kg	0,100			122,08
	Cat penutup tembok		Kg	0,260			317,41
7	Pengecatan Tembok Baru Lt. 1	2031,76	m2		hari	11 hari	
	Pekerja		OH	0,02	40	4	
	Tukang cat		OH	0,063	128	12	
	Kepala tukang		OH	0,0063	12	2	
	Mandor		OH	0,003	6	1	
	Plamur tembok		Kg	0,100			203,18
	Cat dasar tembok		Kg	0,100			203,18
	Cat penutup tembok		Kg	0,260			528,26
8	Pengecatan Tembok Baru Lt. 2	2471,68	m2		hari	13 hari	
	Pekerja		OH	0,02	49	4	
	Tukang cat		OH	0,063	155	12	
	Kepala tukang		OH	0,0063	15	2	
	Mandor		OH	0,003	7	1	
	Plamur tembok		Kg	0,100			247,17
	Cat dasar tembok		Kg	0,100			247,17
	Cat penutup tembok		Kg	0,260			642,64
9	Pengecatan Tembok Baru Lt. 3 & Atap	3123,36	m2		hari	17 hari	
	Pekerja		OH	0,02	62	4	
	Tukang cat		OH	0,063	196	12	
	Kepala tukang		OH	0,0063	19	2	
	Mandor		OH	0,003	9	1	
	Plamur tembok		Kg	0,100			312,34
	Cat dasar tembok		Kg	0,100			312,34
	Cat penutup tembok		Kg	0,260			812,07
10	Pengecatan Plafon	2302,52	m2		hari	13 hari	
	Pekerja		OH	0,0625	143	11	
	Tukang cat		OH	0,0625	143	11	
	Kepala tukang		OH	0,0063	14	2	
	Mandor		OH	0,002	4	1	
	Cat dasar		Kg	0,120			276,30
	Cat penutup		Kg	0,180			414,45

No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
11	Pengecatan Bidang kayu baru	2657,92	m2		hari	15 hari	
	Pekerja		OH	0,07	186	13	
	Tukang cat		OH	0,009	23	2	
	Kepala tukang		OH	0,006	15	1	
	Mandor		OH	0,003	7	1	
	Cat menie kayu		Kg	0,200			531,58
	Plamur kayu		Kg	0,150			398,69
	Cat dasar kayu		Kg	0,170			451,85
	Cat penutup kayu		Kg	0,260			691,06
	Kuas		buah	0,010			26,58
	Pengencer		Kg	0,030			79,74
	Kertas amplas		Lembar	0,200			531,58

XVIII							
PEKERJAAN LAIN-LAIN							
No	Nama Pekerjaan	Volume	Satuan	Koefisien	Man Power	Man Power (Pakai)	Material & Peralatan
1	Pemasangan Lift	2,00	buah		hari	1 hari	
	Pekerja		OH	0,5000	1	1	
	Tukang listrik		OH	0,6500	1	1	
	Mandor		OH	0,3000	0	0	
	Lift Passenger Kapasitas 450 kg		unit	1,0000			2
2	Pembersihan Lahan Kembali	1331,07	m2		hari	14 hari	
	Pekerja		OH	0,100	133	10	
	Mandor		OH	0,050	66	5	

Lampiran 23 Hubungan Ketergantungan Antar Pekerjaan

ID	NAMA PEKERJAAN	TIPE HUBUNGAN	PREDECESSOR
1	Proyek Konstruksi Hotel Resort		
2	PEKERJAAN PERSIAPAN		
3	Membuat Papan Nama Proyek		
4	Pembuatan Pagar Sementara	3SS+1 day	Membuat Papan Nama Proyek
5	Penyediaan Daya Listrik dan Air untuk Bekerja	4	Pembuatan Pagar Sementara
6	Pembersihan Lokasi	4FS-3 days;5	Membuat Papan Nama Proyek Pembuatan Pagar Sementara
7	Pembuatan Jalan Sementara	6FS-15 days	Pembersihan Lokasi
8	Mobilisasi dan Demobilisasi	7	Pembuatan Jalan Sementara
9	Sewa Tower Crane	8SS	Mobilisasi dan Demobilisasi
10	Pengukuran dan Pemasangan Bouwplank	6	Pembersihan Lokasi
11	Pembuatan Gudang Sementara	6FS-10 days	Pembersihan Lokasi
12	Direksi Kit	11SS+1 day	Pembuatan Gudang Sementara
13	Pembuatan Pos Keamanan	12SS+1 day	Direksi Kit
14	Pembuatan Toilet	13SS+1 day	Pembuatan Pos Keamanan
15	Pembuatan perancah dari bambu	14SS	Pembuatan Toilet
16	PEKERJAAN TANAH		
17	Penggalian Tanah	7FS-16 days;10	Pembuatan Jalan Sementara Pengukuran dan Pemasangan Bouwplank
18	Pengurugan sirtu padat bawah fondasi	17FS-10 days	Penggalian Tanah
19	Pemadatan sirtu bawah fondasi	18	Pengurugan sirtu padat bawah fondasi
20	Pengurugan sirtu padat bawah tie beam	29FS+14 days	Pengecoran Beton Fondasi
21	Pemadatan sirtu bawah tie beam	20	Pengurugan sirtu padat bawah tie beam
22	Pengurugan sirtu padat bawah lt. basement	34FS+14 days;38FS+14 days;42FS+14 days;60FS+14 days;67FS+14 days;74FS+14 days	Pengecoran Beton tie beam Pengecoran Beton tie beam Pengecoran Beton tie beam Pengecoran Beton Kolom Basement Pengecoran Beton Kolom Basement Pengecoran Beton Kolom Basement
23	Pemadatan sirtu bawah lt. basement	22	Pengurugan sirtu padat bawah lt. basement
24	Pengurugan Kembali Galian Tanah	47FS+21 days;51FS+21 days;55FS+21 days	Pengecoran Beton Dinding Penahan Tanah Pengecoran Beton Dinding Penahan Tanah Pengecoran Beton Dinding Penahan Tanah
25	PEKERJAAN FONDASI		
26	Lantai kerja bawah fondasi mutu tebal 10cm	19FS-2 days	Pemadatan sirtu bawah fondasi
27	Pemasangan Bekisting untuk Fondasi Telapak	26	Lantai kerja bawah fondasi mutu tebal 10cm
28	Pekerjaan Pembersian Fondasi	27	Pemasangan Bekisting untuk Fondasi Telapak
29	Pengecoran Beton Fondasi	27FS-6 days	Pemasangan Bekisting untuk Fondasi Telapak
30	PEKERJAAN TIE BEAM		

ID	NAMA PEKERJAAN	TIPE HUBUNGAN	PREDECESSOR
31	Tie Beam Massa 1		
32	Pemasangan bekisting untuk tie beam	27FS-6 days	Pemasangan Bekisting untuk Fondasi Telapak
33	Pekerjaan Pembesian tie beam	32FS-2 days;9	Pemasangan bekisting untuk tie beam Mobilisasi dan Demobilisasi
34	Pengecoran Beton tie beam	33	Pekerjaan Pembesian tie beam
35	Tie Beam Massa 2		
36	Pemasangan bekisting untuk tie beam	27FS-6 days	Pemasangan Bekisting untuk Fondasi Telapak
37	Pekerjaan Pembesian tie beam	36FS-1 day;9	Pemasangan bekisting untuk tie beam Sewa Tower Crane
38	Pengecoran Beton tie beam	37	Pekerjaan Pembesian tie beam
39	Tie Beam Massa 3		
40	Pemasangan bekisting untuk tie beam	27FS-6 days	Pemasangan Bekisting untuk Fondasi Telapak
41	Pekerjaan Pembesian tie beam	40FS-5 days;9	Pemasangan bekisting untuk tie beam Sewa Tower Crane
42	Pengecoran Beton tie beam	41	Pekerjaan Pembesian tie beam
43	PEKERJAAN DINDING PENAHAN TANAH		
44	DPT Massa 1		
45	Pekerjaan Pembesian Dinding Penahan Tanah	23	Pemadatan sirtu bawah lt. basement
46	Pemasangan Bekisting untuk Dinding Penahan Tanah	45FS-9 days	Pekerjaan Pembesian Dinding Penahan Tanah
47	Pengecoran Beton Dinding Penahan Tanah	46FS-4 days	Pemasangan Bekisting untuk Dinding Penahan Tanah
48	DPT Massa 2		
49	Pekerjaan Pembesian Dinding Penahan Tanah	23	Pengurugan sirtu padat bawah lt. basement
50	Pemasangan Bekisting untuk Dinding Penahan Tanah	49FS-9 days	Pekerjaan Pembesian Dinding Penahan Tanah
51	Pengecoran Beton Dinding Penahan Tanah	50FS-7 days	Pemasangan Bekisting untuk Dinding Penahan Tanah
52	DPT Massa 3		
53	Pekerjaan Pembesian Dinding Penahan Tanah	23	Pemadatan sirtu bawah lt. basement
54	Pemasangan Bekisting untuk Dinding Penahan Tanah	53FS-8 days	Pekerjaan Pembesian Dinding Penahan Tanah
55	Pengecoran Beton Dinding Penahan Tanah	54FS-7 days	Pemasangan Bekisting untuk Dinding Penahan Tanah
56	PEK. STRUKTUR BETON BERTULANG LT. BASEMENT		
57	Lt. Basement M1		
58	Pekerjaan Pembesian Kolom Basement	28SS;21	Pekerjaan Pembesian Fondasi Pemadatan sirtu bawah tie beam
59	Pemasangan bekisting untuk Kolom Basement	58	Pekerjaan Pembesian Kolom Basement
60	Pengecoran Beton Kolom Basement	59FS-6 days	Pemasangan bekisting untuk Kolom Basement
61	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai Basement	23;15	Pemadatan sirtu bawah lt. basement Pembuatan perancah dari bambu
62	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai Basement	61FS-2 days	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai Basement
63	Pengecoran Beton Plat Lantai Basement	62	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai Basement
64	Lt. Basement M2		
65	Pekerjaan Pembesian Kolom Basement	28SS	Pekerjaan Pembesian Fondasi
66	Pemasangan bekisting untuk Kolom Basement	65	Pekerjaan Pembesian Kolom Basement

