

## **BAB VI KESIMPULAN**

Dengan selesainya Laporan ini, penulis dapat menarik kesimpulan antara lain :

1. Dalam perencanaan kapasitas suatu struktur perkantoran diperlukan data-data baik data primer maupun data sekunder. Ketepatan dan ketelitian dalam pengumpulan data sangat membantu dalam merencanakan struktur bangunan yang kuat, nyaman, indah dan ekonomis. Suatu struktur bangunan yang kokoh dan kuat serta dapat mengantisipasi semua jenis beban yang sekiranya dapat terjadi pada bangunan tersebut diperlukan suatu perencanaan struktur yang matang.
2. Dalam perencanaan kapasitas suatu jalan diperlukan data-data baik data primer maupun data sekunder. Ketepatan dan ketelitian dalam pengumpulan data sangat membantu dalam menentukan perencanaan jalan yang ekonomis dan efektif.
3. Dalam perencanaan bangunan air yaitu bendung diperlukan analisis terhadap data-data baik data primer maupun sekunder. Komponen-komponen pada bendung juga perlu diperhatikan sehingga bangunan bendung dapat berfungsi secara optimal.
4. Dalam perencanaan biaya dan waktu diperlukan penggunaan harga satuan terbaru untuk mengurangi resiko kelebihan biaya dari biaya yang diperkirakan. Dalam menentukan waktu perlu diperhitungkan jumlah waktu harian bekerja serta waktu istirahat/libur untuk mengurangi resiko keterlambatan waktu proyek.

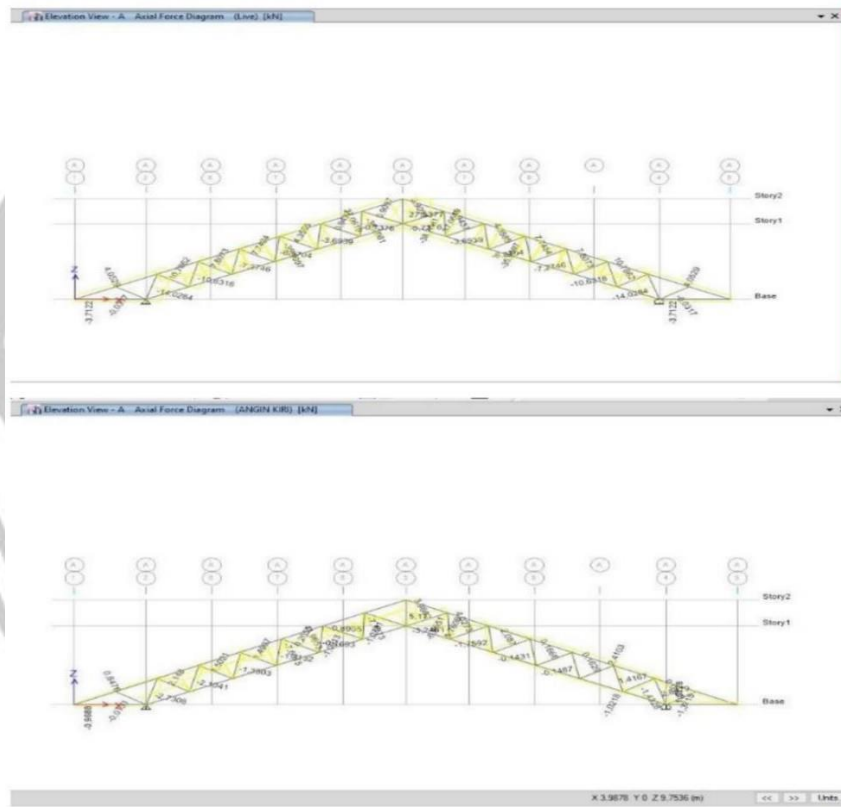
## REFERENSI

- Badan Standarisasi Nasional (2013) 'Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung', *SNI 2847:2013*, pp. 1–265.
- Departement Pekerjaan Umum. (1990). Tata Cara Perencanaan Umum Bendung. Yayasan Badan Penerbit Pekerjaan Umum: Jakarta,
- Departement Pekerjaan Umum. (1986). Kriteria Perencanaan 02. Galang Persada: Bandung.
- Departement Pekerjaan Umum. (1986). Kriteria Perencanaan 04. Galang Persada: Bandung.
- Departement Pekerjaan Umum. (1986). Kriteria Perencanaan 06. Galang Persada: Bandung.
- Jack C, M. and Russel H, B. (2015) *Design of Reinforced Concrete ninth edition*. 9th edn. Jhon Wiley & Son.
- Mawardi dan Memed. (2002). Desain Hidraulik Bendung Tetap untuk Irigasi Teknis. Alfabeta: Bandung. 2002.
- Nasional, B. S. (2013) 'Beban Minimum untuk Perancangan Bangunan Gedung dan Struktur Lain', *SNI 1707:2013*, p. 196. Available at: [www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id).
- Nasional, B. S. (2019) 'Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung', *Sni 1726-2*, (8), p. 254.
- Soewarno. (1995). Analisis Metode Statistik untuk Analisa Data
- Umum, P. (1997) 'Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota No. 038/TBM/1997 Direktorat Jenderal Bina Marga', (038). Yogyakarta, P. D. I. (1967) 'Pergub DIY No. 72 Tahun 2017 ttg Standar Harga Barang dan Jasa Daerah', pp. 5–24.
- Yogyakarta, P. D. I. (2017) 'ANALISA HARGA SATUAN PEKERJAAN KONSTRUKSI DAN JASA LAINNYA DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA', *PERATURAN WALIKOTA YOGYAKARTA NOMOR 67 Tahun 2017*.

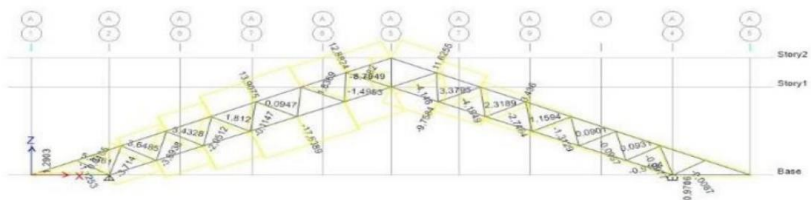
# LAMPIRAN PERANCANGAN BANGUNAN GEDUNG

## Lampiran 1 Desain Atap Dengan Etabs

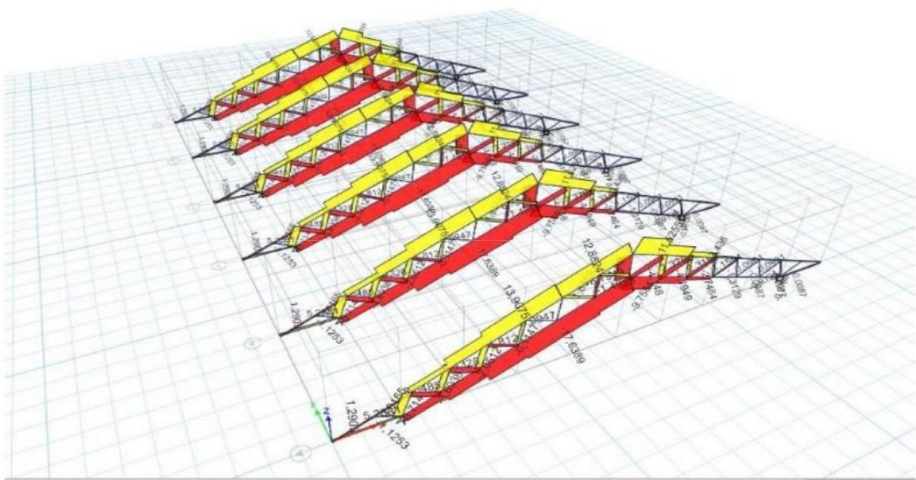
Gambar Desain Atap Dengan E-Tabs



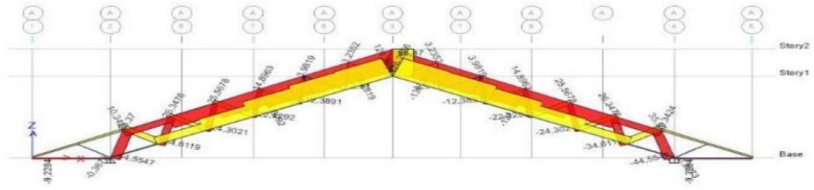
Elevation View - A Axial Force Diagram (ANGIN KANAN) [kN]



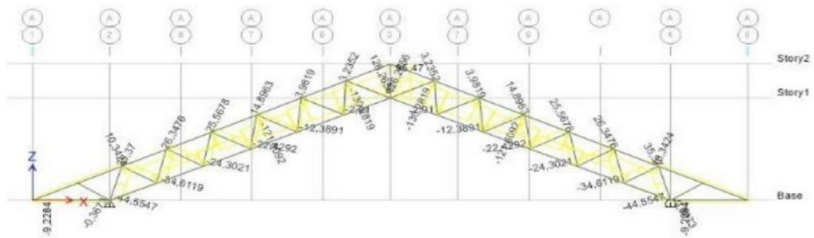
X 0.3048 Y 0 Z 9.4488 (m) << >> Units...



Elevation View - A Axial Force Diagram (Dead) [kN]



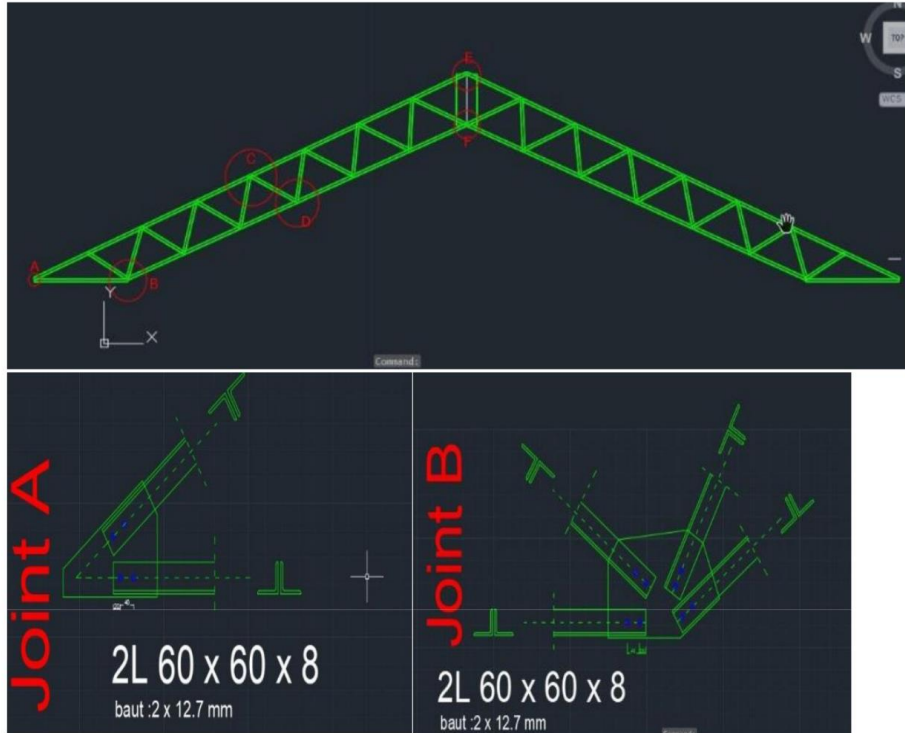
Elevation View - A Axial Force Diagram (Dead) [kN]

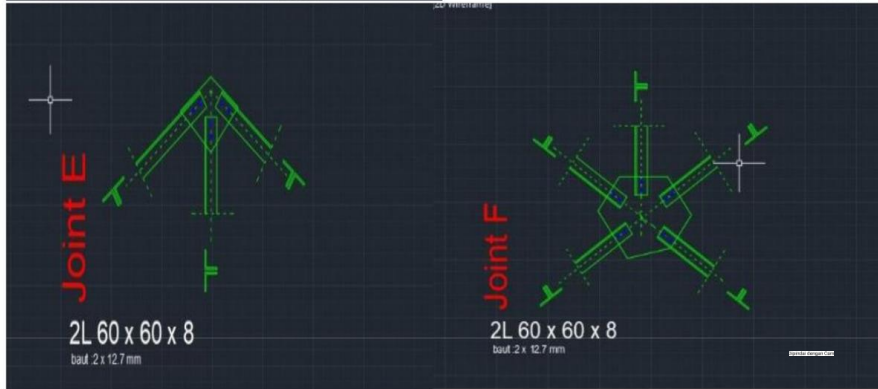
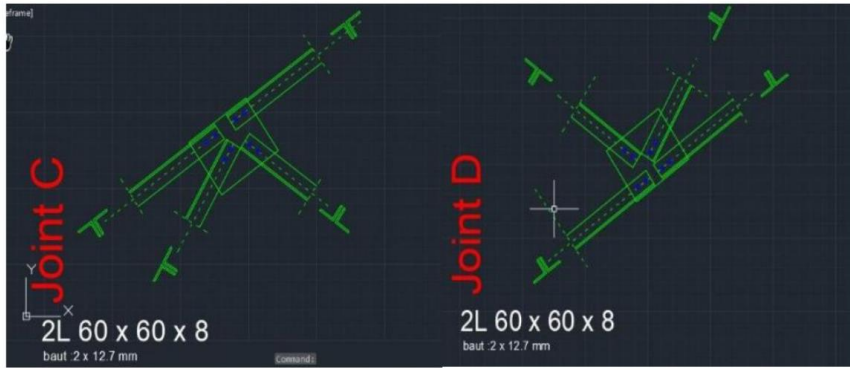


X 0.9144 Y 0 Z 4.1148 (m) << >> Units...

## Lampiran 2 Sambungan Kuda-kuda

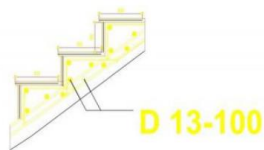
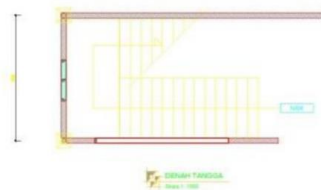
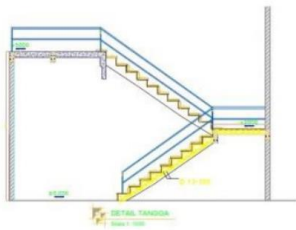
Gambar Sambungan Kuda Kuda



