

## BAB V

### Penutup

#### 5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan perancangan struktur atas dan struktur bawah serta perencanaan biaya dan waktu untuk proyek Pembangunan Gedung Pusat Fisioterapi di Jambi ini didapat kesimpulan bahwa:

1. Merancang struktur Pusat Fisioterapi di Jambi meliputi penggunaan kuda-kuda baja IWF 300x150 dan gording besi C 160x65x20x3 dengan atap genteng metal. Pelat lantai dan pelat dak memiliki ketebalan 130 mm, dirancang sebagai pelat dua arah dengan tulangan D12-150. Tangga, balok B1 di rooftop dengan tulangan 5D16-100 (tumpuan) dan 4D16-100 (lapangan), serta tulangan sengkang 2D8-100 (tumpuan) dan 2D8-200 (lapangan). Balok B2 menggunakan tulangan 5D19-100 (tumpuan) dan 4D19-100 (lapangan), dengan tulangan sengkang 2D10-100 (tumpuan) dan 2D10-200 (lapangan). Balok B3 juga menggunakan tulangan 5D16-100 (tumpuan) dan 4D16-100 (lapangan), dengan tulangan sengkang 2D8-100 (tumpuan) dan 2D8-200 (lapangan). Kolom K1 (tinggi 550 mm, lebar 550 mm) digunakan di lantai dasar dan lantai 1, dengan tulangan longitudinal D22-100 dan tulangan transversal 4D16-100
2. Berdasarkan hasil data sondir pada kedalaman 4 meter, nilai N yang terukur adalah 34. Setelah dilakukan perhitungan, direncanakan penggunaan pondasi telapak berdimensi 2x2 meter dengan kedalaman 4 meter dan Faktor Keamanan (SF) sebesar 7.9. Pondasi ini diperkuat dengan tulangan D16-200. Dengan SF sebesar 7.9 pada kedalaman 4 m, tidak ada potensi likuifaksi yang dapat mengancam kestabilan pondasi ini, dapat disimpulkan bahwa pondasi tersebut cukup kuat untuk mendukung struktur bangunan.
3. Melalui perhitungan AHSP dan perencanaan waktu menggunakan Microsoft Project perencanaan biaya yang digunakan dalam Pembangunan Pusat Fisioterapi di Jambi dengan memiliki anggaran sebesar Rp59.777.138.346,7 dan membuat perkiraan waktu pengerjaan proyek ini dengan total rencana Pembangunan sebanyak 368 Hari

## 5.2 Saran

Saran-saran yang dapat diberikan penulis dari hasil Tugas Akhir yang disusun tercantum seperti di bawah ini :

1. Sebelum merencanakan struktur bangunan gedung, penting untuk melakukan studi kelayakan secara menyeluruh. Langkah ini membantu memastikan bahwa perencanaan struktur yang dibuat menghasilkan hasil yang memuaskan, baik dalam hal kualitas, biaya, maupun waktu.
2. Dalam merencanakan struktur bangunan dengan menggunakan program ETABS, memahami dengan baik koefisien atau faktor pengali yang dipakai dalam program sangatlah penting. Penguasaan ilmu teknik sipil diperlukan untuk memastikan hasil perencanaan yang optimal.
3. Penentuan metode pelaksanaan, bahan, dan peralatan didasarkan pada pertimbangan faktor-faktor seperti kemudahan pelaksanaan di lapangan, pengalaman tenaga kerja, dan aspek ekonomis. Ini merupakan hasil kesimpulan dan rekomendasi yang diambil selama proses penyelesaian Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa laporan ini tidak sempurna, sehingga masukan dan koreksi dari pembaca sangat diharapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

Badan Standardisasi Nasional. (1034). *SNI*

*1727\_2020\_Beban\_desain\_minimum\_dan\_kriteria\_terkait\_untuk\_bangunan.*

Badan Standardisasi Nasional. (2019). *SNI 2847-2019 Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung.*

Badan Standardisasi Nasional. (2020a). *SNI*

*1729\_2020\_Spesifikasi\_untuk\_bangunan\_gedung\_baja\_struktural.*

Badan Standardisasi Nasional. (2020b).