ID	NAMA PEKERJAAN	TIPE HUBUNGAN	PREDECESSOR
67	Pengecoran Beton Kolom Basement	66	Pemasangan bekisting untuk Kolom Basement
68	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai Basement	22;23	Pengurugan sirtu padat bawah lt. basement
			Pemadatan sirtu bawah lt. basement
69	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai Basement	68	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai Basement
70	Pengecoran Beton Plat Lantai Basement	69	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai Basement
71	Lt. Basement M3		
72	Pekerjaan Pembesian Kolom Basement	28SS;21	Pekerjaan Pembesian Fondasi
			Pemadatan sirtu bawah tie beam
73	Pemasangan bekisting untuk Kolom Basement	72	Pekerjaan Pembesian Kolom Basement
74	Pengecoran Beton Kolom Basement	73	Pemasangan bekisting untuk Kolom Basement
75	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai Basement	22;23	Pengurugan sirtu padat bawah lt. basement
			Pemadatan sirtu bawah lt. basement
76	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai Basement	75	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai Basement
77	Pengecoran Beton Plat Lantai Basement	76	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai Basement
78	PEK. STRUKTUR BETON BERTULANG LT. 1		
79	Lantai 1 M1		
80	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 1	24;63FS+14 days	Pengurugan Kembali Galian Tanah
			Pengecoran Beton Plat Lantai Basement
81	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 1	80	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 1
82	Pengecoran Beton Balok Lt. 1	81	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 1
83	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 1	80SS+1 day	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 1
84	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 1	83	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 1
85	Pengecoran Beton Plat Lantai 1	82SS;84	Pengecoran Beton Balok Lt. 1
			Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 1
86	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 1	82;85	Pengecoran Beton Balok Lt. 1
			Pengecoran Beton Plat Lantai 1
87	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 1	86	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 1
88	Pengecoran Beton Kolom Lt. 1	87	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 1
89	Lantai 1 M2		
90	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 1	67FS+1 day;70FS+1 day	Pengecoran Beton Kolom Basement
			Pengecoran Beton Plat Lantai Basement
91	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 1	90	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 1
92	Pengecoran Beton Balok Lt. 1	91	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 1
93	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 1	90SS+1 day	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 1
94	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 1	93	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 1
95	Pengecoran Beton Plat Lantai 1	92SS;94	Pengecoran Beton Balok Lt. 1
			Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 1
96	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 1	92;95	Pengecoran Beton Balok Lt. 1
			Pengecoran Beton Plat Lantai 1
97	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 1	96	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 1
98	Pengecoran Beton Kolom Lt. 1	97	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 1

ID	NAMA PEKERJAAN	TIPE HUBUNGAN	PREDECESSOR
99	Lantai 1 M3		
100	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 1	77	Pengecoran Beton Plat Lantai Basement
101	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 1	100	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 1
102	Pengecoran Beton Balok Lt. 1	101	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 1
103	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 1	100SS+1 day	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 1
104	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 1	103	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 1
105	Pengecoran Beton Plat Lantai 1	102SS;104	Pengecoran Beton Balok Lt. 1 Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 1
106	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 1	102;105	Pengecoran Beton Balok Lt. 1 Pengecoran Beton Plat Lantai 1
107	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 1	106	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 1
108	Pengecoran Beton Kolom Lt. 1	107	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 1
109	Pemasangan bekisting tangga Lt. Basement - Lt. 1	100SS+1 day	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 1
110	Pekerjaan Pembesian tangga Lt. Basement - Lt. 1	109	Pemasangan bekisting tangga Lt. Basement - Lt. 1
111	Pengecoran Beton tangga Lt. Basement - Lt. 1	110	Pekerjaan Pembesian tangga Lt. Basement - Lt. 1
112	PEK. STRUKTUR BETON BERTULANG LT. 2		
113	Lantai 2 M1		
114	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 2	88	Pengecoran Beton Kolom Lt. 1
115	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 2	114	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 2
116	Pengecoran Beton Balok Lt. 2	115	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 2
117	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 2	114SS	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 2
118	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 2	117	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 2
119	Pengecoran Beton Plat Lantai 2	116SS;118	Pengecoran Beton Balok Lt. 2 Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 2
120	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 2	116;119	Pengecoran Beton Balok Lt. 2 Pengecoran Beton Plat Lantai 2
121	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 2	120	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 2
122	Pengecoran Beton Kolom Lt. 2	121	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 2
123	Lantai 2 M2		
124	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 2	98	Pengecoran Beton Kolom Lt. 1
125	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 2	124	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 2
126	Pengecoran Beton Balok Lt. 2	125	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 2
127	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 2	124SS	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 2
128	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 2	127	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 2
129	Pengecoran Beton Plat Lantai 2	126SS;128	Pengecoran Beton Balok Lt. 2 Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 2
130	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 2	126;129	Pengecoran Beton Balok Lt. 2 Pengecoran Beton Plat Lantai 2
131	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 2	130	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 2
132	Pengecoran Beton Kolom Lt. 2	131	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 2
133	Lantai 2 M3		

ID	NAMA PEKERJAAN	TIPE HUBUNGAN	PREDECESSOR
134	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 2	108;111	Pengecoran Beton Kolom Lt. 1
			Pengecoran Beton tangga Lt. Basement - Lt. 1
135	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 2	134	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 2
136	Pengecoran Beton Balok Lt. 2	135	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 2
137	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 2	134SS	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 2
138	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 2	137	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 2
139	Pengecoran Beton Plat Lantai 2	136SS;138	Pengecoran Beton Balok Lt. 2
			Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 2
140	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 2	136;139	Pengecoran Beton Balok Lt. 2
			Pengecoran Beton Plat Lantai 2
141	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 2	140	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 2
142	Pengecoran Beton Kolom Lt. 2	141	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 2
143	Pemasangan bekisting tangga Lt. 1- Lt. 2	134SS	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 2
144	Pekerjaan Pembesian tangga Lt. 1- Lt. 2	143	Pemasangan bekisting tangga Lt. 1- Lt. 2
145	Pengecoran Beton tangga Lt. 1- Lt. 2	144	Pekerjaan Pembesian tangga Lt. 1- Lt. 2
146	PEK. STRUKTUR BETON BERTULANG LT. 3		
147	Lantai 3 M1		
148	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 3	122	Pengecoran Beton Kolom Lt. 2
149	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 3	148	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 3
150	Pengecoran Beton Balok Lt. 3	149	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 3
151	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 3	148SS	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 3
152	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 3	151	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 3
153	Pengecoran Beton Plat Lantai 3	150SS;152	Pengecoran Beton Balok Lt. 3
			Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 3
154	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 3	150;153	Pengecoran Beton Balok Lt. 3
			Pengecoran Beton Plat Lantai 3
155	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 3	154	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 3
156	Pengecoran Beton Kolom Lt. 3	155	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 3
157	Lantai 3 M2		
158	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 3	132	Pengecoran Beton Kolom Lt. 2
159	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 3	158	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 3
160	Pengecoran Beton Balok Lt. 3	159	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 3
161	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 3	158SS	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 3
162	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 3	161	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 3
163	Pengecoran Beton Plat Lantai 3	160SS;162	Pengecoran Beton Balok Lt. 3
			Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 3
164	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 3	160;163	Pengecoran Beton Balok Lt. 3
			Pengecoran Beton Plat Lantai 3
165	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 3	164	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 3
166	Pengecoran Beton Kolom Lt. 3	165	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 3
167	Lantai 3 M3		