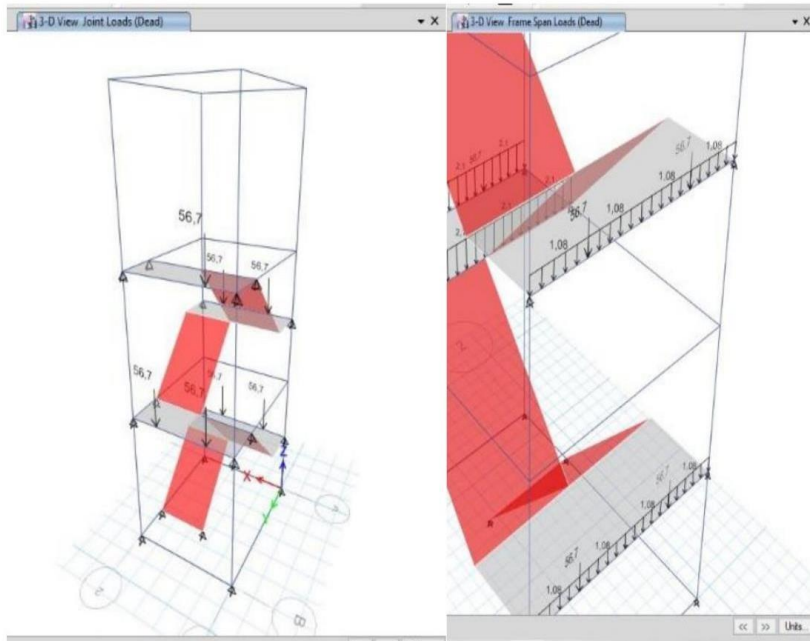


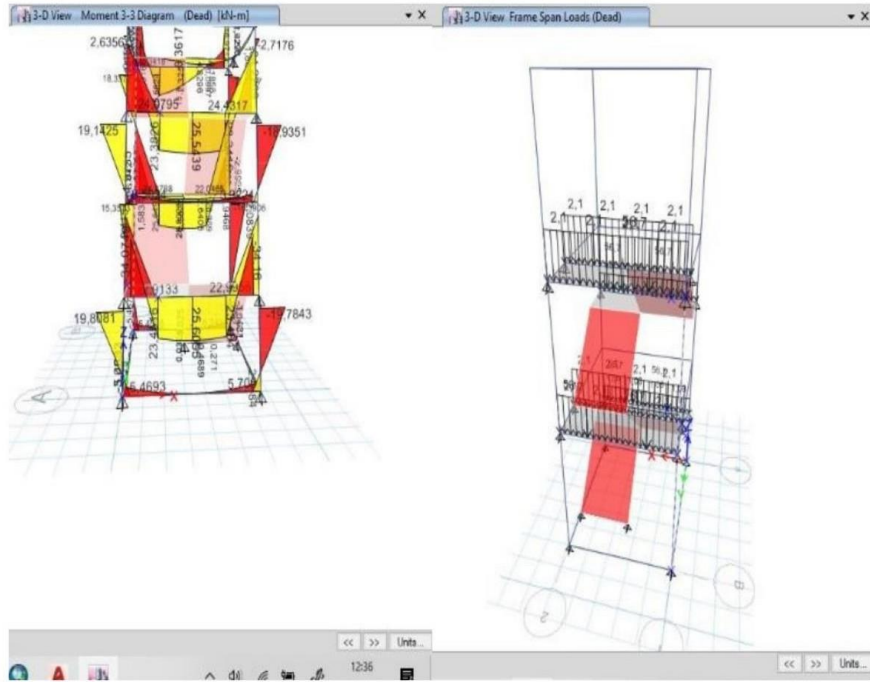
## Lampiran 3 Desain Tangga dan Bordes

### Desain Tangga dan Bordes



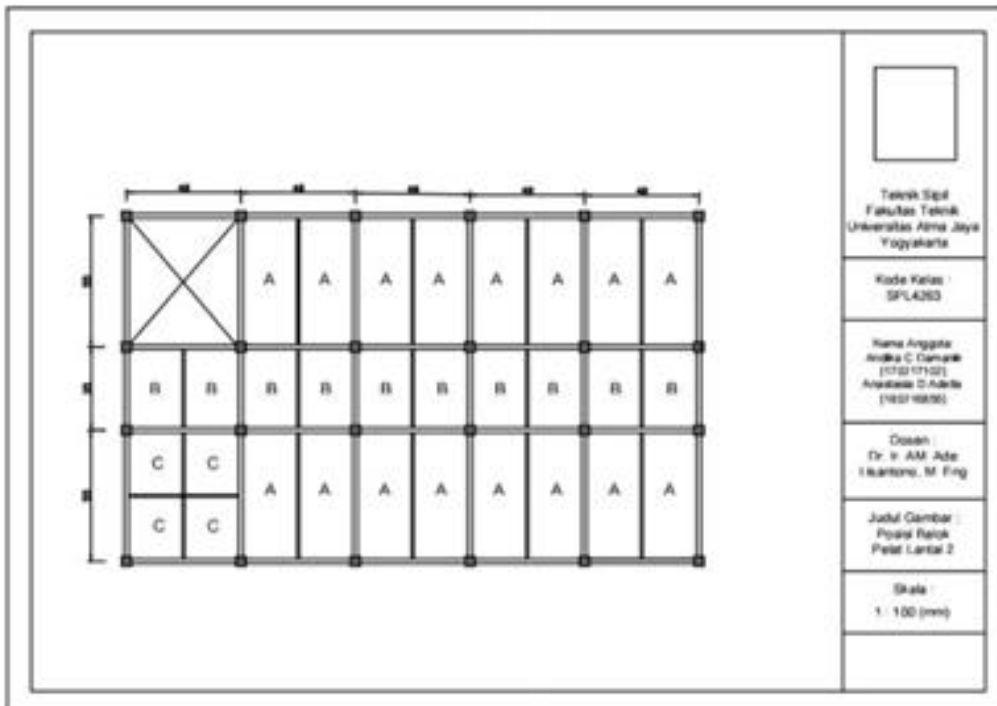
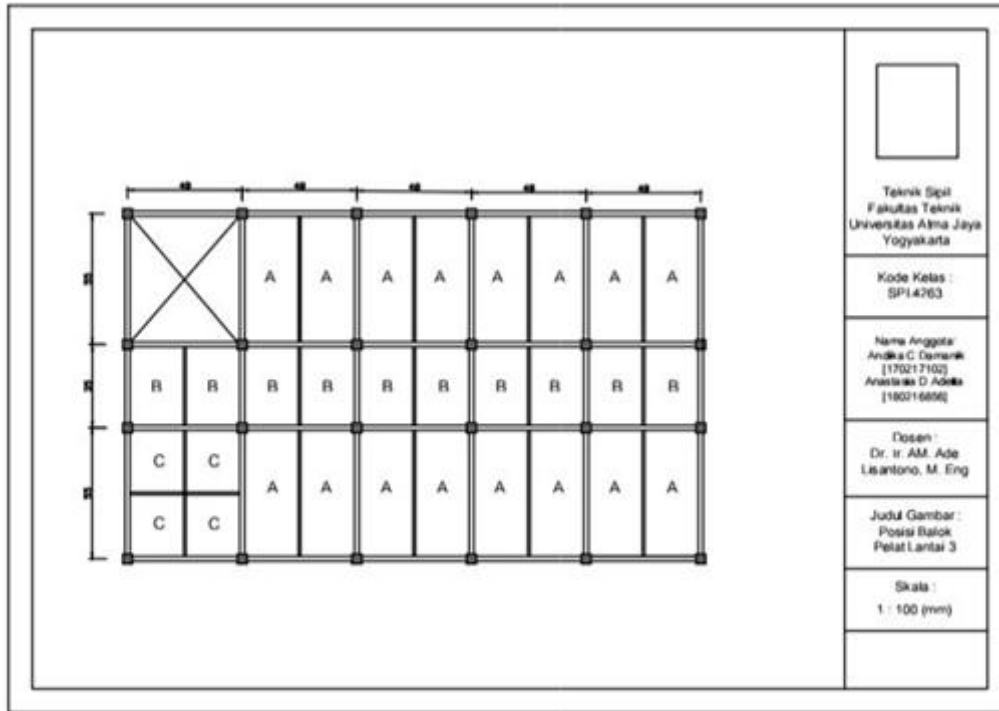


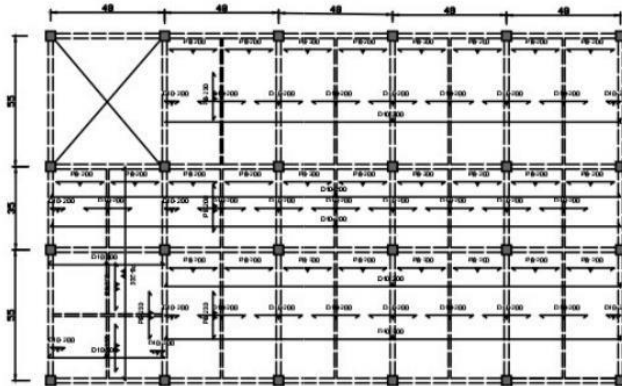






## Lampiran 4 Penulangan Plat





Teknik Sipil  
Fakultas Teknik  
Universitas Atma Jaya  
Yogyakarta

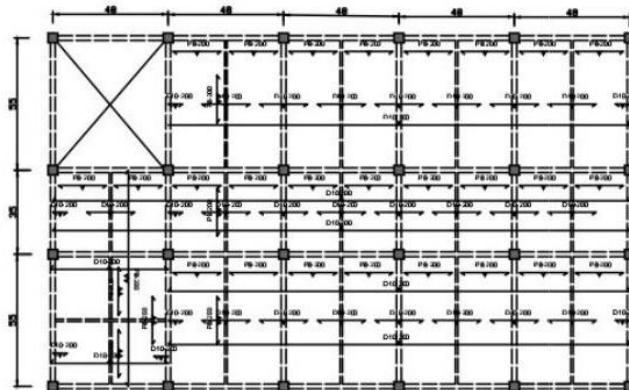
Kode Kelas :  
SPL4263

Nama Anggota:  
Andika C Damank  
[170217102]  
Anastasia D Adella  
[180216856]

Dosen :  
Dr. Ir. AM. Ade  
Lisantono, M. Eng

Judul Gambar :  
Posisi Tulangan  
Pelat Lantai 3

Skala :  
1 : 100 (mm)



Teknik Sipil  
Fakultas Teknik  
Universitas Atma Jaya  
Yogyakarta

Kode Kelas :  
SPL4263

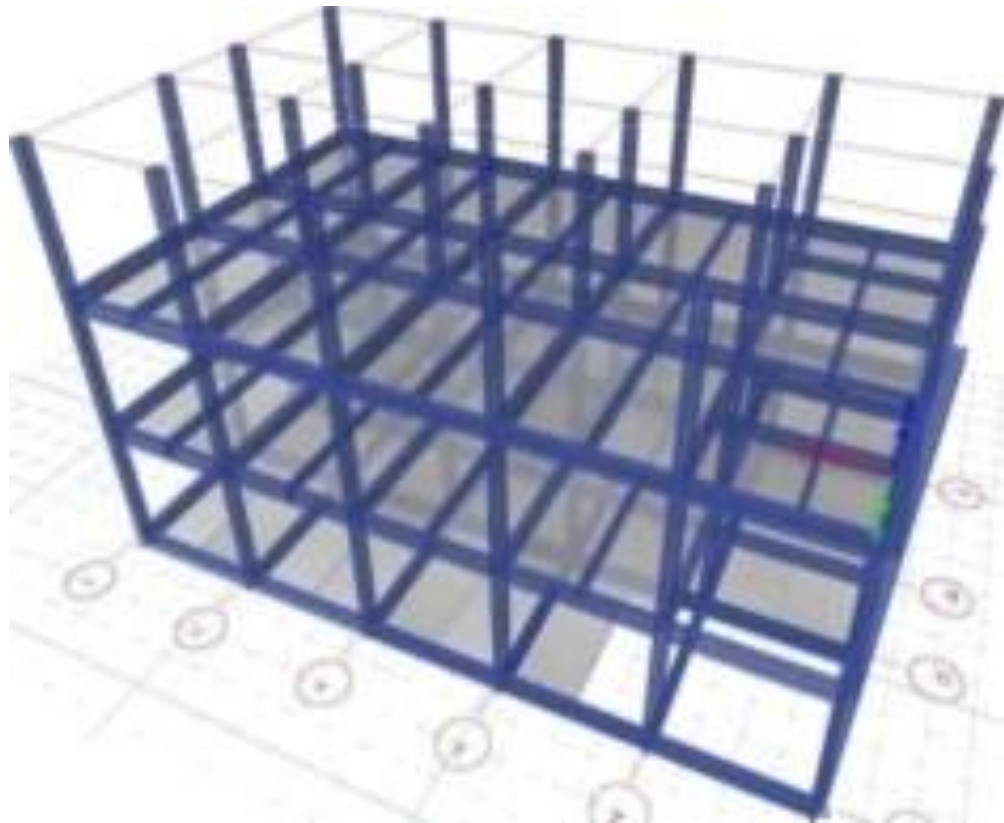
Nama Anggota:  
Andika C Damank  
[170217102]  
Anastasia D Adella  
[180216856]

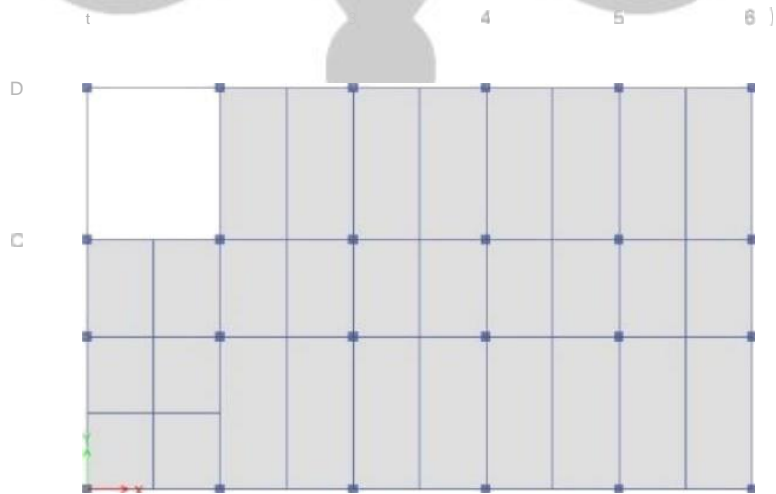
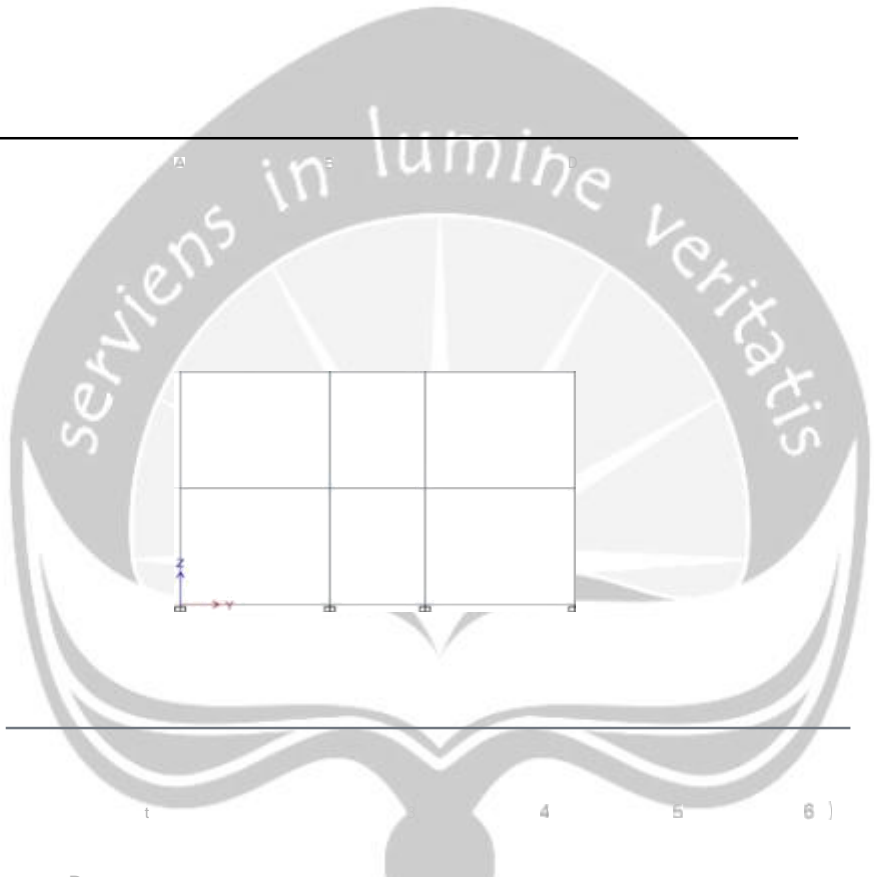
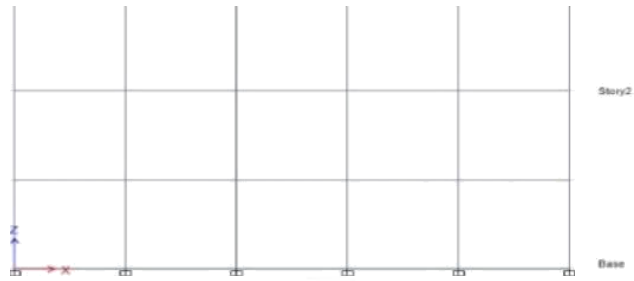
Dosen :  
Dr. Ir. AM. Ade  
Lisantono, M. Eng