*SNI\_8900\_2020\_Panduan\_desain\_sederhana\_untuk\_bangunan\_beton\_bertulang.*

Badan Standardisasi Nasional Kepada Yth Sekretaris Badan Penelitian dan Pengembangan, K. (2019).

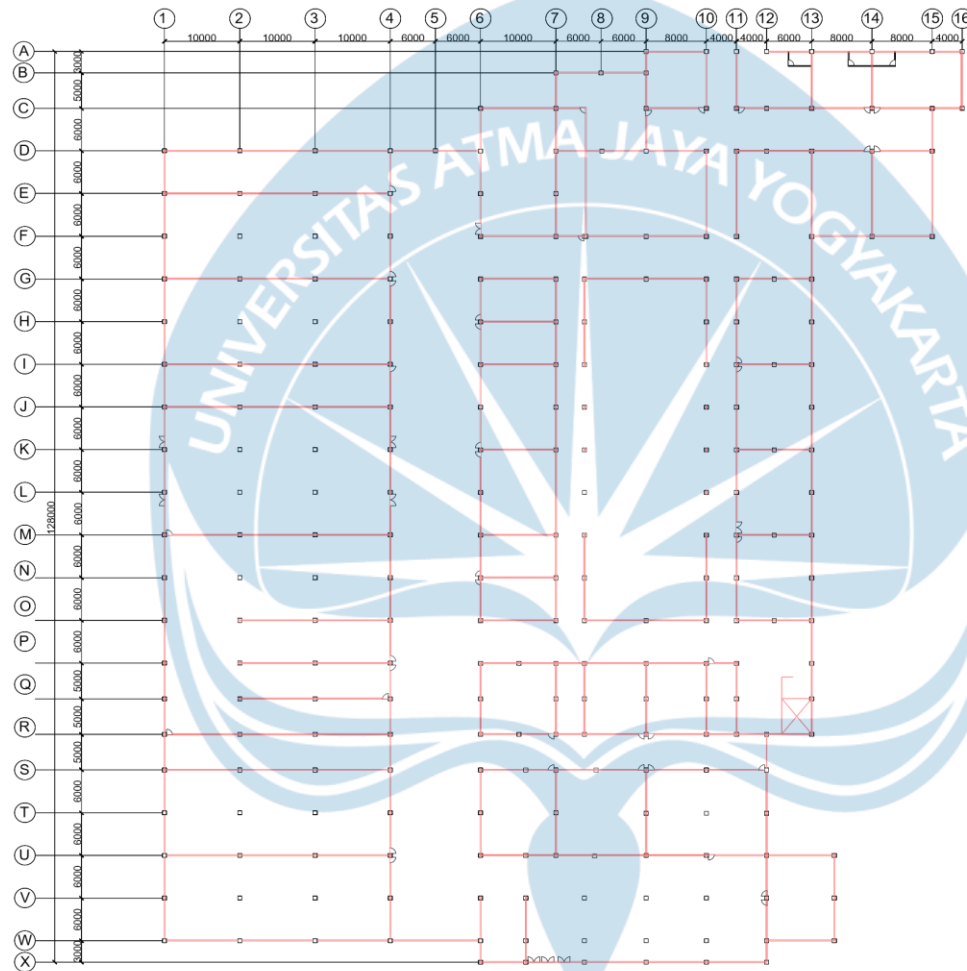
*SNI 1726\_2019 Tata cara perencanaan ketahanan gempa untuk bangunan Gedung dan Non Gedung.*

MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT REPUBLIK INDONESIA. (t.t.).