ID	NAMA PEKERJAAN	TIPE HUBUNGAN	PREDECESSOR
168	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 3	142;145	Pengecoran Beton Kolom Lt. 2
			Pengecoran Beton tangga Lt. 1- Lt. 2
169	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 3	168	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 3
170	Pengecoran Beton Balok Lt. 3	169	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. 3
171	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 3	168SS+8 days	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 3
172	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 3	171	Pemasangan bekisting untuk Plat Lantai 3
173	Pengecoran Beton Plat Lantai 3	172	Pekerjaan Pembesian Plat Lantai 3
174	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 3	170;173	Pengecoran Beton Balok Lt. 3
			Pengecoran Beton Plat Lantai 3
175	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 3	174	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. 3
176	Pengecoran Beton Kolom Lt. 3	175	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. 3
177	Pemasangan bekisting tangga Lt. 2- Lt. 3	168SS	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. 3
178	Pekerjaan Pembesian tangga Lt. 2- Lt. 3	177	Pemasangan bekisting tangga Lt. 2- Lt. 3
179	Pengecoran Beton tangga Lt. 2- Lt. 3	178	Pekerjaan Pembesian tangga Lt. 2- Lt. 3
180	PEK. STRUKTUR BETON BERTULANG LT. ATAP		
181	Lantai Atap M1		
182	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. Atap	156	Pengecoran Beton Kolom Lt. 3
183	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. Atap	182	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. Atap
184	Pengecoran Beton Balok Lt. Atap	183	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. Atap
185	Pemasangan bekisting untuk Plat Atap	182SS	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. Atap
186	Pekerjaan Pembesian Plat Atap	185	Pemasangan bekisting untuk Plat Atap
187	Pengecoran Beton Plat Atap	184SS;186	Pengecoran Beton Balok Lt. Atap
			Pekerjaan Pembesian Plat Atap
188	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. Atap	184;187	Pengecoran Beton Balok Lt. Atap
			Pengecoran Beton Plat Atap
189	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. Atap	188	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. Atap
190	Pengecoran Beton Kolom Lt. Atap	189	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. Atap
191	Lantai Atap M2		
192	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. Atap	166	Pengecoran Beton Kolom Lt. 3
193	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. Atap	192	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. Atap
194	Pengecoran Beton Balok Lt. Atap	193	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. Atap
195	Pemasangan bekisting untuk Plat Atap	192SS	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. Atap
196	Pekerjaan Pembesian Plat Atap	195	Pemasangan bekisting untuk Plat Atap
197	Pengecoran Beton Plat Atap	194SS;196	Pengecoran Beton Balok Lt. Atap
			Pekerjaan Pembesian Plat Atap
198	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. Atap	194;197	Pengecoran Beton Balok Lt. Atap
			Pengecoran Beton Plat Atap
199	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. Atap	198	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. Atap
200	Pengecoran Beton Kolom Lt. Atap	199	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. Atap
201	Lantai Atap M3		
202	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. Atap	176;179	Pengecoran Beton Kolom Lt. 3

ID	NAMA PEKERJAAN	TIPE HUBUNGAN	PREDECESSOR
			Pengecoran Beton tangga Lt. 2- Lt. 3
203	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. Atap	202	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. Atap
204	Pengecoran Beton Balok Lt. Atap	203	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. Atap
205	Pemasangan bekisting untuk Plat Atap	202SS	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. Atap
206	Pekerjaan Pembesian Plat Atap	205	Pemasangan bekisting untuk Plat Atap
207	Pengecoran Beton Plat Atap	204SS;206	Pengecoran Beton Balok Lt. Atap
			Pekerjaan Pembesian Plat Atap
208	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. Atap	204;207	Pengecoran Beton Balok Lt. Atap
			Pengecoran Beton Plat Atap
209	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. Atap	208	Pekerjaan Pembesian Kolom Lt. Atap
210	Pengecoran Beton Kolom Lt. Atap	209	Pemasangan bekisting untuk Kolom Lt. Atap
211	Pemasangan bekisting tangga Lt. 3- Lt. Atap	202SS	Pemasangan bekisting untuk Balok Lt. Atap
212	Pekerjaan Pembesian tangga Lt. 3- Lt. Atap	211	Pemasangan bekisting tangga Lt. 3- Lt. Atap
213	Pengecoran Beton tangga Lt. 3- Lt. Atap	212	Pekerjaan Pembesian tangga Lt. 3- Lt. Atap
214	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. Ruang Lift	210;213	Pengecoran Beton Kolom Lt. Atap
			Pengecoran Beton tangga Lt. 3- Lt. Atap
215	Pemasangan bekisting untuk Balok Ruang Lift	214	Pekerjaan Pembesian Balok Lt. Ruang Lift
216	Pengecoran Beton Balok Ruang Lift	215	Pemasangan bekisting untuk Balok Ruang Lift
217	PEKERJAAN PASANGAN, PLESTERAN & ACIAN MASSA 1		
218	Pemasangan dinding bata merah lt. Basement	60FS+28 days;63FS+28 days	Pengecoran Beton Kolom Basement
			Pengecoran Beton Plat Lantai Basement
219	Pek. Plesteran lt. Basement	218FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. Basement
220	Pek. Acian lt. Basement	219FS+8 days	Pek. Plesteran lt. Basement
221	Pemasangan dinding bata merah lt. 1	88FS+28 days;82FS+28 days;85FS+28 days;220	Pengecoran Beton Kolom Lt. 1
			Pengecoran Beton Balok Lt. 1
			Pengecoran Beton Plat Lantai 1
			Pek. Acian lt. Basement
222	Pek. Plesteran lt. 1	221FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. 1
223	Pek. Acian lt. 1	222FS+8 days	Pek. Plesteran lt. 1
224	Pemasangan dinding bata merah lt. 2	122FS+28 days;116FS+28 days;119FS+28 days;223	Pengecoran Beton Kolom Lt. 2
			Pengecoran Beton Balok Lt. 2
			Pengecoran Beton Plat Lantai 2
			Pek. Acian lt. 1
225	Pek. Plesteran lt. 2	224FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. 2
226	Pek. Acian lt. 2	225FS+8 days	Pek. Plesteran lt. 2
227	Pemasangan dinding bata merah lt. 3	156FS+28 days;150FS+28 days;153FS+28 days;226	Pengecoran Beton Kolom Lt. 3
			Pengecoran Beton Balok Lt. 3
			Pengecoran Beton Plat Lantai 3
			Pek. Acian lt. 2
228	Pek. Plesteran lt. 3	227FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. 3
229	Pek. Acian lt. 3	228FS+8 days	Pek. Plesteran lt. 3

ID	NAMA PEKERJAAN	TIPE HUBUNGAN	PREDECESSOR
230	Pemasangan dinding bata merah lt. atap	190FS+28 days;184FS+28 days;187FS+28 days;229	Pengecoran Beton Kolom Lt. Atap
			Pengecoran Beton Balok Lt. Atap
			Pengecoran Beton Plat Atap
			Pek. Acian lt. 3
231	Pek. Plesteran lt. atap	230FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. atap
232	Pek. Acian lt. atap	231FS+8 days	Pek. Plesteran lt. atap
233	PEKERJAAN PASANGAN, PLESTERAN & ACIAN MASSA 2		
234	Pemasangan dinding bata merah lt. Basement	67FS+28 days;70FS+28 days	Pengecoran Beton Kolom Basement
			Pengecoran Beton Plat Lantai Basement
235	Pek. Plesteran lt. Basement	234FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. Basement
236	Pek. Acian lt. Basement	235FS+8 days	Pek. Plesteran lt. Basement
237	Pemasangan dinding bata merah lt. 1	98FS+28 days;92FS+28 days;95FS+28 days;236	Pengecoran Beton Kolom Lt. 1
			Pengecoran Beton Balok Lt. 1
			Pengecoran Beton Plat Lantai 1
			Pek. Acian lt. Basement
238	Pek. Plesteran lt. 1	237FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. 1
239	Pek. Acian lt. 1	238FS+8 days	Pek. Plesteran lt. 1
240	Pemasangan dinding bata merah lt. 2	132FS+28 days;126FS+28 days;129FS+28 days;239	Pengecoran Beton Kolom Lt. 2
			Pengecoran Beton Balok Lt. 2
			Pengecoran Beton Plat Lantai 2
			Pek. Acian lt. 1
241	Pek. Plesteran lt. 2	240FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. 2
242	Pek. Acian lt. 2	241FS+8 days	Pek. Plesteran lt. 2
243	Pemasangan dinding bata merah lt. 3	166FS+28 days;160FS+28 days;163FS+28 days;242	Pengecoran Beton Kolom Lt. 3
			Pengecoran Beton Balok Lt. 3
			Pengecoran Beton Plat Lantai 3
			Pek. Acian lt. 2
244	Pek. Plesteran lt. 3	243FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. 3
245	Pek. Acian lt. 3	244FS+8 days	Pek. Plesteran lt. 3
246	Pemasangan dinding bata merah lt. atap	200FS+28 days;194FS+28 days;197FS+28 days;245	Pengecoran Beton Kolom Lt. Atap
			Pengecoran Beton Balok Lt. Atap
			Pengecoran Beton Plat Atap
			Pek. Acian lt. 3
247	Pek. Plesteran lt. atap	246FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. atap
248	Pek. Acian lt. atap	247FS+8 days	Pek. Plesteran lt. atap
249	PEKERJAAN PASANGAN, PLESTERAN & ACIAN MASSA 3		
250	Pemasangan dinding bata merah lt. Basement	74FS+28 days;77FS+28 days	Pengecoran Beton Kolom Basement
			Pengecoran Beton Plat Lantai Basement
251	Pek. Plesteran lt. Basement	250FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. Basement
252	Pek. Acian lt. Basement	251FS+8 days	Pek. Plesteran lt. Basement
253	Pemasangan dinding bata merah lt. 1		Pengecoran Beton Kolom Lt. 1