Judul Gambar :  
Posisi Tulangan  
Pelat Lantai 2

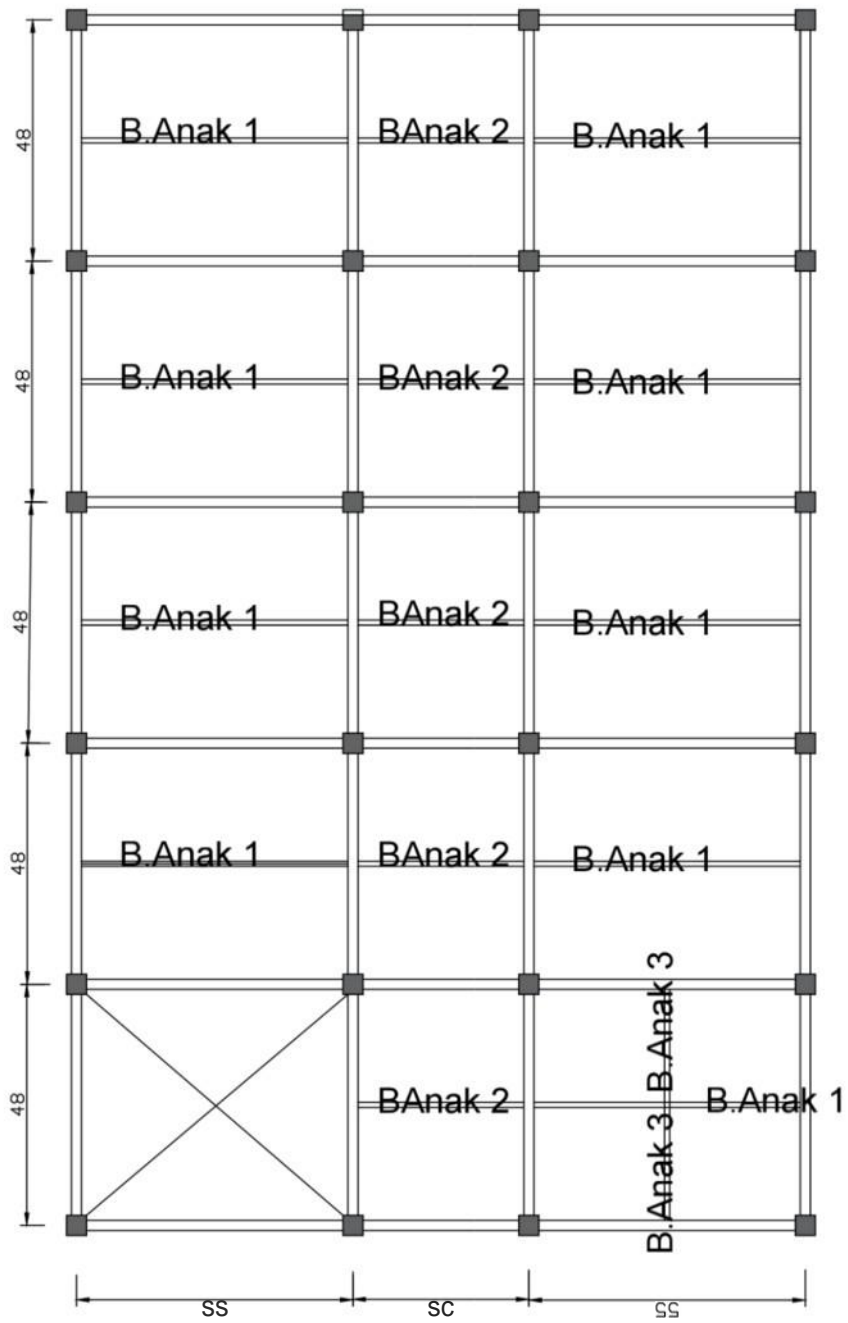
Skala :  
1 : 100 (mm)

Lampiran 5 Pemodelan Struktur



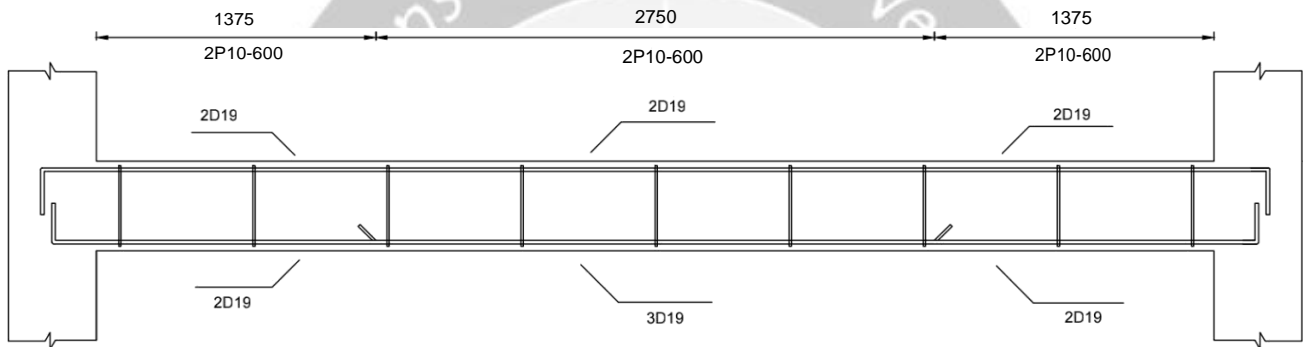


posisi Balok Anak



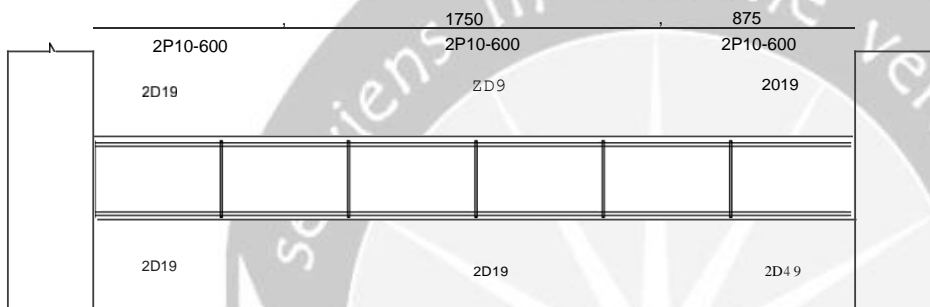




## DETAIL PENULANGAN BALOK ANAK 1



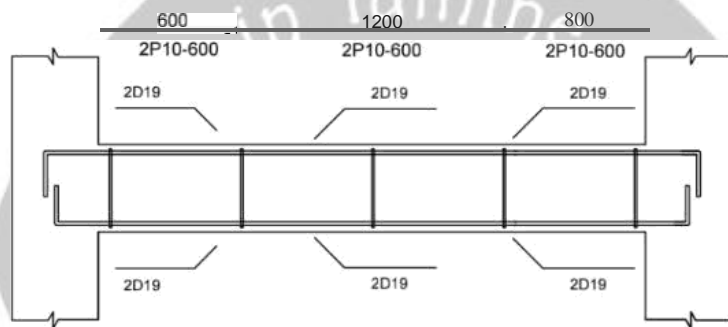
Tipe	BALOK ANAK (480X 2T0)	
	TUMPUAN	LAPANGAN
Gambar		
TUL. ATAS	2D19	2D19
TUL. BAWAH	2D19	3D18
SENGKANG	2P10-600	2P10-600


## DETAIL PENULANGAN BALOK ANAK 2



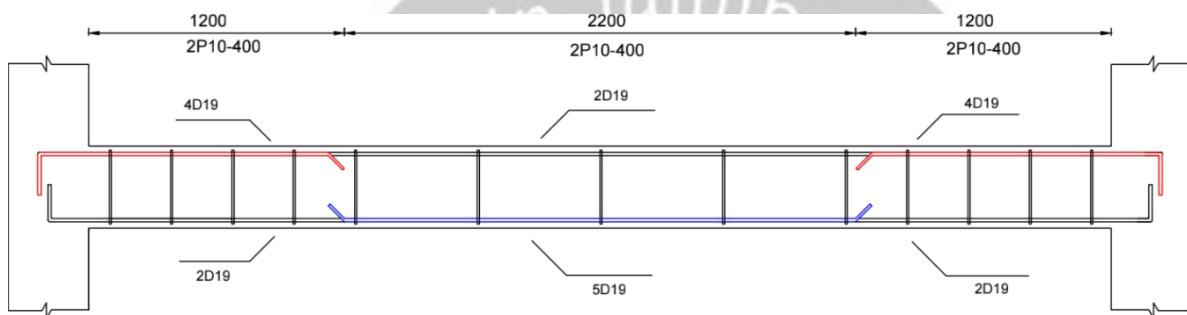
Tipe	BALOK ANAK a80x250 j	
	TUMPUAN	LAPANGAN
Gambar		
TUL ATAS	2D19	2 D19
TUL BAWAH	2D19	2D19
SENGKANG	2P10-600	2P10-600

### DETAIL PENULANGAN BALOK ANAK 3



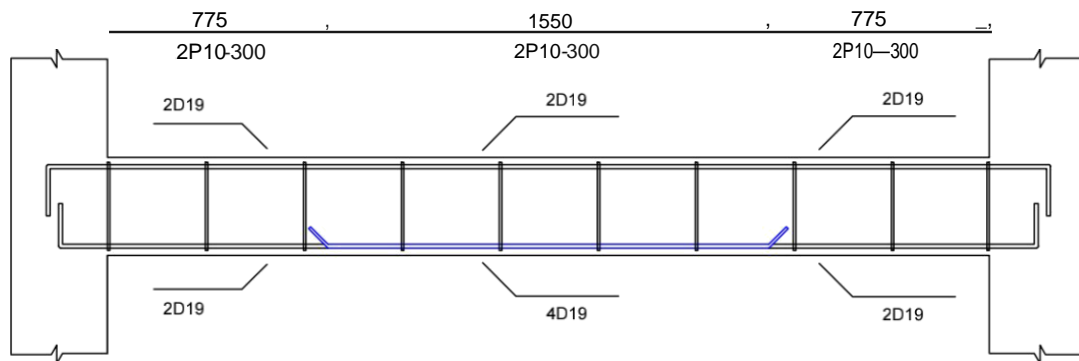
Tipe	UUP SU	W
	Gambar	
TUL. ATAS	2DJ9	2D10
TUL. BAWAH	2D19	2019
SENGKANG	2P10-600	2P10-600

## Detail Penulangan Balok Induk Ukuran 4800 CM



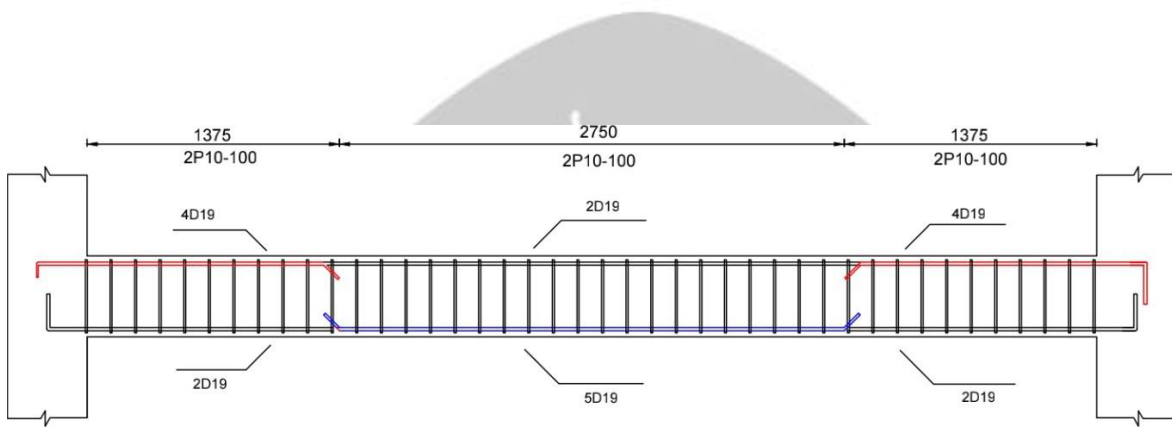
Tipe	BALOK INDUK: 600*300	
	TUMPUHAN	LAPANGAN
Gambar		
TULATAS	4D19	2D19
TUL. BAWAH	2D19	5D19
SENGKANG	2P10-400	2P10-400

## Detail Penulangan Balok Induk Ukuran 3500 CM



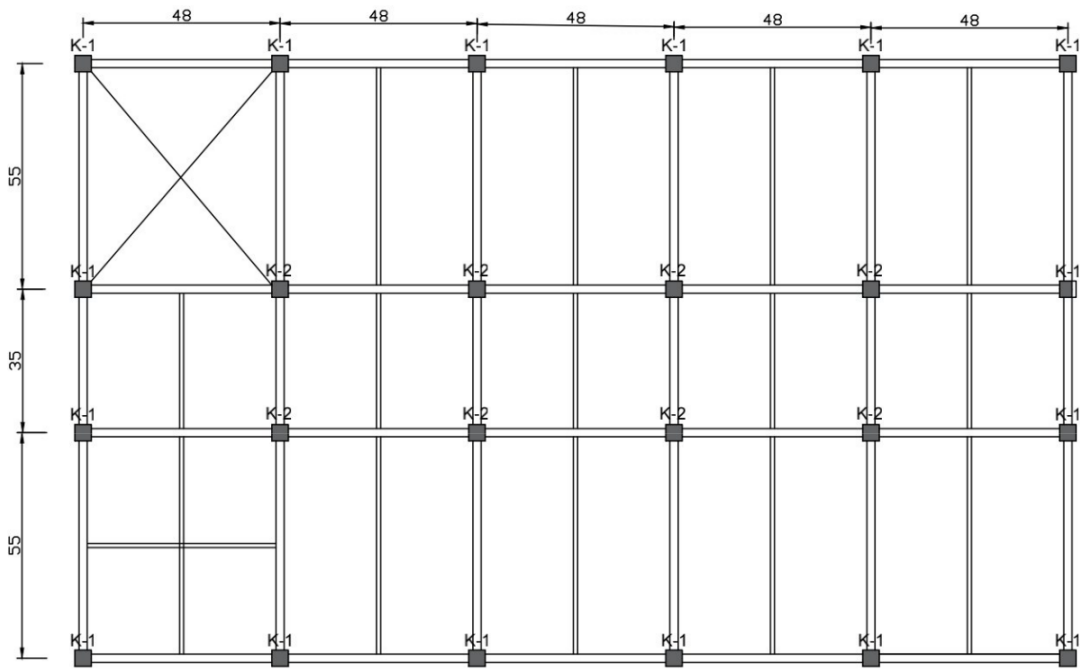
Tipe	BALOK INDUK(600X300)	
	TUMPUAN	LAPANGAN
Gambar		
TUL. ATAS	2D19	2D19
TUL. BAWAH	2D19	4D19
SENGKANG	2P10-300	2P10-300

## Detail Penulangan Balok Induk Ukuran 5500 CM

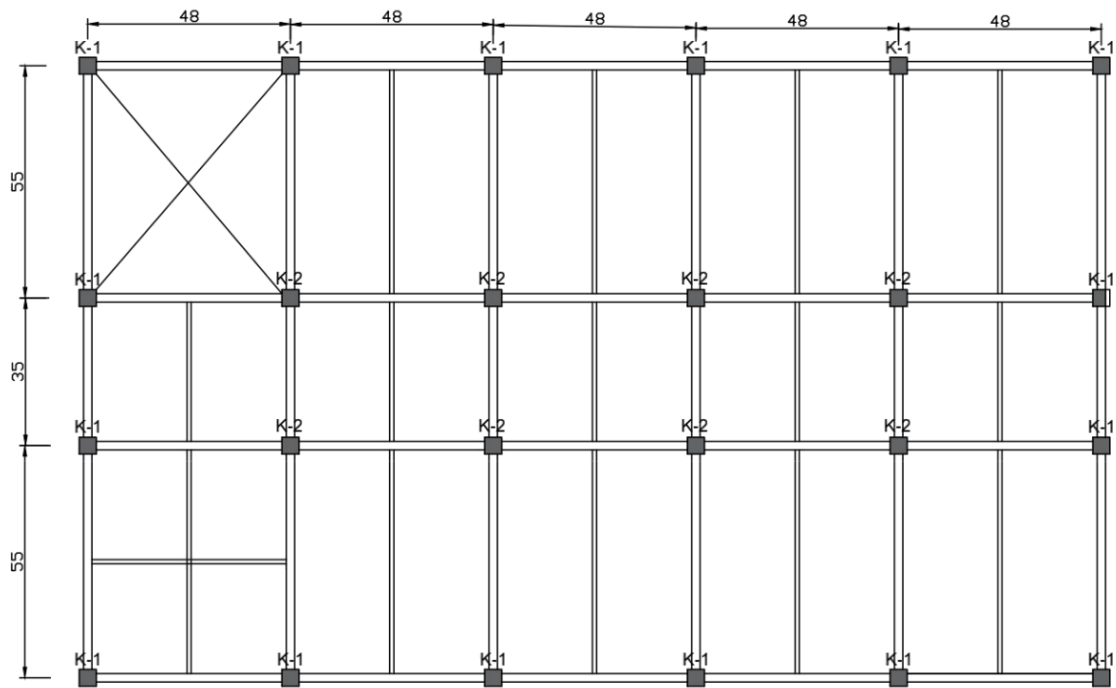


Tipe	BALOK INOU K(000x000j	
	IU MP U AN	LAPANGAN
Gambar		
TUL. ATAS	4D19	2D19
TUL. BAWAH	2D19	5D19
SENGKANG	2P10-100	2P10-100

POSISI  
KOLOM  
LANTAI 1

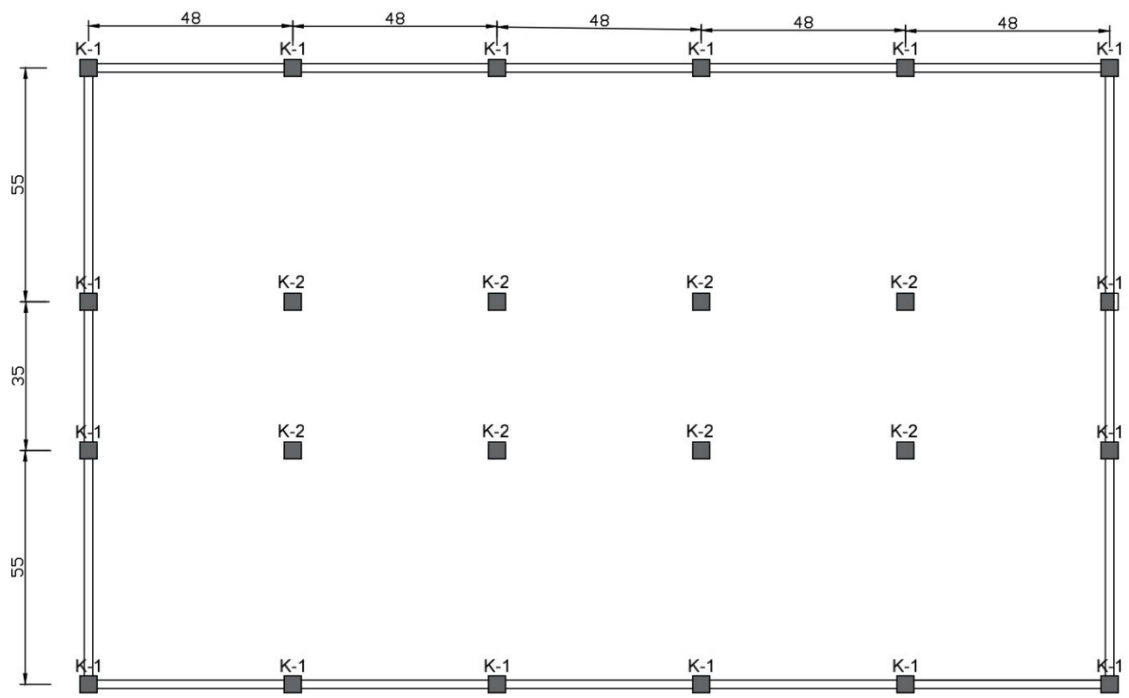


POSISI  
KOLOM  
LANTAI 2

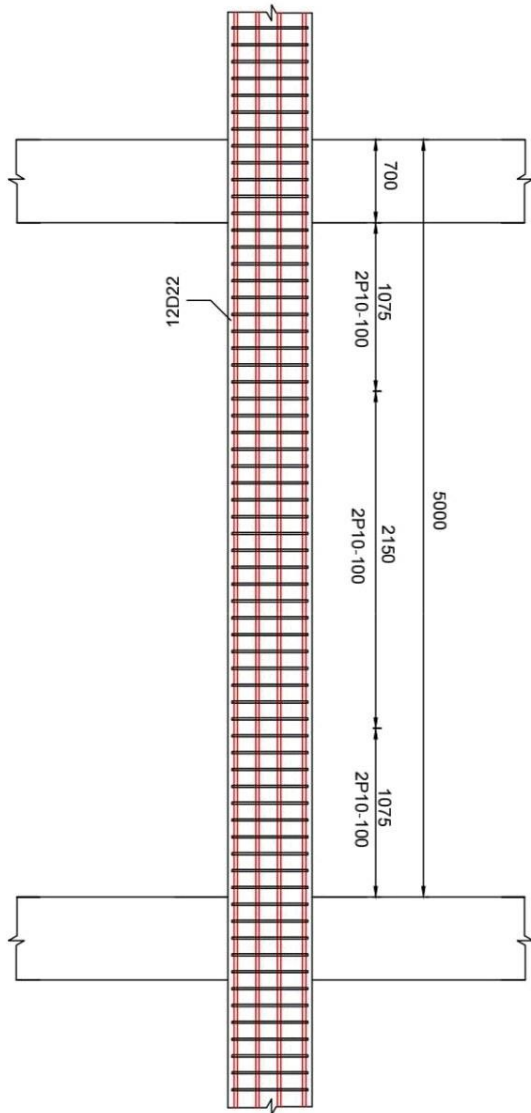





POSISI  
KOLOM  
LANTAI 3

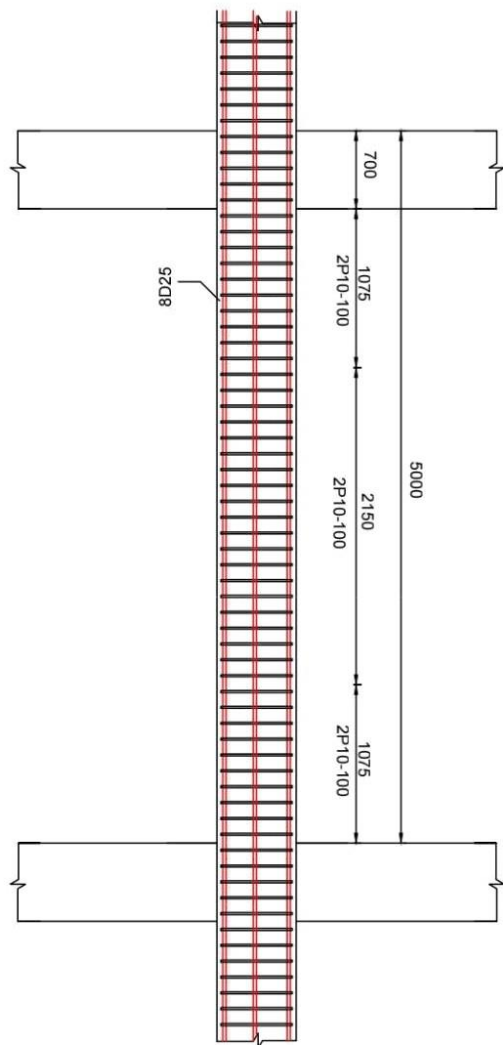



# DETAIL PENULANGAN KOLOM 1



Type	xoLou (aooxao)
Gambar	
JML. TULANGAN	12D22
SENGKANG	2P10-100

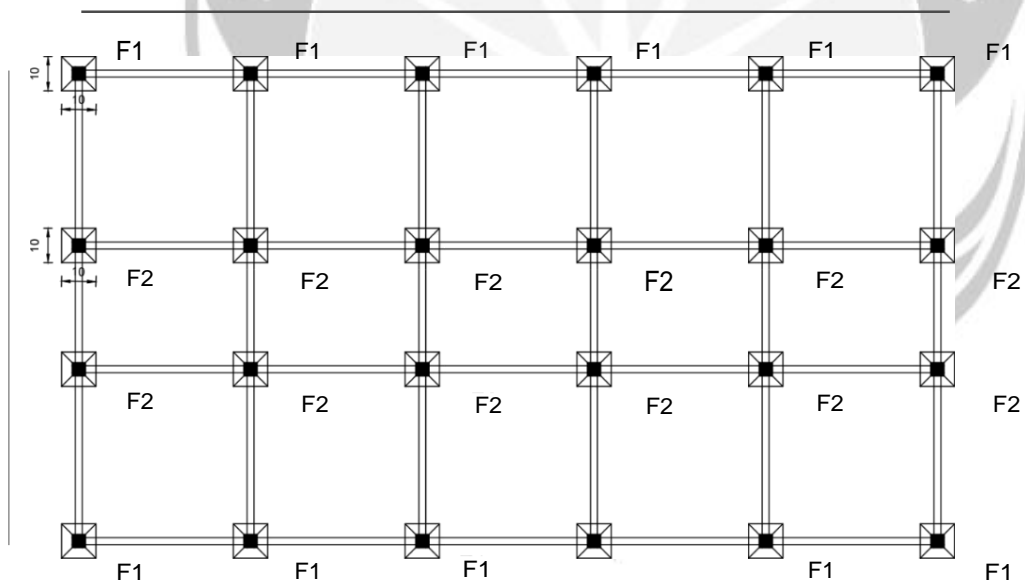
# DETAIL PENULANGAN KOLOM 2



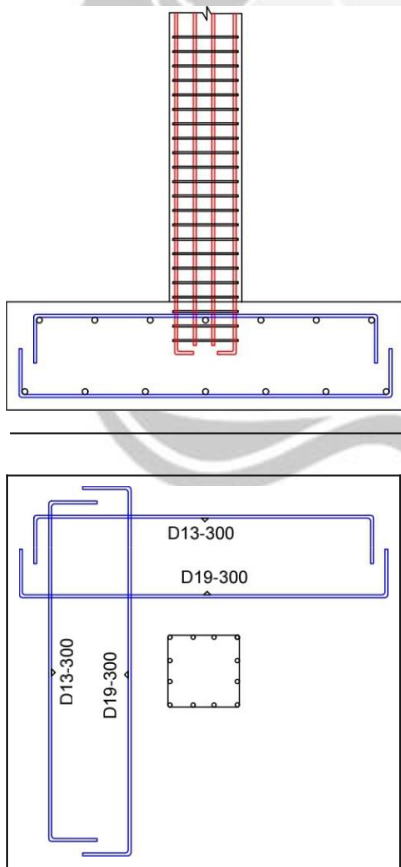
Type	KOLOM (400x400)
Gambar	
JML. TULANGAN	8D25
SENGKANG	2P10-100



### POSISI PONDASI F1 DAN F2

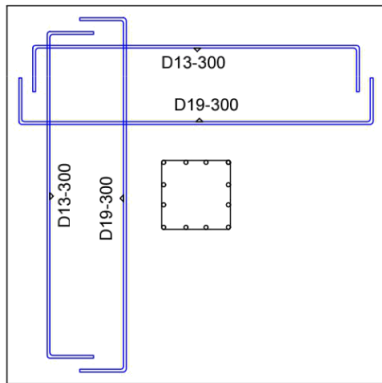
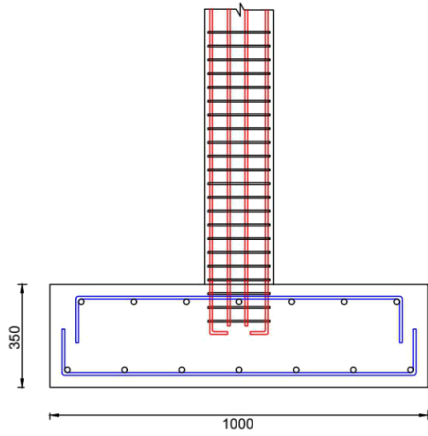


# DETAIL PENULANGAN PONDASI F1



Pondasi Tipe F1

## DETAIL PENULANGAN PONDASI F1



Pondasi Tipe F1

## LAMPIRAN PERANCANGAN JALAN

### Lampiran 6 Kerusakan Jalan

a. Aligator Cracking



b. Potholes





d. Patching





## Lampiran 7 Kondisi Parkir

### a. Kondisi Parkir On Road



### b. Kondisi Parkir off road



## LAMPIRAN PERNCANGAN BANGUNAN AIR

Lampiran 8 Peta Daerah Aliran Sungai



## Lampiran 9 Analisis Hidraulika

### I. ELEVASI MERCU BENDUNG

Elevasi sawah yang akan dialiri berelevasi	=	23
Tinggi air sawah diambil	=	0.1
Kehilangan tekanan dari sawah ke saluran tersier	=	0.1
Kehilangan tekanan dari saluran tersier ke saluran sekunder	=	0.1
Kehilangan tekanan dari saluran sekunder ke saluran primer	=	0.1
Kehilangan tekanan akibat kemiringan saluran induk ke sedimen trap	=	0.15
Kehilangan tekanan akibat bangunan ukur	=	0.25
Kehilangan tekanan dari sedimen trap ke intake	a	= 0.2
Kehilangan tekanan pada intake	=	0.4
Tekanan akibat eksploitasi	=	0.1
<b>Elevasi mercu bendung</b>		<b>Jumlah 24.5</b>

### 2. DATA DESAIN BENDUNG



	Qandalan	12.0340	m <sup>3</sup> /s
	Luas sawah	2370	ha
	NFR	1	lt/dt/ha
	Qsawah	2370	lt/dt
	Qbanjir 100 th	214.6557	m <sup>3</sup> /s
	Panjang Sungai	137	km
	Kemiringan (S)	0.012978	m/m
	Luas DAS	1835.46	km <sup>2</sup>
	Lebar Sungai	171.00	meter
	Tinggi Sungai	2.4	meter
	Elevasi Dasar Sungai	22.1	meter
	A penampang sungai	410.4	m <sup>2</sup>
	Elevasi Lahan Sawah Tertinggi	23	m
	Luas Lahan yang diairi	2370	ha
hulu	Lebar sungai	175	m
	Elevasi sungai	24.5	m

	Tinggi sungai	2.4	m
hilir	Lebar sungai	90	m
	Elevasi sungai	21.1	m
	Tinggi sungai	1	m
Tipe Mercu Bendung		Mercu Bulat	
Tipe Bendung		Bendung Tetap	

**Perhitungan Parameter Statistik Curah Hujan**

Tahun	n	Hujan (Xi)	(Xi-Xrt)	(Xi-Xrt)^2	(Xi-Xrt)^3	(Xi-Xrt)^4
1989	1	35.52	-19.56	382.68	-7486.18	146446.90
1991	2	124.48	69.40	4815.73	334189.81	23191255.72
1992	3	44.03	-11.05	122.16	-1350.27	14924.23

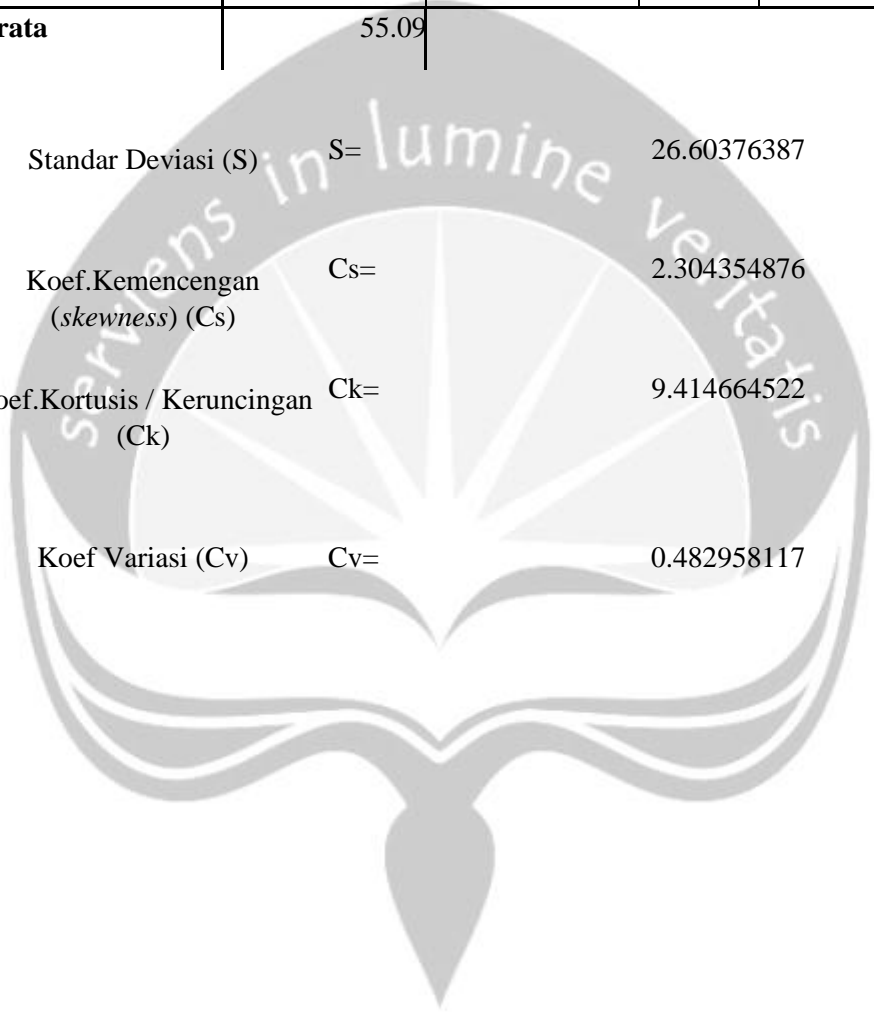
1993	4	52.05	-3.03	9.20	-27.91	84.67
1995	5	45.99	-9.09	82.63	-751.17	6828.39
2001	6	54.40	-0.69	0.47	-0.33	0.22
2004	7	30.80	-24.28	589.66	-14318.51	347693.80
2005	8	47.93	-7.15	51.14	-365.71	2615.31
2006	9	45.55	-9.54	91.00	-868.15	8281.80
2007	10	70.09	15.01	225.15	3378.48	50694.53
<b>Total</b>		550.85	0.0000	6369.84	312400.06	23768825.58
<b>X rerata</b>		55.09				