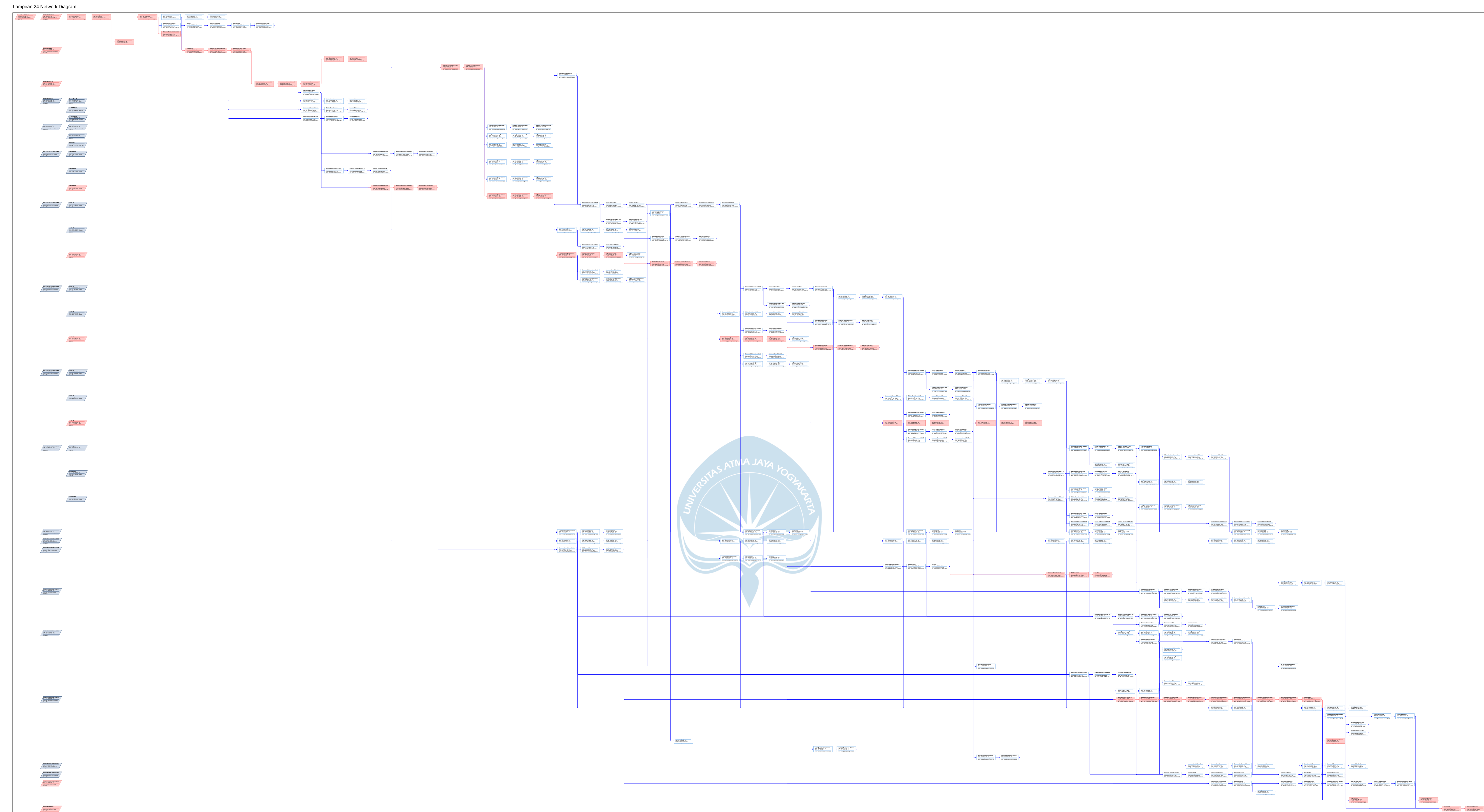
ID	NAMA PEKERJAAN	TIPE HUBUNGAN	PREDECESSOR
		108FS+28 days;102FS+28 days;105FS+28 days	Pengecoran Beton Balok Lt. 1
			Pengecoran Beton Plat Lantai 1
254	Pek. Plesteran lt. 1	253FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. 1
255	Pek. Acian lt. 1	254FS+8 days	Pek. Plesteran lt. 1
			Pengecoran Beton Kolom Lt. 2
256	Pemasangan dinding bata merah lt. 2	142FS+28 days;136FS+28 days;139FS+28 days	Pengecoran Beton Balok Lt. 2
			Pengecoran Beton Plat Lantai 2
257	Pek. Plesteran lt. 2	256FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. 2
258	Pek. Acian lt. 2	257FS+8 days	Pek. Plesteran lt. 2
			Pengecoran Beton Kolom Lt. 3
259	Pemasangan dinding bata merah lt. 3	176FS+28 days;173FS+28 days;170FS+28 days	Pengecoran Beton Plat Lantai 3
			Pengecoran Beton Balok Lt. 3
260	Pek. Plesteran lt. 3	259FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. 3
261	Pek. Acian lt. 3	260FS+8 days	Pek. Plesteran lt. 3
			Pengecoran Beton Kolom Lt. Atap
262	Pemasangan dinding bata merah lt. atap	210FS+28 days;204FS+28 days;207FS+28 days;216FS+28 days	Pengecoran Beton Balok Lt. Atap
			Pengecoran Beton Plat Atap
			Pengecoran Beton Balok Ruang Lift
263	Pek. Plesteran lt. atap	262FS+8 days	Pemasangan dinding bata merah lt. atap
264	Pek. Acian lt. atap	263FS+8 days	Pek. Plesteran lt. atap
265	PEKERJAAN ARSITEKTUR MASSA 1		
			Pek. Acian lt. 1
266	Pemasangan penutup lantai tipe K2	223;226;229	Pek. Acian lt. 2
			Pek. Acian lt. 3
267	Pemasangan penutup lantai tipe K3	266SS+2 days	Pemasangan penutup lantai tipe K2
268	Pemasangan penutup lantai tipe K4	266	Pemasangan penutup lantai tipe K2
			Pemasangan penutup lantai tipe K4
269	Pemasangan penutup lantai tipe K5	268SS+2 days;267SS+2 days	Pemasangan penutup lantai tipe K3
270	Pemasangan keramik dinding lantai 1	268FS+2 days	Pemasangan penutup lantai tipe K4
271	Pemasangan keramik dinding lantai 2	270FS+2 days	Pemasangan keramik dinding lantai 1
272	Pemasangan keramik dinding lantai 3	271FS+2 days	Pemasangan keramik dinding lantai 2
			Pemasangan penutup lantai tipe K5
273	Pemasangan plint	269FS+2 days;266FS+2 days;267FS+2 days;272	Pemasangan penutup lantai tipe K2
			Pemasangan penutup lantai tipe K3
			Pemasangan keramik dinding lantai 3
274	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum	269	Pemasangan penutup lantai tipe K5
275	Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum	274;273SS+1 day	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum
			Pemasangan plint
			Pemasangan dinding bata merah lt. Basement
276	Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela	218FS+2 days;221FS+2 days;224FS+2 days;227FS+2 days	Pemasangan dinding bata merah lt. 1
			Pemasangan dinding bata merah lt. 2