Standar Deviasi (S) S= 26.60376387

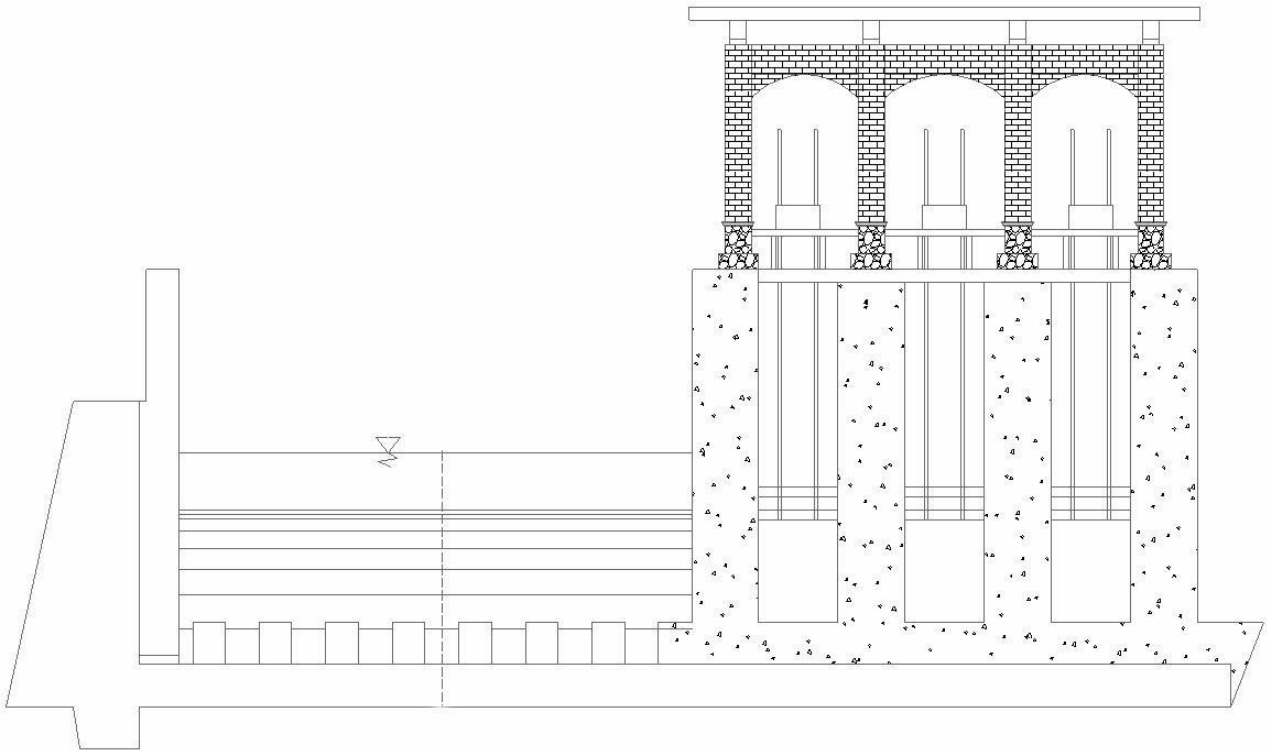
Koef. Kemencengan (skewness) (Cs) Cs= 2.304354876

Koef. Kortusis / Keruncingan (Ck) Ck= 9.414664522

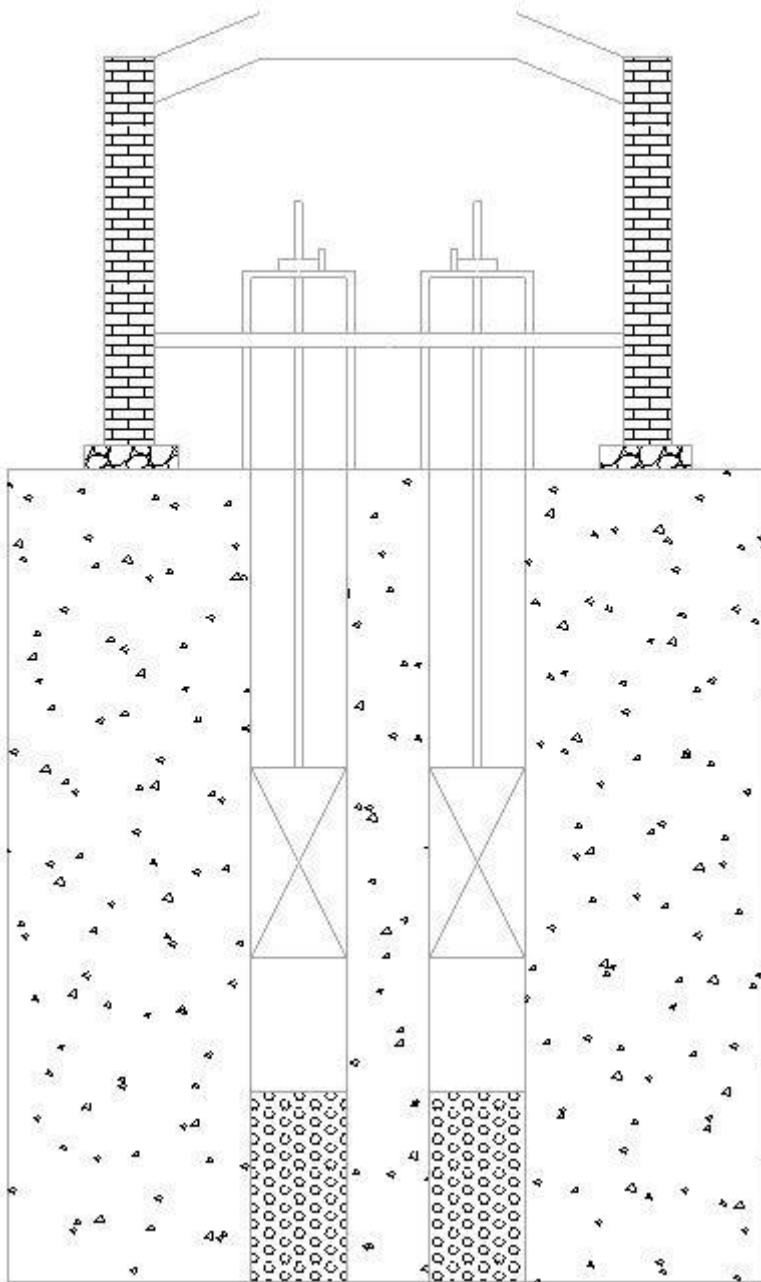
Koef Variasi (Cv) Cv= 0.482958117



Lampiran 10 Gambar Bendungan

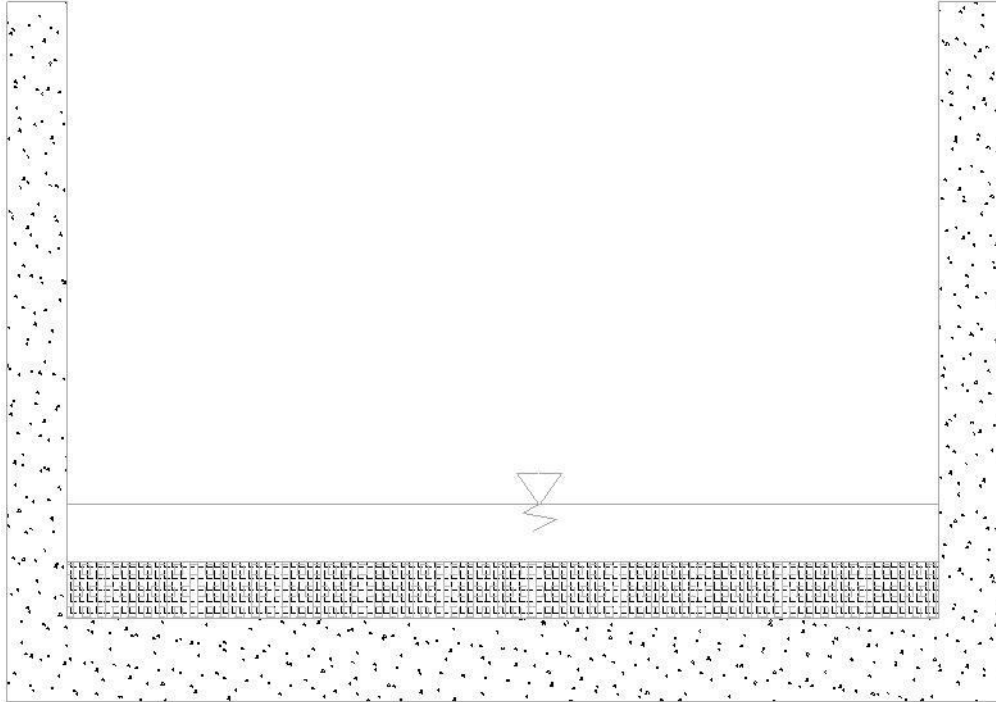


# Lampiran 11 Pintu Pengambilan





## Lampiran 12 Saluran Pengendapan



## GAMBAR SALURAN SALURAN INDUK

Lampiran 13 Saluran Induk








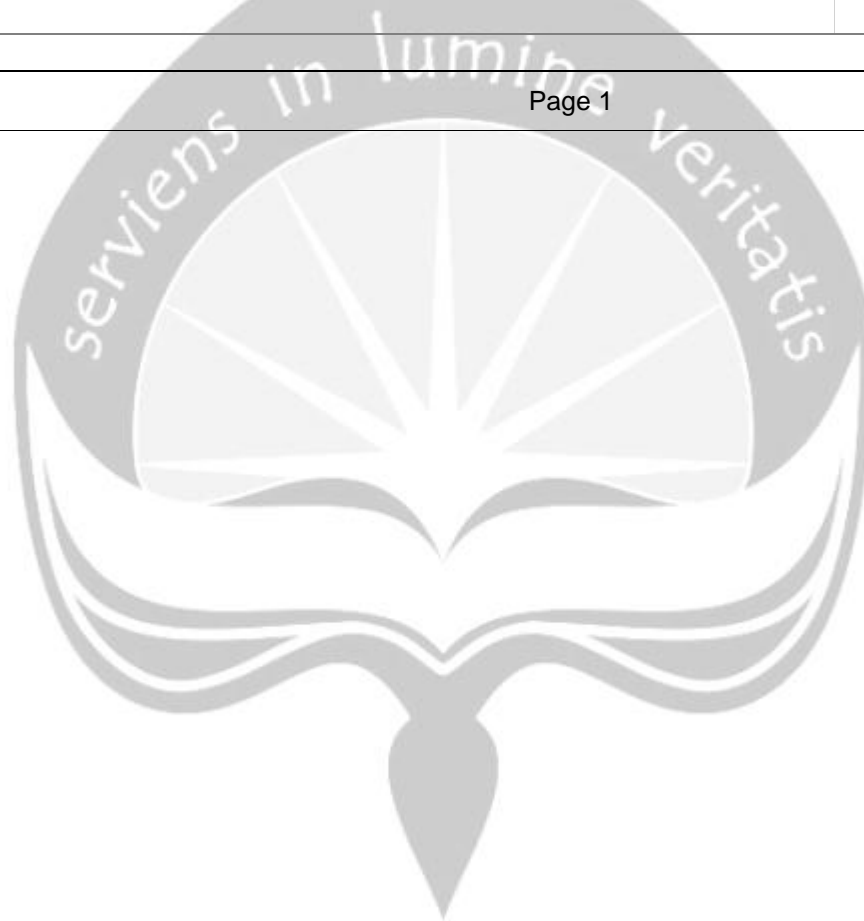
## LAMPIRAN PERENCANAAN BIAYA DAN WAKTU

Lampiran 14 Durasi Waktu






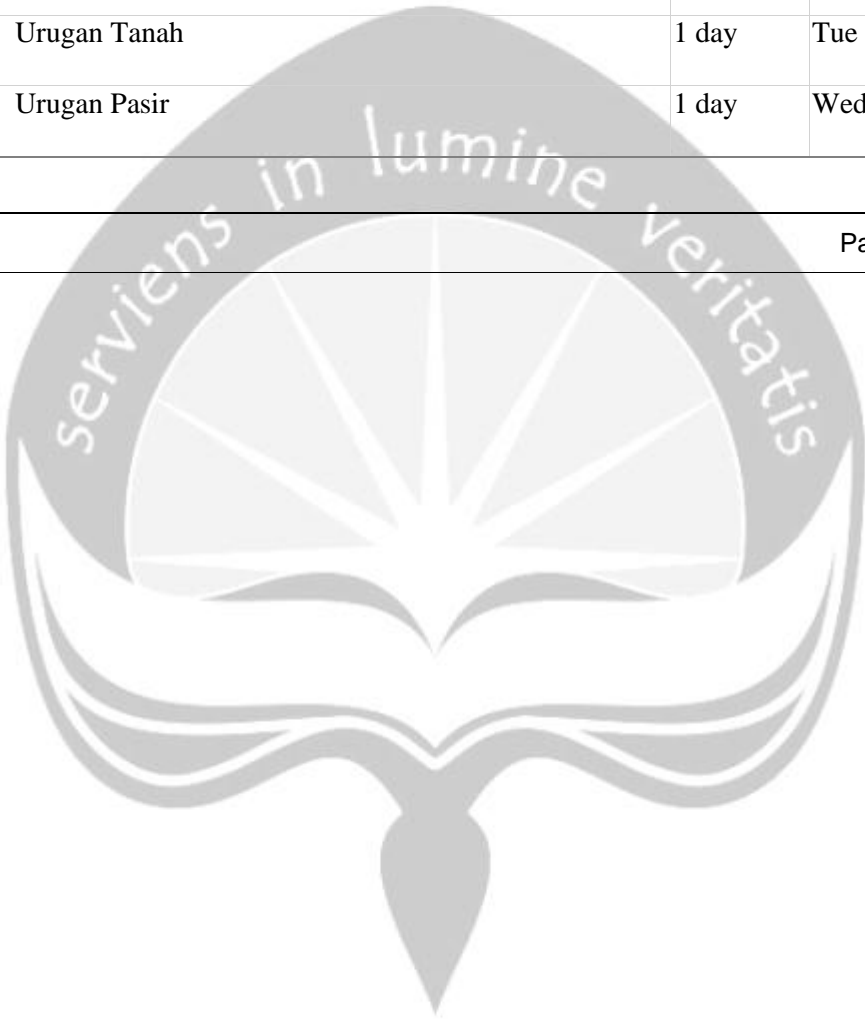
ID		Task Mode	WBS	Task Name	Duration	Start	Finish	Pred
1			<b>1</b>	<b>Pekerjaan Persiapan</b>	<b>2 days</b>	<b>Fri 5/8/20</b>	<b>Mon 5/11/20</b>	
2			1.1	Pembersihan lokasi	1 day	Fri 5/8/20	Fri 5/8/20	
3			1.2	Pengukuran dan bowplank	2 days	Fri 5/8/20	Mon 5/11/20	
4								
5			<b>2</b>	<b>Pekerjaan Galian dan Urugan Tanah</b>	<b>16 days</b>	<b>Tue 5/12/20</b>	<b>Tue 6/2/20</b>	
6			2.1	Galian tanah pondasi	6 days	Tue 5/12/20	Tue 5/19/20	3
7			2.2	Urug pasir bawah pondasi batu kali dan footplat, tebal 10 cm	1 day	Wed 5/20/20	Wed 5/20/20	6
8			2.3	Urug pasir bawah lantai, tebal 10 cm	4 days	Thu 5/21/20	Tue 5/26/20	7
9			2.4	Urug tanah kembali	5 days	Wed 5/27/20	Tue 6/2/20	8
10								
11			<b>3</b>	<b>Pekerjaan Pasangan Pondasi</b>	<b>5 days</b>	<b>Wed 6/3/20</b>	<b>Tue 6/9/20</b>	
12			3.1	Pasangan batu kali pondasi 1pc : 5ps	2 days	Wed 6/3/20	Thu 6/4/20	9
13			3.2	Pasangan Batu Kosong	2 days	Fri 6/5/20	Mon 6/8/20	12
14			3.3	Pasangan rollag bata	1 day	Tue 6/9/20	Tue 6/9/20	13
15								
16			<b>4</b>	<b>Pekerjaan Pembetonan Struktur &amp; Dinding Lantai 1</b>	<b>32 days</b>	<b>Wed 6/10/20</b>	<b>Thu 7/23/20</b>	
17			4.1	Pembetonan Total lantai1 ( sloof , balok, kolom,Plat lantai,dsb)	4 days	Wed 6/10/20	Mon 6/15/20	14
18			4.2	Pembesian Total lantai 1 (sloof,kolom,balok, Plat Lantai)	3 days	Tue 6/16/20	Thu 6/18/20	17
19			4.3	Begisting sloof	5 days	Fri 6/19/20	Thu 6/25/20	18
20			4.4	Begisting balok,kolom, Plat lantai	10 days	Fri 6/26/20	Thu 7/9/20	19
21			4.5	Pembetonan Tangga ( anak tangga, bordesk, ring balok)	1 day	Fri 7/10/20	Fri 7/10/20	20























22	 	4.6	Pembesian Tangga	1 day	Mon 7/13/20	Mon 7/13/20	21
23	 	4.7	Pasangan dinding batu bata merah 21x12x5 cm lantai 1	5 days	Tue 7/14/20	Mon 7/20/20	22
24		4.8	Plesteran camp. 1pc : 3ps lantai 1	1 day	Tue 7/21/20	Tue 7/21/20	23



ID	Task Mode	WBS	Task Name	Duration	Start	Finish	Pred
25	 	4.9	Acian dinding lantai 1	2 days	Wed 7/22/20	Thu 7/23/20	24
26							
27		<b>5</b>	<b>Pekerjaan Kayu Kusen Jendela</b>	<b>2 days</b>	<b>Fri 7/24/20</b>	<b>Mon 7/27/20</b>	
28		5.1	Pekerjaan Kusen Pintu Jendela	1 day	Fri 7/24/20	Fri 7/24/20	25
29		5.2	Pekerjaan Daun Pintu Jendela	1 day	Mon 7/27/20	Mon 7/27/20	28
30							
31		<b>6</b>	<b>Pekerjaan Konstruksi Septictank</b>	<b>8 days</b>	<b>Tue 7/28/20</b>	<b>Thu 8/6/20</b>	
32		6.1	Galian Tanah	2 days	Tue 7/28/20	Wed 7/29/20	29
33		6.2	Urugan Tanah	1 day	Thu 7/30/20	Thu 7/30/20	32
34		6.3	Urugan Pasir	1 day	Fri 7/31/20	Fri 7/31/20	33
35		6.4	Pas 1/2 Bata Cam. 1pc : 5pp	1 day	Mon 8/3/20	Mon 8/3/20	34
36		6.5	Plester Trasram Cam. 1sp : 5pp	2 days	Tue 8/4/20	Wed 8/5/20	35
37		6.6	Pasang Tutup Septictak, tebal 12 cm	1 day	Thu 8/6/20	Thu 8/6/20	36
38							
39		<b>7</b>	<b>Pekerjaan Konstruksi Sumur Resapan</b>	<b>9 days</b>	<b>Fri 8/7/20</b>	<b>Wed 8/19/20</b>	

40		7.1	Galian Tanah	2 days	Fri 8/7/20	Mon 8/10/20	37
41		7.2	Urugan Tanah	1 day	Tue 8/11/20	Tue 8/11/20	40
42		7.3	Urugan Pasir	1 day	Wed 8/12/20	Wed 8/12/20	41





















ID		Task Mode	WBS	Task Name	Duration	Start	Finish	Pred
43			7.4	Urugan Krikil	1 day	Thu 8/13/20	Thu 8/13/20	42
44			7.5	Pasangan Ijuk	1 day	Fri 8/14/20	Fri 8/14/20	43
45			7.6	Pas 1/2 Bata Cam. 1pc : 5pp	1 day	Mon 8/17/20	Mon 8/17/20	44
46			7.7	Plester Trasram Cam. 1sp : 5pp	1 day	Tue 8/18/20	Tue 8/18/20	45
47			7.8	Pasang Tutup Sumur Resapan, tebal 8 cm	1 day	Wed 8/19/20	Wed 8/19/20	46
48								
49			<b>8</b>	<b>Pekerjaan Drainase</b>	<b>17 days</b>	<b>Thu 8/20/20</b>	<b>Fri 9/11/20</b>	
50			8.1	Kloset duduk monoblock	1 day	Thu 8/20/20	Thu 8/20/20	47
51			8.2	Urinoir Lengkap	1 day	Fri 8/21/20	Fri 8/21/20	50
52			8.3	Wastafel lengkap	1 day	Mon 8/24/20	Mon 8/24/20	51
53			8.4	Jet Washer	1 day	Tue 8/25/20	Tue 8/25/20	52
54			8.5	Kran air dia. 1/2	1 day	Wed 8/26/20	Wed 8/26/20	53
55			8.6	Floor drain Stainles steel	1 day	Thu 8/27/20	Thu 8/27/20	54
56			8.7	Instalasi air bersih PVC dia. 1"	1 day	Fri 8/28/20	Fri 8/28/20	55
57			8.8	Instalasi air kotor PVC dia. 3"	1 day	Mon 8/31/20	Mon 8/31/20	56

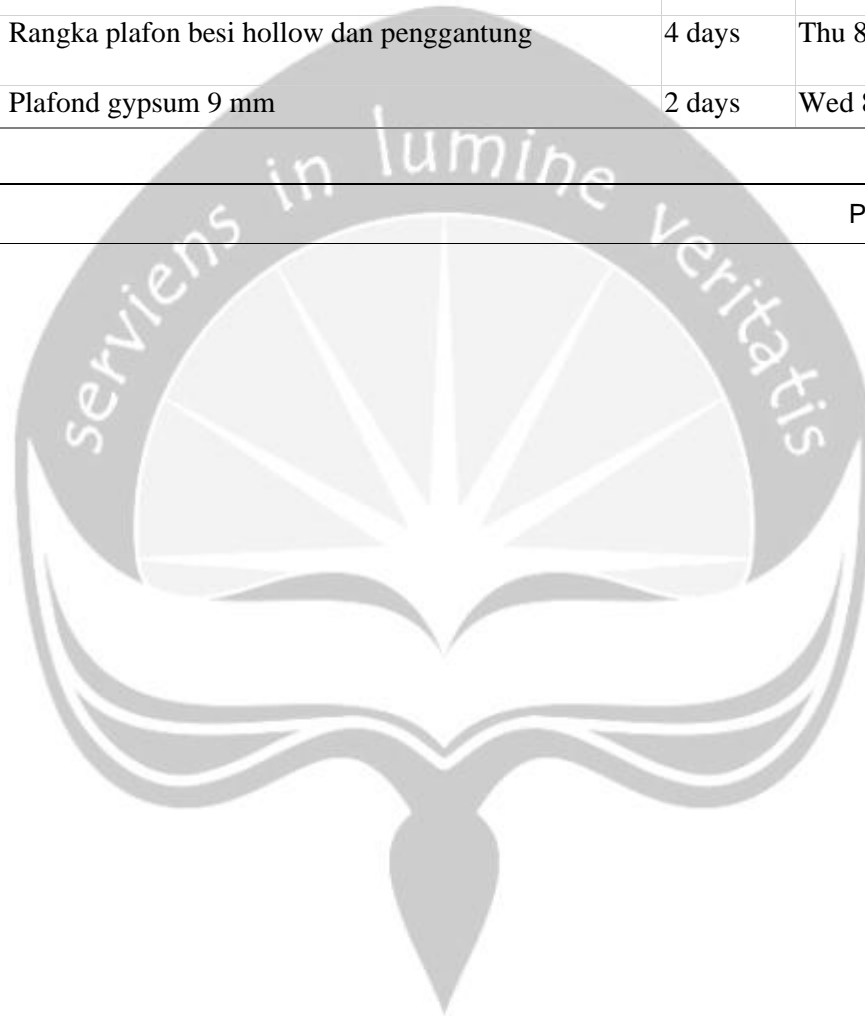


58			8.9	Instalasi tinja PVC dia. 4"	1 day	Tue 9/1/20	Tue 9/1/20	57
59			8.10	Talang torong pipa PVC dia. 3"	1 day	Wed 9/2/20	Wed 9/2/20	58






ID		Task Mode	WBS	Task Name	Duration	Start	Finish	Pred
60			8.11	Pompa air listrik pump + instalasi	1 day	Thu 9/3/20	Thu 9/3/20	59
61			8.12	Sumur air bersih dalam 12 meter	3 days	Fri 9/4/20	Tue 9/8/20	60
62			8.13	Knee	1 day	Wed 9/9/20	Wed 9/9/20	61
63			8.14	Tee	1 day	Thu 9/10/20	Thu 9/10/20	62
64			8.15	Shower	1 day	Fri 9/11/20	Fri 9/11/20	63
65								
66			<b>9</b>	<b>Pekerjaan Elektrikal</b>	<b>9 days</b>	<b>Mon 9/14/20</b>	<b>Thu 9/24/20</b>	
67			9.1	Kabel Saklar	3 days	Mon 9/14/20	Wed 9/16/20	64
68			9.2	Kabel Stop Kontak	1 day	Thu 9/17/20	Thu 9/17/20	67
69			9.3	Meteran	1 day	Fri 9/18/20	Fri 9/18/20	68
70			9.4	Saklar Tunggal	1 day	Mon 9/21/20	Mon 9/21/20	69
71			9.5	Saklar Ganda	1 day	Tue 9/22/20	Tue 9/22/20	70
72			9.6	Stop Kontak	1 day	Wed 9/23/20	Wed 9/23/20	71
73			9.7	Lampu	1 day	Thu 9/24/20	Thu 9/24/20	72
74								

75		→	<b>10</b>	<b>Pekerjaan Plafon Lantai 1</b>	<b>9 days</b>	<b>Thu 8/13/20</b>	<b>Tue 8/25/20</b>	
76	📅 👤	→	10.1	Rangka plafon besi hollow dan penggantung	4 days	Thu 8/13/20	Tue 8/18/20	
77	👤	→	10.2	Plafond gypsum 9 mm	2 days	Wed 8/19/20	Thu 8/20/20	76






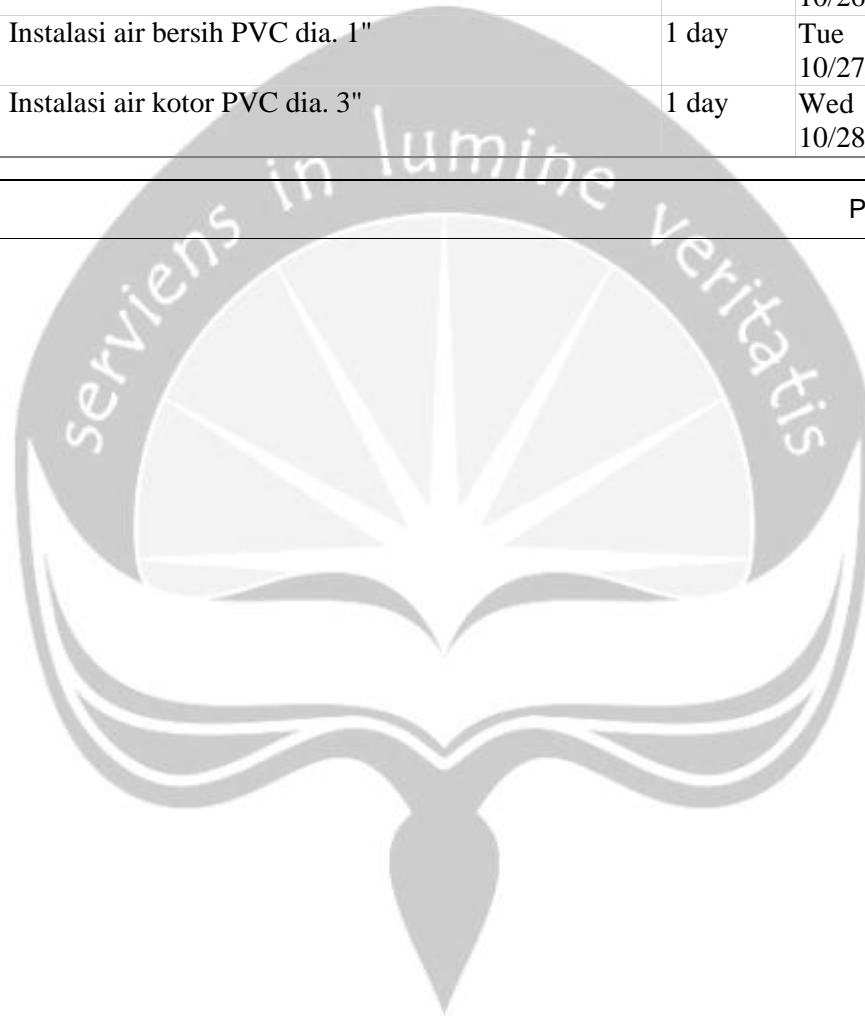
ID		Task Mode	WBS	Task Name	Duration	Start	Finish	Pred
78			10.3	List plafond gypsum C7	3 days	Fri 8/21/20	Tue 8/25/20	77
79								
80			<b>11</b>	<b>Pekerjaan Lantai 1</b>	<b>18 Days</b>	<b>Wed 8/26/20</b>	<b>Fri 9/18/20</b>	
81			11.1	Lantai Rabat Beton mutu f'c 7,4 MPa, tebal 10 cm	10 days	Wed 8/26/20	Tue 9/8/20	78
82			11.2	Lantai Granit Tile (400x400)	5 days	Wed 9/9/20	Tue 9/15/20	81
83			11.3	Lantai Kamar Mandi/WC (300x300)	1 day	Wed 9/16/20	Wed 9/16/20	82
84			11.4	Keramik Dinding Kamar Mandi/WC (300x600), tinggi 2 m	2 days	Thu 9/17/20	Fri 9/18/20	83
85								
86			<b>12</b>	<b>Pekerjaan pengecatan Lantai 1</b>	<b>4 days</b>	<b>Mon 9/21/20</b>	<b>Thu 9/24/20</b>	
87			12.1	Cat Dinding dan Beton Kolom Luar	1 day	Mon 9/21/20	Mon 9/21/20	84
88			12.2	Cat Dinding dan Beton Kolom Dalam	1 day	Tue 9/22/20	Tue 9/22/20	87
89			12.3	Cat Plafond	1 day	Wed 9/23/20	Wed 9/23/20	88
90			12.4	Cat Kayu	1 day	Thu 9/24/20	Thu 9/24/20	89
91								
92								
93			<b>13</b>	<b>Pekerjaan Pembetonan Struktur dan Dinding lantai 2</b>	<b>13 days</b>	<b>Fri 9/25/20</b>	<b>Tue 10/13/20</b>	

94		13.1	Pembetonan Total lantai 2 (balok, kolom,dsb)	2 days	Fri 9/25/20	Mon 9/28/20	90
95		13.2	Pembesian Total lantai 2 (sloof,kolom,balok)	2 days	Tue 9/29/20	Wed 9/30/20	94
96		13.3	begisting balok & kolom lantai 2	4 days	Thu 10/1/20	Tue 10/6/20	95





ID	Task Mode	WBS	Task Name	Duration	Start	Finish	Pred
97		13.4	Pasangan dinding batu bata merah 21x12x5 cm lantai 2	3 days	Wed 10/7/20	Fri 10/9/20	96
98		13.5	Plesteran camp. 1pc : 3ps lantai 2	1 day	Mon 10/12/20	Mon 10/12/20	97
99		13.6	Acian dinding lantai 2	1 day	Tue 10/13/20	Tue 10/13/20	98
100							
101		<b>14</b>	<b>Pekerjaan Kayu Kusen Jendela Lantai 2</b>	<b>2 days</b>	<b>Wed 10/14/20</b>	<b>Thu 10/15/20</b>	
102		14.1	Pekerjaan Kusen Pintu Jendela	1 day	Wed 10/14/20	Wed 10/14/20	99
103		14.2	Pekerjaan Daun Pintu Jendela	1 day	Thu 10/15/20	Thu 10/15/20	102
104							
105		<b>15</b>	<b>Pekerjaan Drainase Lantai 2</b>	<b>14 days</b>	<b>Fri 10/16/20</b>	<b>Wed 11/4/20</b>	
106		15.1	Kloset Duduk Monoblock	1 day	Fri 10/16/20	Fri 10/16/20	103
107		15.2	Bak Cuci Stainlessstell	1 day	Mon 10/19/20	Mon 10/19/20	106
108		15.3	Urinoir Lengkap	1 day	Tue 10/20/20	Tue 10/20/20	107
109		15.4	Wastafel lengkap	1 day	Wed 10/21/20	Wed 10/21/20	108
110		15.5	Jet Washer	1 day	Thu 10/22/20	Thu 10/22/20	109
111		15.6	Kran air dia. 1/2	1 day	Fri 10/23/20	Fri 10/23/20	110