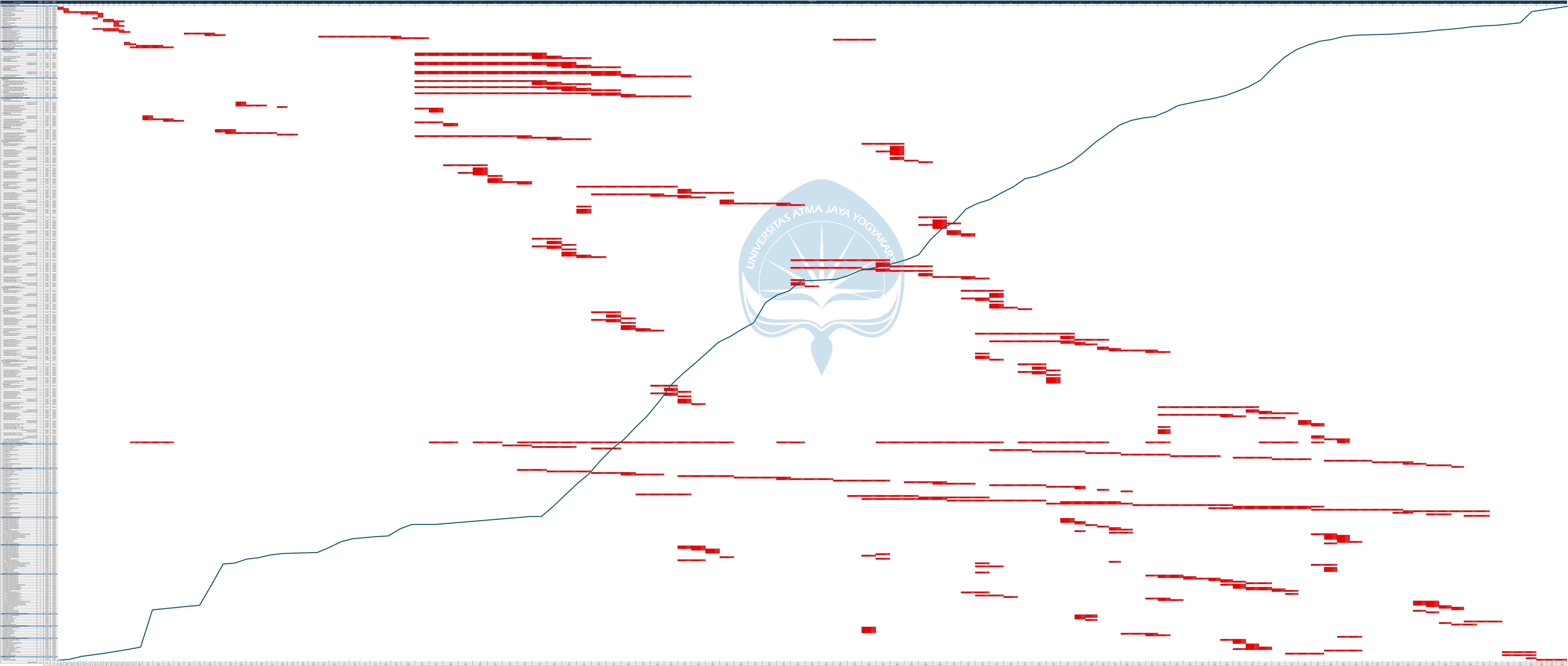
ID	NAMA PEKERJAAN	TIPE HUBUNGAN	PREDECESSOR
			Pemasangan dinding bata merah lt. 3
277	Pembuatan dan Pemasangan Pintu Klamp Standar	276	Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela
278	Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca	277FS-3 days	Pembuatan dan Pemasangan Pintu Klamp Standar
279	Pemasangan Kunci Tanam Biasa	277FS-3 days;276FS-3 days	Pembuatan dan Pemasangan Pintu Klamp Standar Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela
280	Pemasangan Engsel Pintu	278FS-3 days;279SS+1 day	Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca Pemasangan Kunci Tanam Biasa
281	Pemasangan Doorcloser	280	Pemasangan Engsel Pintu
282	Pemasangan Kaca Polos tebal 5mm	278SS	Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca
283	PEKERJAAN ARSITEKTUR MASSA 2		
284	Pemasangan penutup lantai tipe K2	239;242;245	Pek. Acian lt. 1 Pek. Acian lt. 2 Pek. Acian lt. 3
285	Pemasangan penutup lantai tipe K3	284SS;63FS+28 days	Pemasangan penutup lantai tipe K2 Pengecoran Beton Plat Lantai Basement
286	Pemasangan penutup lantai tipe K4	284	Pemasangan penutup lantai tipe K2
287	Pemasangan penutup lantai tipe K5	286FS-4 days;285FS-1 day	Pemasangan penutup lantai tipe K4 Pemasangan penutup lantai tipe K3
288	Pemasangan penutup lantai tipe K6	287	Pemasangan penutup lantai tipe K5
289	Pemasangan keramik dinding lantai 1	286FS+2 days;288	Pemasangan penutup lantai tipe K4 Pemasangan penutup lantai tipe K6
290	Pemasangan keramik dinding lantai 2	286FS+2 days	Pemasangan penutup lantai tipe K4
291	Pemasangan keramik dinding lantai 3	286FS+2 days	Pemasangan penutup lantai tipe K4
292	Pemasangan plint	289SS+2 days;290SS+2 days;291SS+1 day	Pemasangan keramik dinding lantai 1 Pemasangan keramik dinding lantai 2 Pemasangan keramik dinding lantai 3
293	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum	95FS+28 days;129FS+28 days;163FS+28 days	Pengecoran Beton Plat Lantai 1 Pengecoran Beton Plat Lantai 2 Pengecoran Beton Plat Lantai 3
294	Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum	293;273SS	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum Pemasangan plint
295	Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela	234FS+2 days;237FS+2 days;240FS+2 days;243FS+2 days	Pemasangan dinding bata merah lt. Basement Pemasangan dinding bata merah lt. 1 Pemasangan dinding bata merah lt. 2 Pemasangan dinding bata merah lt. 3
296	Pembuatan dan Pemasangan Pintu Klamp Standar	276FF+1 day	Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela
297	Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca	295	Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela
298	Pemasangan Kunci Tanam Biasa	296FS-2 days;297FS-2 days	Pembuatan dan Pemasangan Pintu Klamp Standar Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca
299	Pemasangan Engsel Pintu	297FS-2 days;298SS	Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca Pemasangan Kunci Tanam Biasa

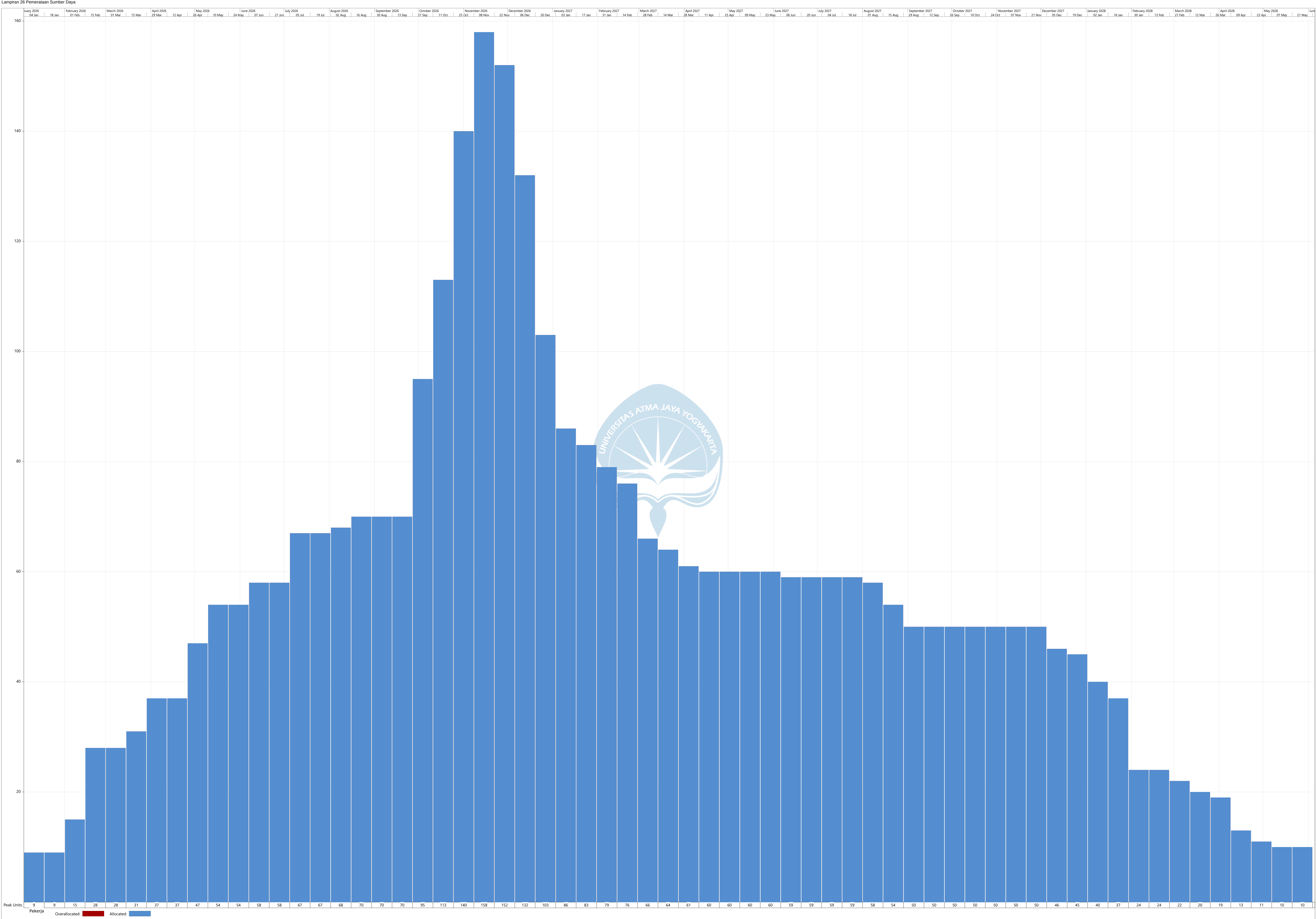
ID	NAMA PEKERJAAN	TIPE HUBUNGAN	PREDECESSOR
300	Pemasangan Doorcloser	299	Pemasangan Engsel Pintu
301	Pemasangan Kaca Polos tebal 5mm	297SS	Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca
302	PEKERJAAN ARSITEKTUR MASSA 3		
303	Pemasangan penutup lantai tipe K1	252;255;258;261	Pek. Acian lt. Basement
			Pek. Acian lt. 1
			Pek. Acian lt. 2
			Pek. Acian lt. 3
304	Pemasangan penutup lantai tipe K2	303SS+7 days	Pemasangan penutup lantai tipe K1
305	Pemasangan penutup lantai tipe K3	304	Pemasangan penutup lantai tipe K2
306	Pemasangan penutup lantai tipe K4	305	Pemasangan penutup lantai tipe K3
307	Pemasangan penutup lantai tipe K5	306	Pemasangan penutup lantai tipe K4
308	Pemasangan penutup lantai tipe K6	307;63FS+28 days	Pemasangan penutup lantai tipe K5
			Pengecoran Beton Plat Lantai Basement
309	Pemasangan keramik penutup dinding lt. Basement	306FS+2 days	Pemasangan penutup lantai tipe K4
310	Pemasangan keramik penutup dinding lt. 1	309FS-1 day	Pemasangan keramik penutup dinding lt. Basement
311	Pemasangan keramik penutup dinding lt. 2	310FS-2 days	Pemasangan keramik penutup dinding lt. 1
312	Pemasangan keramik penutup dinding lt. 3	311FS-5 days	Pemasangan keramik penutup dinding lt. 2
313	Pemasangan Plint	312	Pemasangan keramik penutup dinding lt. 3
314	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 1	85FS+28 days	Pengecoran Beton Plat Lantai 1
315	Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 1	314;313	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 1
			Pemasangan Plint
316	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 2	139FS+28 days	Pengecoran Beton Plat Lantai 2
317	Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 2	316	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 2
318	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 3	173FS+28 days	Pengecoran Beton Plat Lantai 3
319	Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 3	318	Pek. Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 3
320	Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela	250FS+2 days;253FS+2 days;256FS+2 days;259FS+2 days;262FS+2 days;308	Pemasangan dinding bata merah lt. Basement
			Pemasangan dinding bata merah lt. 1
			Pemasangan dinding bata merah lt. 2
			Pemasangan dinding bata merah lt. 3
			Pemasangan dinding bata merah lt. atap
			Pemasangan penutup lantai tipe K6
321	Pembuatan dan Pemasangan Pintu Klamp Standar	320FF	Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela
322	Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca	320FF	Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela
323	Pemasangan Kunci Tanam Biasa	321;322	Pembuatan dan Pemasangan Pintu Klamp Standar
			Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca
324	Pemasangan Engsel Pintu	322;323	Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca
			Pemasangan Kunci Tanam Biasa
325	Pemasangan Doorcloser	324	Pemasangan Engsel Pintu
326	Pemasangan Kaca Polos tebal 5mm	322SS	Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca
327	Pemasangan Kaca Polos tebal 8mm	322	Pembuatan dan Pemasangan Pintu dan Jendela Kaca
328	PEKERJAAN SANITAIR & PENGECATAN MASSA 1		

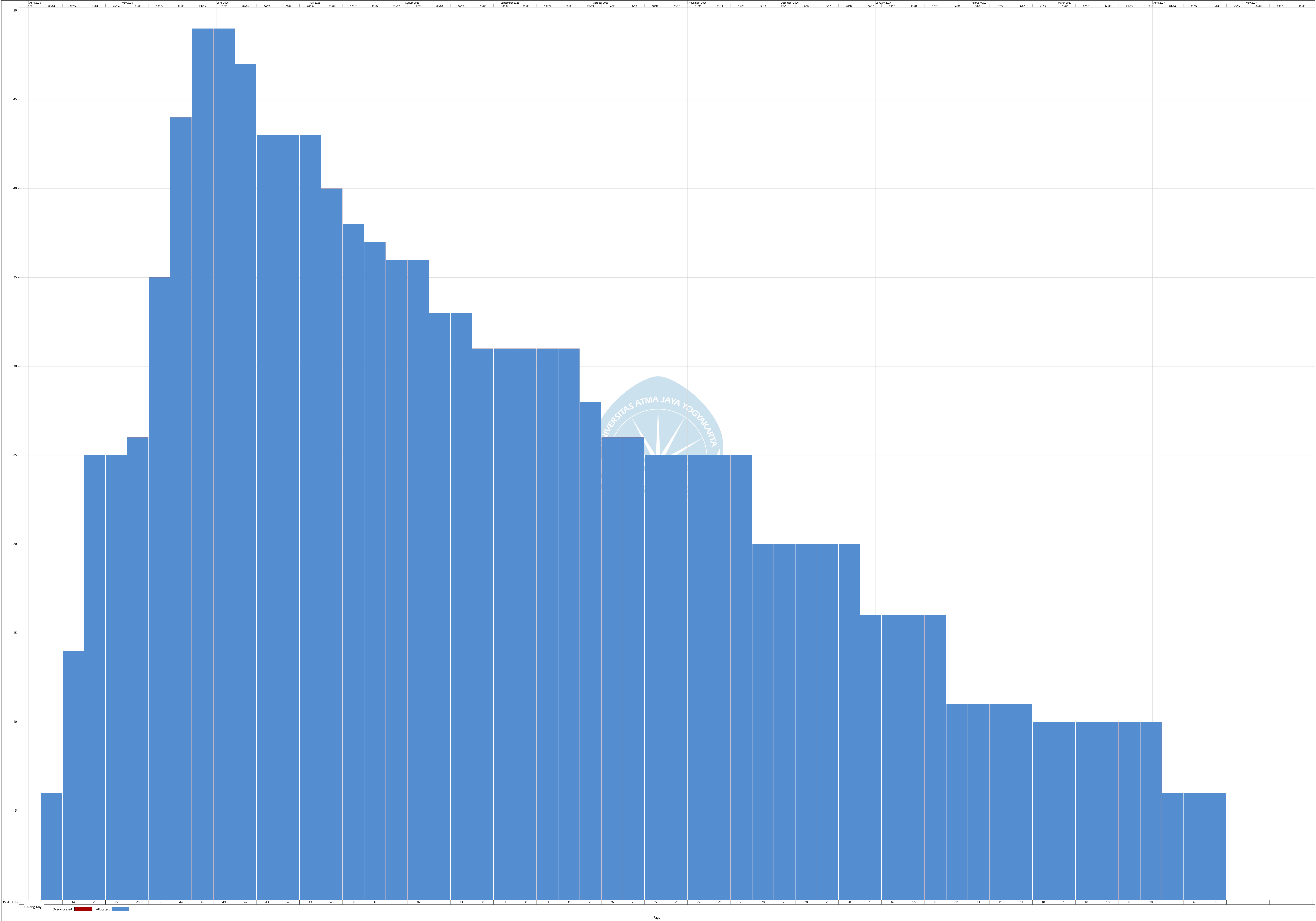
ID	NAMA PEKERJAAN	TIPE HUBUNGAN	PREDECESSOR
329	Pemasangan closet duduk/monoblock	268FS+1 day	Pemasangan penutup lantai tipe K4
330	Pemasangan Wastafel	329SS	Pemasangan closet duduk/monoblock
331	Pemasangan Kran Diameter ¾ ”	330SS	Pemasangan Wastafel
332	Pemasangan Floor Drain	331	Pemasangan Kran Diameter ¾ ”
333	Pengecatan Tembok Baru	232;332	Pek. Acian lt. atap
			Pemasangan Floor Drain
334	Pengecatan Plafon	275;333SS-9 days	Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum
			Pengecatan Tembok Baru
335	Pengecatan Bidang kayu baru	320;321;281;282;334	Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela
			Pembuatan dan Pemasangan Pintu Klamp Standar
			Pemasangan Doorcloser
			Pemasangan Kaca Polos tebal 5mm
			Pengecatan Plafon
336	PEKERJAAN SANITAIR & PENGECATAN MASSA 2		
337	Pemasangan closet duduk/monoblock	286FS+1 day	Pemasangan penutup lantai tipe K4
338	Pemasangan Wastafel	337	Pemasangan closet duduk/monoblock
339	Pemasangan Kran Diameter ¾ ”	338	Pemasangan Wastafel
340	Pemasangan Floor Drain	339	Pemasangan Kran Diameter ¾ ”
341	Pengecatan Tembok Baru	248;292;340	Pek. Acian lt. atap
			Pemasangan plint
			Pemasangan Floor Drain
342	Pengecatan Plafon	294FS+1 day;341	Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum
			Pengecatan Tembok Baru
343	Pengecatan Bidang kayu baru	295;296;301;342;300	Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela
			Pembuatan dan Pemasangan Pintu Klamp Standar
			Pemasangan Kaca Polos tebal 5mm
			Pengecatan Plafon
			Pemasangan Doorcloser
344	PEKERJAAN SANITAIR & PENGECATAN MASSA 3		
345	Pemasangan closet duduk/monoblock	306FS+1 day	Pemasangan penutup lantai tipe K4
346	Pemasangan Wastafel	329;345	Pemasangan closet duduk/monoblock
			Pemasangan closet duduk/monoblock
347	Pemasangan Bak Cuci Piring Stainlesssteel	346	Pemasangan Wastafel
348	Pemasangan Kran Diameter ¾ ”	346;347	Pemasangan Wastafel
			Pemasangan Bak Cuci Piring Stainlesssteel
349	Pemasangan Floor Drain	348	Pemasangan Kran Diameter ¾ ”
350	Pengecatan Tembok Baru Lt. Basement	252FS+7 days;349	Pek. Acian lt. Basement
			Pemasangan Floor Drain
351	Pengecatan Tembok Baru Lt. 1	350FF;255FS+7 days	Pengecatan Tembok Baru Lt. Basement
			Pek. Acian lt. 1
352	Pengecatan Tembok Baru Lt. 2	351;258FS+7 days	Pengecatan Tembok Baru Lt. 1