112		15.7	Floor drain Stainles steel	1 day	Mon 10/26/20	Mon 10/26/20	111
113		15.8	Instalasi air bersih PVC dia. 1"	1 day	Tue 10/27/20	Tue 10/27/20	112
114		15.9	Instalasi air kotor PVC dia. 3"	1 day	Wed 10/28/20	Wed 10/28/20	113



ID	Task Mode	WBS	Task Name	Duration	Start	Finish	Pred
115		15.10	Instalasi tinja PVC dia. 4"	1 day	Thu 10/29/20	Thu 10/29/20	114
116		15.11	Talang torong pipa PVC dia. 3"	1 day	Fri 10/30/20	Fri 10/30/20	115
117		15.12	Tandon Air FiberGlass Kapasita 1000 Liter	1 day	Mon 11/2/20	Mon 11/2/20	116
118		15.13	Knee	1 day	Tue 11/3/20	Tue 11/3/20	117
119		15.14	Tee	1 day	Wed 11/4/20	Wed 11/4/20	118
120							
121		<b>16</b>	<b>Pekerjaan Elektrikal Lantai 2</b>	<b>9 days</b>	<b>Thu 11/5/20</b>	<b>Tue 11/17/20</b>	
122		16.1	Kabel Saklar	3 days	Thu 11/5/20	Mon 11/9/20	119
123		16.2	Kabel Stop Kontak	1 day	Tue 11/10/20	Tue 11/10/20	122
124		16.3	Saklar Tunggal	1 day	Wed 11/11/20	Wed 11/11/20	123
125		16.4	Saklar Ganda	1 day	Thu 11/12/20	Thu 11/12/20	124
126		16.5	Stop Kontak	1 day	Fri 11/13/20	Fri 11/13/20	125
127		16.6	Stop Kontak Anthena	1 day	Mon 11/16/20	Mon 11/16/20	126
128		16.7	Lampu	1 day	Tue 11/17/20	Tue 11/17/20	127
129		<b>17</b>	<b>Pekerjaan Kuda-kuda Lantai 2</b>	<b>5 days</b>	<b>Fri 5/8/20</b>	<b>Thu 5/14/20</b>	

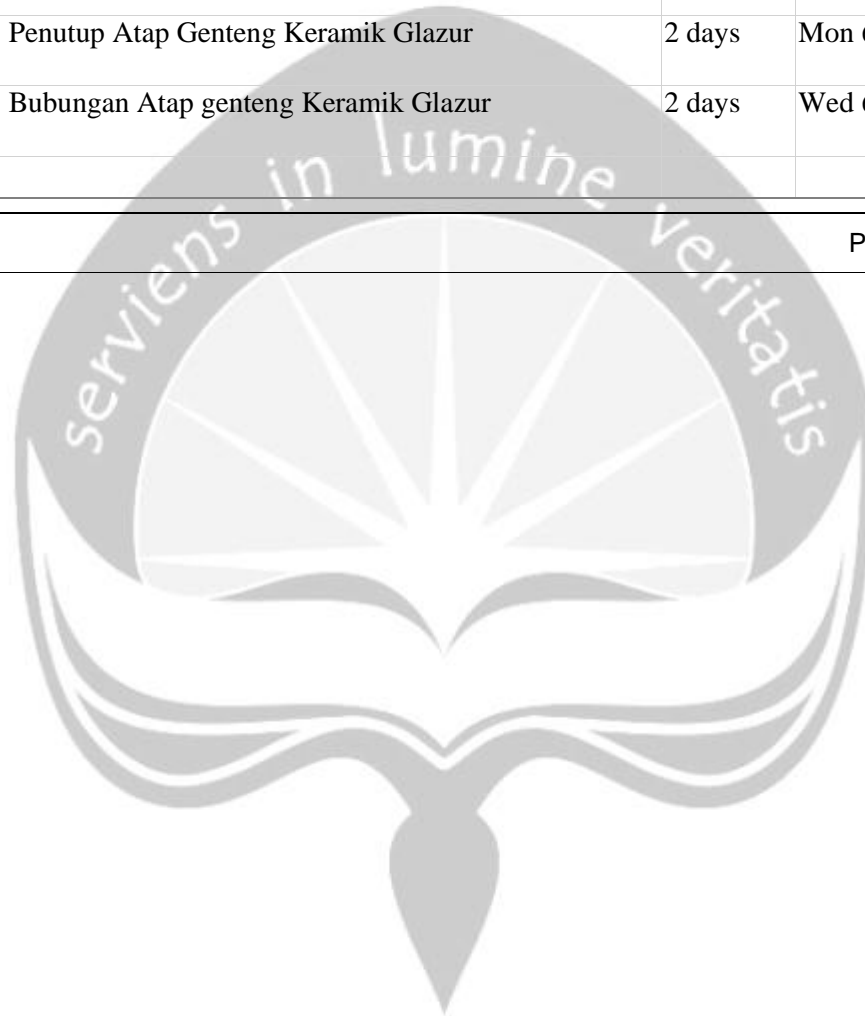


130			17.1	Beton Balok Kuda-kuda	1 day	Fri 5/8/20	Fri 5/8/20	
131			17.2	Pembesian Balok Kuda-kuda	3 days	Mon 5/11/20	Wed 5/13/20	130



ID		Task Mode	WBS	Task Name	Duration	Start	Finish	Pred
132			17.3	Begesting Balok Kuda-kuda	1 day	Thu 5/14/20	Thu 5/14/20	131
133								
134			<b>18</b>	<b>Pekerjaan Gunungan Lantai 2</b>	<b>5 days</b>	<b>Fri 5/15/20</b>	<b>Thu 5/21/20</b>	
135			18.1	Pasangan dinding batu bata merah 21x12x5	1 day	Fri 5/15/20	Fri 5/15/20	132
136			18.2	Plesteran camp. 1pc : 3ps lantai 1	2 days	Mon 5/18/20	Tue 5/19/20	135
137			18.3	Acian dinding lantai 1	2 days	Wed 5/20/20	Thu 5/21/20	136
138								
139			<b>19</b>	<b>Pekerjaan Rangka Atap Lantai 2</b>	<b>11 days</b>	<b>Fri 5/22/20</b>	<b>Fri 6/5/20</b>	
140			19.1	Gording Kayu 8x12 cm	2 days	Fri 5/22/20	Mon 5/25/20	137
141			19.2	Nok dan jurei kayu 8x12 cm	3 days	Tue 5/26/20	Thu 5/28/20	140
142			19.3	Usuk kayu 5x7 cm	2 days	Fri 5/29/20	Mon 6/1/20	141
143			19.4	Papan lisplank	2 days	Tue 6/2/20	Wed 6/3/20	142
144			19.5	Papan Ruitter 2x20 cm	1 day	Thu 6/4/20	Thu 6/4/20	143
145			19.6	Murplat 8x12 cm	1 day	Fri 6/5/20	Fri 6/5/20	144
146								

147		→	<b>20</b>	<b>Penutup Atap Lantai 2</b>	<b>4 days</b>	<b>Mon 6/8/20</b>	<b>Thu 6/11/20</b>	
148	👤	→	20.1	Penutup Atap Genteng Keramik Glazur	2 days	Mon 6/8/20	Tue 6/9/20	145
149	👤	→	20.2	Bubungan Atap genteng Keramik Glazur	2 days	Wed 6/10/20	Thu 6/11/20	148
150		→						



ID		Task Mode	WBS	Task Name	Duration	Start	Finish	Pred
151			<b>21</b>	<b>Pekerjaan Lantai 2</b>	<b>12 days</b>	<b>Fri 6/12/20</b>	<b>Mon 6/29/20</b>	
152			21.1	Lantai Granit Tile (400x400)	10 days	Fri 6/12/20	Thu 6/25/20	149
153			21.2	Lantai Kamar Mandi/WC (300x300)	1 day	Fri 6/26/20	Fri 6/26/20	152
154			21.3	Keramik Dinding Kamar Mandi/WC (300x600), tinggi 2 m	1 day	Mon 6/29/20	Mon 6/29/20	153
155								
156			<b>22</b>	<b>Pekerjaan Plafon Lantai 2</b>	<b>9 days</b>	<b>Tue 6/30/20</b>	<b>Fri 7/10/20</b>	
157			22.1	Rangka plafon besi hollow dan penggantung	4 days	Tue 6/30/20	Fri 7/3/20	154
158			22.2	Plafond gypsum 9 mm	2 days	Mon 7/6/20	Tue 7/7/20	157
159			22.3	List plafond gypsum C7	3 days	Wed 7/8/20	Fri 7/10/20	158
160								
161			<b>23</b>	<b>Pekerjaan Pengecatan Lantai 2</b>	<b>4 days</b>	<b>Mon 7/13/20</b>	<b>Thu 7/16/20</b>	
162			23.1	Cat Dinding dan Beton Kolom Luar	1 day	Mon 7/13/20	Mon 7/13/20	159
163			23.2	Cat Dinding dan Beton Kolom Dalam	1 day	Tue 7/14/20	Tue 7/14/20	162
164			23.3	Cat Plafond	1 day	Wed 7/15/20	Wed 7/15/20	163
165			23.4	Cat Kayu	1 day	Thu 7/16/20	Thu 7/16/20	164



Resource Names

Mandor,Pekerja

Pekerja,Tukang Batu,Kepala Tukang,Mandor,Kayu 5/7 (glugu)[0.62 m3],Paku

Pekerja,Mandor

Pekerja,Mandor,Pasir Urug[9.84 m3]

Pekerja,Mandor,Pasir Urug[75.51 m3]

Pekerja,Mandor,Tanah Urug[92.56 m3]

Pekerja[200%],Tukang Batu,Kepala Tukang,Mandor,Batu Belah (hitam)[9.84 m

Pekerja,Tukang Batu,Kepala Tukang,Batu Belah (hitam)[14.09 m3],Semen Port

Pekerja,Pasir Pasang[1 m3],Semen Portland[1 kg],Bata Merah[1,836 buah],Tuk

Air[303,505 liter],Kepala Tukang,Kerikil (maks 30 mm)[14,483.57 kg],Mandor,Pasir Beton[9,655.71 kg],Pekerja,Tukang Batu,Semen

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Kawat Beton[377.91 kg],Besi Beton (Polos/Ulir)[26,453.51 kg]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Kayu Klas III (2x pemakaian)[4.1

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Kayu Klas III (2x pemakaian)[0.6

Air[303,505 liter],Kepala Tukang,Kerikil (maks 30 mm)[4,483.57 kg],Mandor,Pasir Beton[9,978 kg],Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[2,460

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Kawat Beton[917.6 kg],Besi Beto
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[3,815.24 kg],Bata Merah[18,585 buah],Pasir Pasang[10.62 m3]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[4,129.06 kg],Pasir Pasang[12.21 m3]



Resource Names

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[1,725.75 kg]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Paku 10cm[21.77 kg],Balok Kayu Jati[0.88 m3],Lem Kayu[19.97 kg]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Paku 10cm[9.85 kg],Balok Kayu Jati[0.88 m3],Lem Kayu[7.88 kg]

Pekerja,Mandor

Pekerja,Mandor,Tanah Urug[92.56 m3]

Pekerja,Mandor,Pasir Urug[75.51 m3]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[51.73 kg],Bata Merah[252 buah],Pasir Pasang[10.62 m3]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[143.55 kg],Pasir Pasang[0.43 m3]

Air[345.9 liter],Kepala Tukang,Kerikil (maks 30 mm)[483.57 kg],Mandor,Pasir Beton[6,155.71 kg],Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[759.55 kg]



Pekerja,Mandor
Pekerja,Mandor,Tanah Urug[92.56 m3]
Pekerja,Mandor,Pasir Urug[75.51 m3]



Resource Names
Pekerja,Mandor,Kerikil (maks 30 mm)[73 kg],Kepala Tukang
Pekerja,Mandor,Kepala Tukang,Ijuk[5.21 m3]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[51.73 kg],Bata Merah[252 buah],Pasir Pasang[10.62 m3]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[143.55 kg],Pasir Pasang[0.43 m3]
Air[345.9 liter],Kepala Tukang,Kerikil (maks 30 mm)[483.57 kg],Mandor,Pasir Beton[6,155.71 kg],Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[759.55 kg]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Clooset Jongkok[1 unit]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Waterdrain[1 buah]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Wastafel[1 unit],Perlengkapan[1 Ls]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Jet Shower[1 buah]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Kran Air diameter 1/2" atau 3/4"[1 buah]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Waterdrain[1 buah]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Pipa PVC diameter 1"[11.5 m],Tee diameter 1"[3 buah],Knee diameter 1"[1 buah]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Pipa PVC diameter 1"[0.75 m],Tee diameter 1"[3 buah],Knee diameter 1"[1 buah]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Knee diameter 4"[4 buah],Pipa PVC diameter 4"[1.7 m'],Tee diameter 4"[3 buah]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Pipa PVC diameter 1"[0.75 m'],Tee diameter 1"[3 buah],Knee diameter 1"[1 buah]



Resource Names

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Pipa PVC diameter 1"[0.75 m'],Tee diameter 1"[3 buah],Knee diameter 1"[1 buah]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Pompa Transfer[1 unit]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Knee diameter 1"[2 buah],Knee diameter 3"[2 buah],Knee diameter 4"[2 buah]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Knee diameter 1"[2 buah],Knee diameter 3"[2 buah],Knee diameter 4"[2 buah]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Pipa,Jet Shower[1 buah]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Listrik,Perlengkapan[1 Ls]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Listrik,Perlengkapan[1 Ls]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Listrik,Perlengkapan[1 Ls]

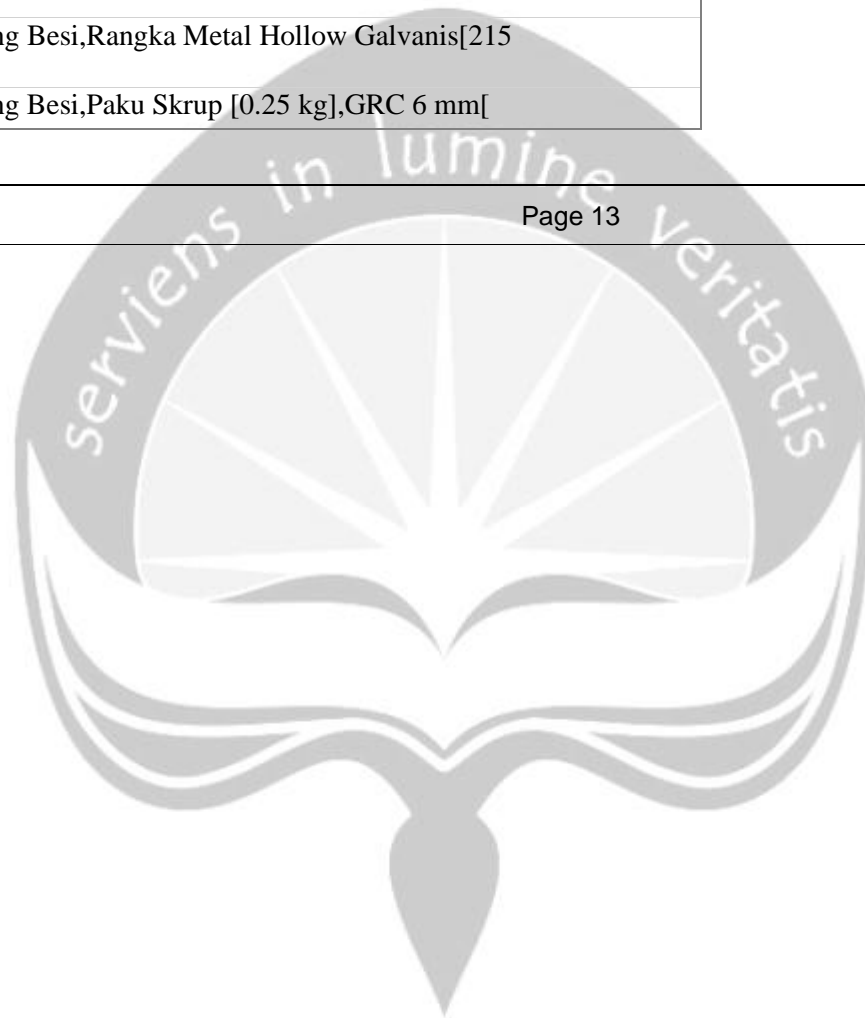
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Listrik,Perlengkapan[1 Ls]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Listrik,Perlengkapan[1 Ls]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Listrik,Perlengkapan[1 Ls]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Listrik,Perlengkapan[1 Ls]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Besi,Rangka Metal Hollow Galvanis[215 m']
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Besi,Paku Skrup [0.25 kg],GRC 6 mm[