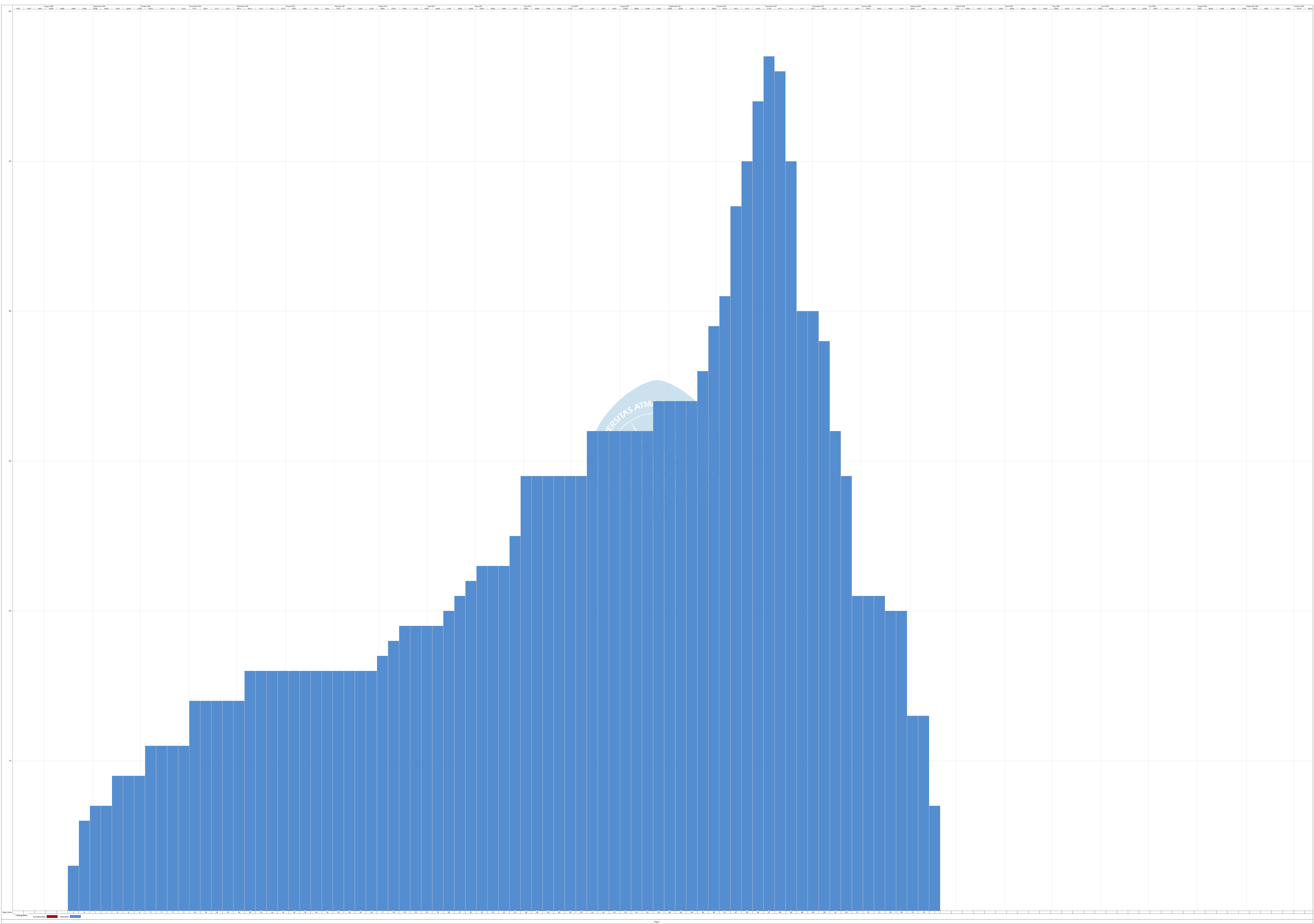
ID	NAMA PEKERJAAN	TIPE HUBUNGAN	PREDECESSOR
			Pek. Acian lt. 2
353	Pengecatan Tembok Baru Lt. 3 & Atap	264FS+7 days;352;261FS+7 days	Pek. Acian lt. atap
			Pengecatan Tembok Baru Lt. 2
			Pek. Acian lt. 3
			Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 1
354	Pengecatan Plafon	315FS+2 days;317FS+2 days;319FS+2 days	Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 2
			Pek. List Langit-Langit Papan Gypsum Lt. 3
			Pembuatan dan Pemasangan Kusen Pintu dan Kusen Jendela
355	Pengecatan Bidang kayu baru	320;321;325;326;327;354	Pembuatan dan Pemasangan Pintu Klamp Standar
			Pemasangan Doorcloser
			Pemasangan Kaca Polos tebal 5mm
			Pemasangan Kaca Polos tebal 8mm
			Pengecatan Plafon
356	PEKERJAAN LAIN-LAIN		
357	Pemasangan Lift	353;355	Pengecatan Tembok Baru Lt. 3 & Atap
			Pengecatan Bidang kayu baru
358	Pembersihan Lahan Kembali	357;335;343;355	Pemasangan Lift
			Pengecatan Bidang kayu baru
			Pengecatan Bidang kayu baru
			Pengecatan Bidang kayu baru

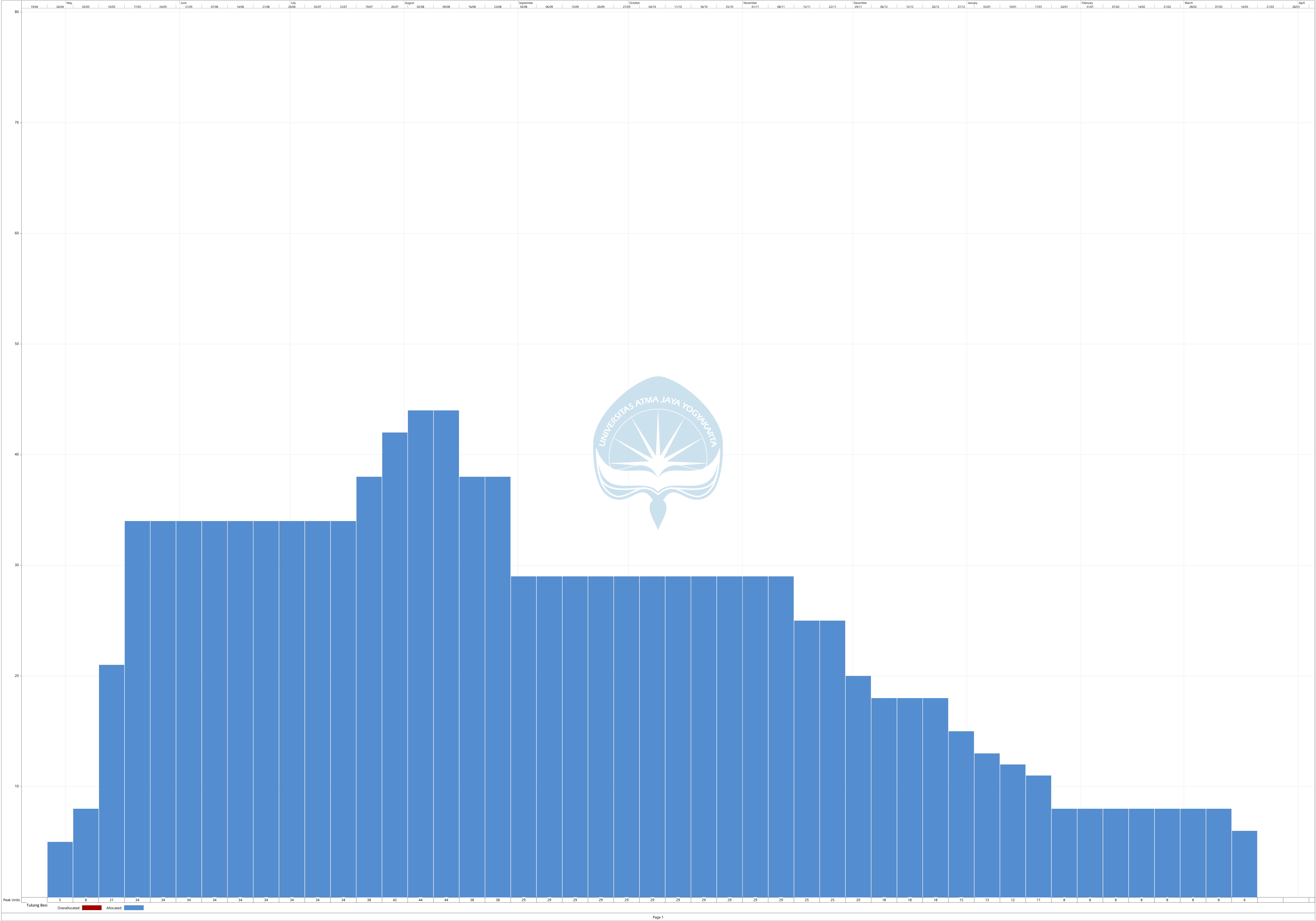


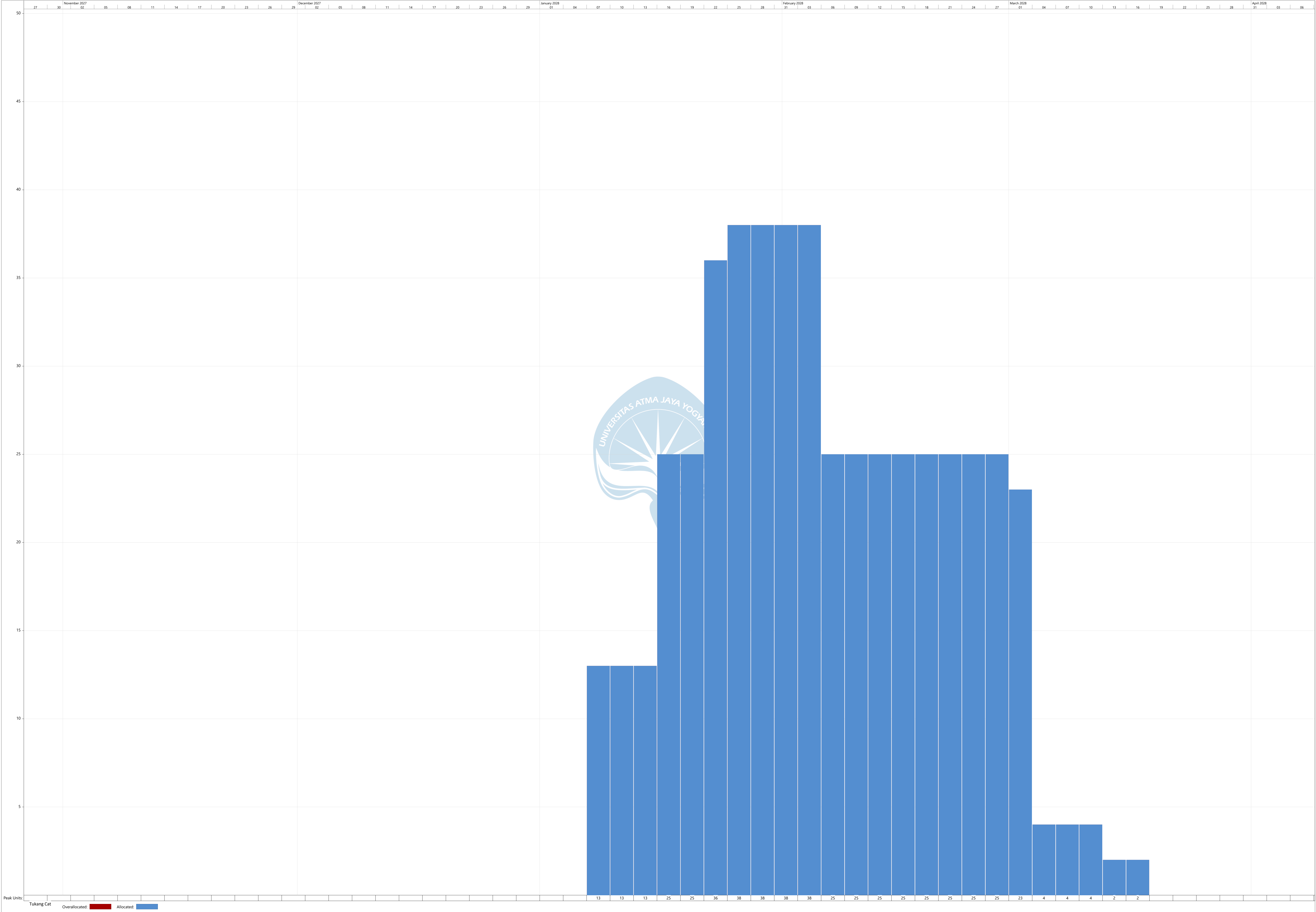












ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	e-journal.uajy.ac.id Internet Source	6%
2	dspace.uui.ac.id Internet Source	1%
3	Submitted to Université Saint-Esprit Kaslik Student Paper	1%
4	tesis.ucsm.edu.pe Internet Source	<1%
5	repository.its.ac.id Internet Source	<1%
6	repository.umsu.ac.id Internet Source	<1%
7	repository.najah.edu Internet Source	<1%
8	Submitted to Technological Institute of the Philippines Student Paper	<1%
9	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1%
10	Submitted to Frederick University Student Paper	<1%
11	eprints.itn.ac.id Internet Source	

<1 %

12

pdfcookie.com

Internet Source

<1 %

13

repository.podomorouniversity.ac.id

Internet Source

<1 %

14

Submitted to Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Gadjah Mada

Student Paper

<1 %

15

Submitted to Universitas Merdeka Malang

Student Paper

<1 %

16

Submitted to Universitas Andalas

Student Paper

<1 %

17

Submitted to Universitas Bung Hatta

Student Paper

<1 %

18

pdfcoffee.com

Internet Source

<1 %

19

www.scribd.com

Internet Source

<1 %

20

peraturan.bpk.go.id

Internet Source

<1 %

21

Submitted to Hellenic Open University

Student Paper

<1 %

22

gadingsari.bantulkab.go.id

Internet Source

<1 %

23

Submitted to Sultan Agung Islamic University

Student Paper

<1 %

Submitted to Universitas Islam Indonesia

24

Student Paper

<1 %

25

Submitted to Landmark University

Student Paper

<1 %

26

Submitted to Walters State Community College

Student Paper

<1 %

27

eprints.umm.ac.id

Internet Source

<1 %

28

es.scribd.com

Internet Source

<1 %

29

Submitted to Politeknik Negeri Bandung

Student Paper

<1 %

30

www.24-7pressrelease.com

Internet Source

<1 %

31

library.universitaspertamina.ac.id

Internet Source

<1 %

32

ejournal.unsrat.ac.id

Internet Source

<1 %

33

Submitted to Universitas Diponegoro

Student Paper

<1 %

34

eskripsi.usm.ac.id

Internet Source

<1 %

35

www.kebijakanpublikpengadaanbarangjasapemerintah

Internet Source

<1 %

36

binamarga.pu.go.id

Internet Source

<1 %

erepository.uwks.ac.id

37

Internet Source

<1 %

38

repository.ummat.ac.id

Internet Source

<1 %

39

repository.unj.ac.id

Internet Source

<1 %

40

repozitorij.uni-lj.si

Internet Source

<1 %

41

repository.ugj.ac.id

Internet Source

<1 %

42

Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan
Tinggi Indonesia Jawa Tengah

Student Paper

<1 %

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 25 words

Exclude bibliography

On