Resource Names

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Besi,Paku Skrup [0.25 kg],List Kayu Profil[180.6 m']

Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[759.55 kg],Air[19,598 liter],Kepala Tukang,Kerikil (maks 30 mm)[17,825 kg],Pasir Beton[6,155.71

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Ubin Granit[417.16 buah],Pasir Pasang[2.83 m3],Semen Portland[616.62 kg],Semen Warna[81.8 kg]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Ubin Granit[28.43 buah],Pasir Pasang[0.11 m3],Semen Portland[23.95 kg],Semen Warna[1.44 kg]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Ubin Granit[252 buah],Pasir Pasang[0.11 m3],Semen Portland[111.6 kg],Semen Warna[23.28 kg]

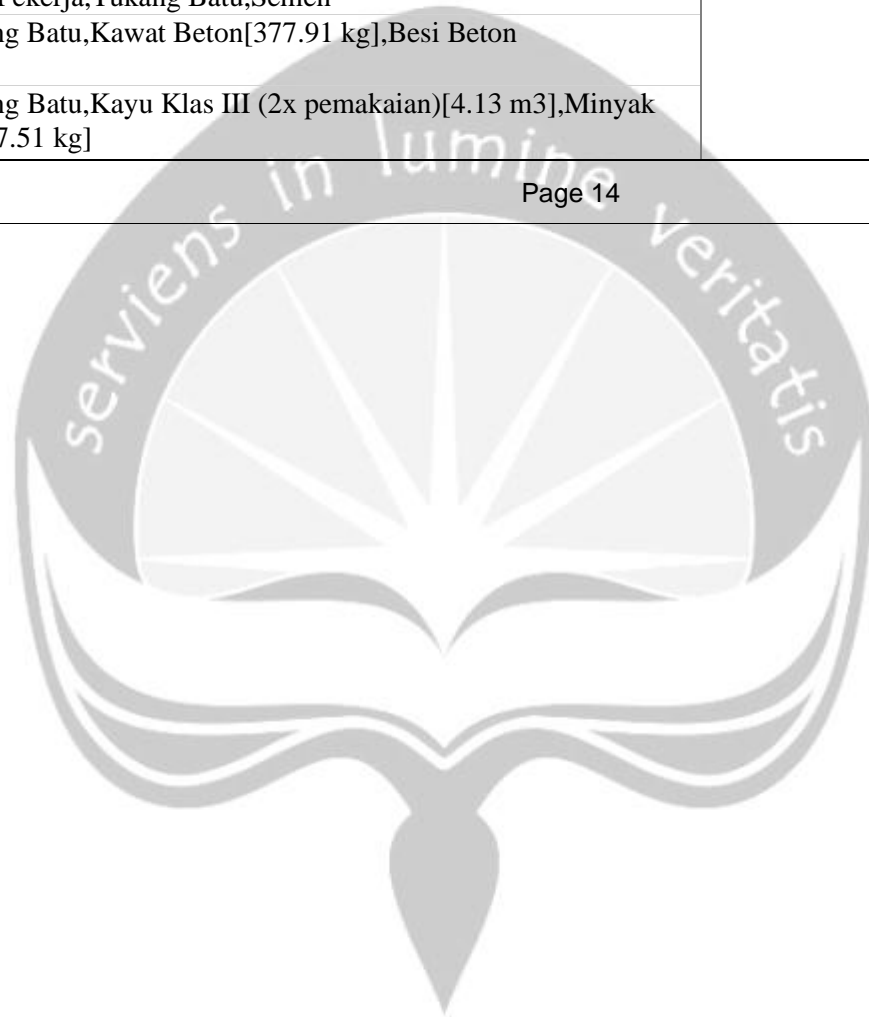
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Cat,Cat Manie[2.53 kg],Cat Dasar[2.15 kg],Cat Penutup[3.29 kg],Plammur[59.62 kg],Pengencer[11.92

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Cat,Cat Manie[79.49 kg],Cat Dasar[2.15 kg],Cat Penutup[103.33 kg],Plammur[59.62 kg],Pengencer[11.92

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Cat,Cat Manie[0.42 kg],Cat Dasar[0.36 kg],Cat Penutup[0.54 kg],Plammur[59.62 kg],Pengencer[11.92

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Cat,Cat Manie[0.42 kg],Cat Dasar[0.36 kg],Cat Penutup[0.54 kg],Plammur[59.62 kg],Pengencer[11.92

Air[303,505 liter],Kepala Tukang,Kerikil (maks 30 mm)[14,483.57 kg],Mandor,Pasir Beton[9,655.71 kg],Pekerja,Tukang Batu,Semen
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Kawat Beton[377.91 kg],Besi Beton (Polos/Ulir)[26,453.51 kg]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Kayu Klas III (2x pemakaian)[4.13 m3],Minyak Begisting[9.17 liter],Paku 5 - 10 cm[27.51 kg]



Resource Names

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[3,815.24 kg],Bata Merah[18,585 buah],Pasir Pasang[10.62 m3]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[4,129.06 kg],Pasir Pasang[12.21 m3]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[1,725.75 kg]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Paku 10cm[21.77 kg],Balok Kayu Jati[0.88 m3],Lem Kayu[19.97 kg]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Paku 10cm[9.85 kg],Balok Kayu Jati[0.88 m3],Lem Kayu[7.88 kg]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Clooset Jongkok[1 unit]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Waterdrain[1 buah]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Wastafel[1 unit],Perlengkapan[1 Ls]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Jet Shower[1 buah]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Kran Air diameter 1/2" atau 3/4"[1 buah]

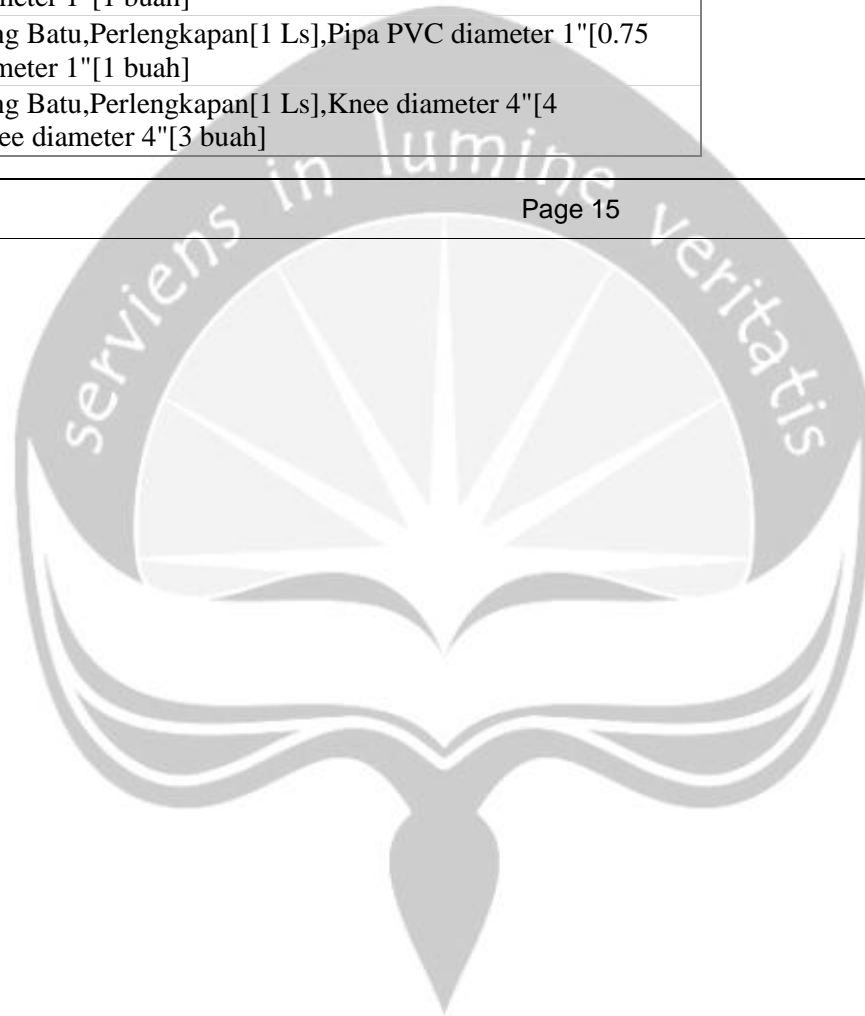
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Waterdrain[1 buah]



Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Pipa PVC diameter 1"[11.5 m'],Tee diameter 1"[3 buah],Knee diameter 1"[1 buah]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Pipa PVC diameter 1"[0.75 m'],Tee diameter 1"[3 buah],Knee diameter 1"[1 buah]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Knee diameter 4"[4 buah],Pipa PVC diamater 4"[1.7 m'],Tee diameter 4"[3 buah]



Resource Names

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Pipa PVC diameter 1"[0.75 m'],Tee diameter 1"[3 buah],Knee diameter 1"[1 buah]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Pipa PVC diameter 1"[0.75 m'],Tee diameter 1"[3 buah],Knee diameter 1"[1 buah]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Perlengkapan[1 Ls],Pompa Transfer[1 unit]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Knee diameter 1"[2 buah],Knee diameter 3"[2 buah],Knee diameter 4"[2 buah]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Knee diameter 1"[2 buah],Knee diameter 3"[2 buah],Knee diameter 4"[2 buah]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Listrik,Perlengkapan[1 Ls]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Listrik,Perlengkapan[1 Ls]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Listrik,Perlengkapan[1 Ls]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Listrik,Perlengkapan[1 Ls]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Listrik,Perlengkapan[1 Ls]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Listrik,Perlengkapan[1 Ls]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Listrik,Perlengkapan[1 Ls]

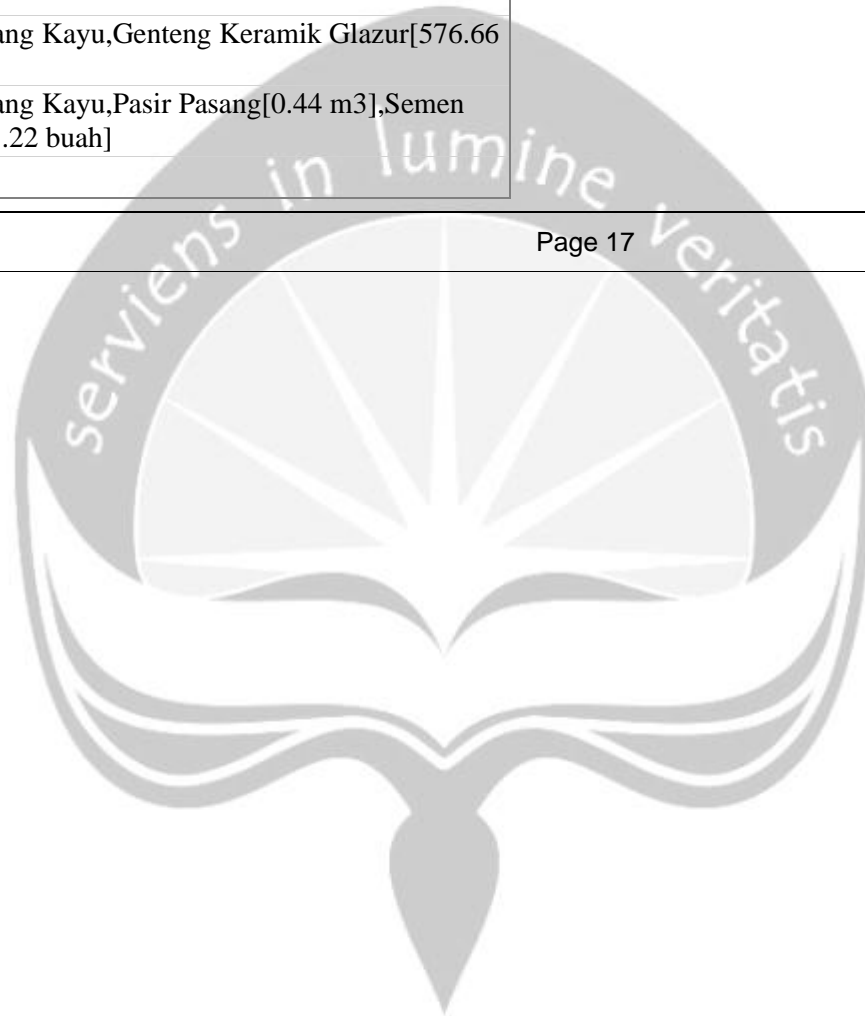
Air[303,505 liter],Kepala Tukang,Kerikil (maks 30 mm)[4,483.57 kg],Mandor,Pasir Beton[9,978 kg],Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[2,460
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Kawat Beton[917.6 kg],Besi Beton (Polos/Ulir)[26,453.51 kg]



Resource Names
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Kayu Klas III (2x pemakaian)[4.13 m3],Minyak Begisting[9.17 liter],Paku 5 - 10 cm[27.51 kg]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[3,815.24 kg],Bata Merah[18,585 buah],Pasir Pasang[10.62 m3]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[4,129.06 kg],Pasir Pasang[12.21 m3]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[1,725.75 kg]
Mandor,Pekerja,Kepala Tukang,Tukang Kayu,Pasir Pasang[0.44 m3],Semen Portland[109.92 kg],Nok Genteng[41.22 buah]
Tukang Las,Seng Plat[28.64 m'],Pekerja,Paku Skrup 1 - 2.5 cm[1 kg],Papan Kayu Klas III[0.52 m3],Mandor
Mandor,Pekerja,Kepala Tukang,Tukang Kayu,Genteng Keramik Glazur[576.66 buah],Paku Biasa 2" - 5"[1.19 kg]
Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Semen Portland[1,725.75 kg]
Mandor,Pekerja,Kepala Tukang,Tukang Kayu,Pasir Pasang[0.44 m3],Semen Portland[109.92 kg],Nok Genteng[41.22 buah]
Mandor,Pekerja,Kepala Tukang,Tukang Kayu,Pasir Pasang[0.44 m3],Semen Portland[109.92 kg],Nok Genteng[41.22 buah]

Mandor,Pekerja,Kepala Tukang,Tukang Kayu,Genteng Keramik Glazur[576.66 buah],Paku Biasa 2" - 5"[1.19 kg]

Mandor,Pekerja,Kepala Tukang,Tukang Kayu,Pasir Pasang[0.44 m3],Semen Portland[109.92 kg],Nok Genteng[41.22 buah]





Resource Names

Mandor,Pekerja,Kepala Tukang,Tukang Batu,Ubin Granit[417.16 buah],Pasir Pasang[2.83 m3],Semen Portland[616.62 kg],Semen Warna[81.8 kg]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Ubin Granit[28.43 buah],Pasir Pasang[0.11 m3],Semen Portland[23.95 kg],Semen Warna[1.44 kg]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Batu,Ubin Granit[252 buah],Pasir Pasang[0.11 m3],Semen Portland[111.6 kg],Semen Warna[23.28 kg]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Besi,Rangka Metal Hollow Galvanis[215 m']

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Besi,Paku Skrup [0.25 kg],GRC 6 mm[0.82 lembar]

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Besi,Paku Skrup [0.25 kg],List Kayu Profil[180.6 m']

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Cat,Cat Manie[2.53 kg],Cat Dasar[2.15 kg],Cat Penutup[3.29 kg],Plammur[59.62 kg],Pengencer[11.92

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Cat,Cat Manie[79.49 kg],Cat Dasar[2.15 kg],Cat Penutup[103.33 kg],Plammur[59.62 kg],Pengencer[11.92

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Cat,Cat Manie[0.42 kg],Cat Dasar[0.36 kg],Cat Penutup[0.54 kg],Plammur[59.62 kg],Pengencer[11.92

Kepala Tukang,Mandor,Pekerja,Tukang Cat,Cat Manie[0.42 kg],Cat Dasar[0.36 kg],Cat Penutup[0.54 kg],Plammur[59.62 kg],Pengencer[11.92