*PEDOMAN PENYUSUNAN PERKIRAAN BIAYA PEKERJAAN KONSTRUKSI BIDANG PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT.*

# LAMPIRAN





UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
*Project Title*

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
*Project Location*

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
*Student Identity*

Bobby Purnomo	200218165
Michael Wisnu Adi	200218206
Eko Suryo Nugroho	200218346

Judul Gambar  
*Drawing Title*

Denah Lantai  
Dasar

1:1000

Keterangan  
*Note*

Mutu Beton :-  
Mutu Baja"-

Tanggal Gambar  
*Drawing Date*

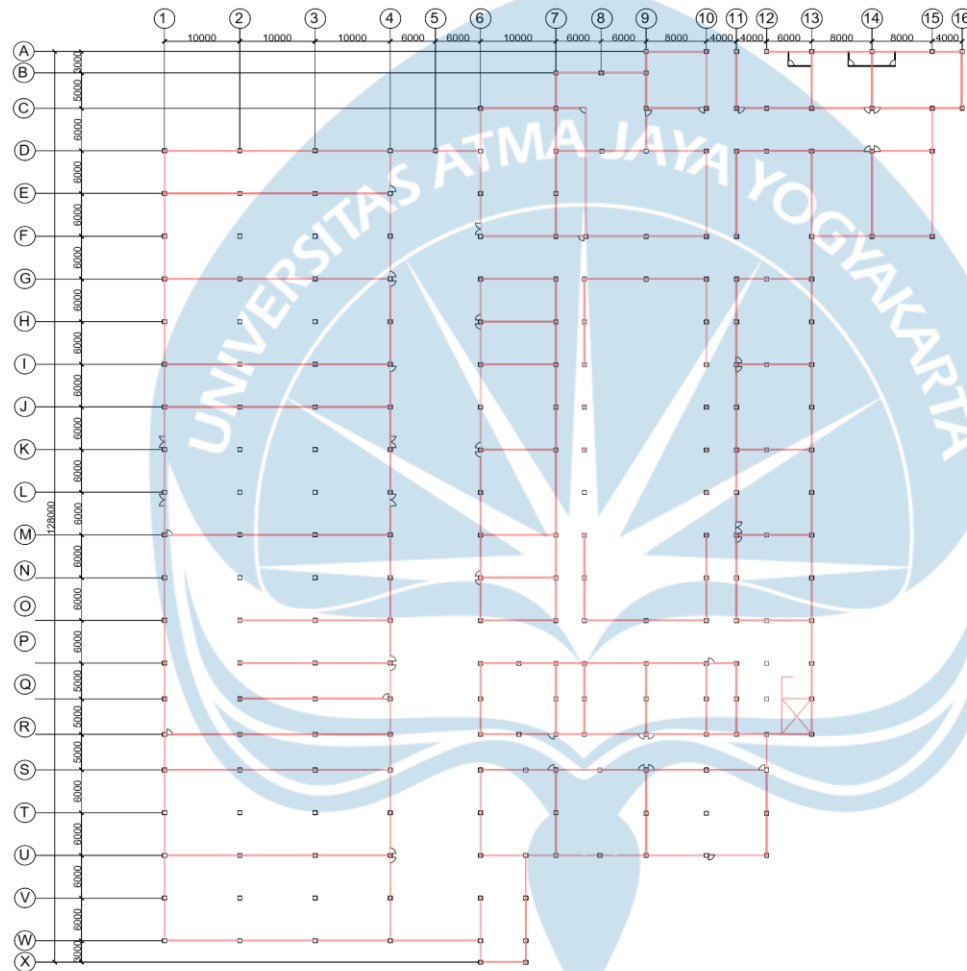
20 Juni 2023


Nomer Lembar

1


Dari

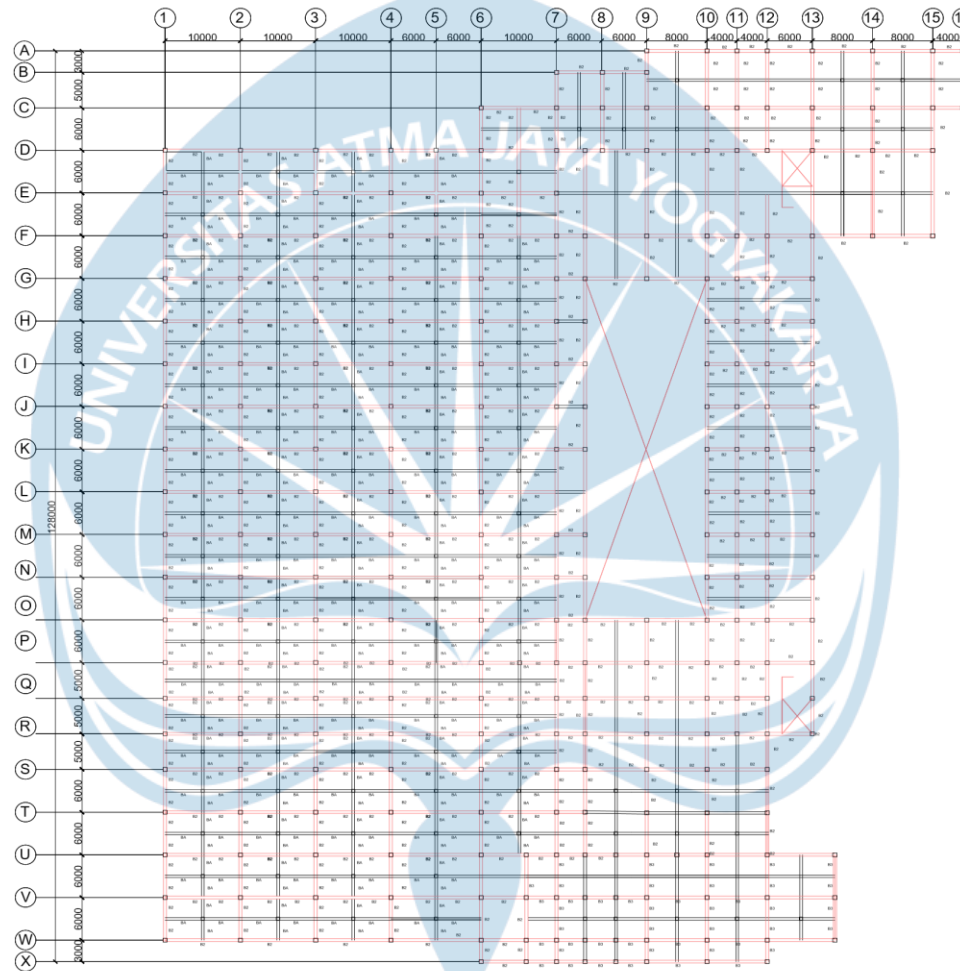
31



 UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA	Tugas Akhir Perancangan Infrastruktur	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Project Location</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	1:1000	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>
	PERIODE: GENAP I TAHUN AKADEMIK 2022/2023	PUSAT FISIOTERAPI DI JAMBI	<b>JAMBI</b>	Bobby Purnomo      200218165 Michael Wisnu Adi    200218206 Eko Suryo Nugroho    200218346	<b>Denah Lantai 1</b>		<b>Mutu Beton :-          Mutu Baja"-</b>	20 Juni 2023
	PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK							Nomer Lembar      Dari 2                              31



 UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA	Tugas Akhir Perancangan Infrastruktur	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Project Location</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	1:1000	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>
	PERIODE: GENAP I TAHUN AKADEMIK 2022/2023	PUSAT FISIOTERAPI DI JAMBI	JAMBI	Bobby Purnomo 200218165 Michael Wisnu Adi 200218206 Eko Suryo Nugroho 200218346	Denah Rooftop		Mutu Beton :- Mutu Baja"-	20 Juni 2023
	PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK							Nomer Lembar 3 Dari 31



UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I

TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
Project Title

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
Project Location

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
Student Identity

Bobby Purnomo	200218165
Michael Wisnu Adi	200218206
Eko Suryo Nugroho	200218346

Judul Gambar  
Drawing Title

Denah Balok  
Lt Dasar

1:1000

Keterangan  
Note

Mutu Beton :-  
Mutu Baja"-

Tanggal Gambar  
Drawing Date

20 Juni 2023

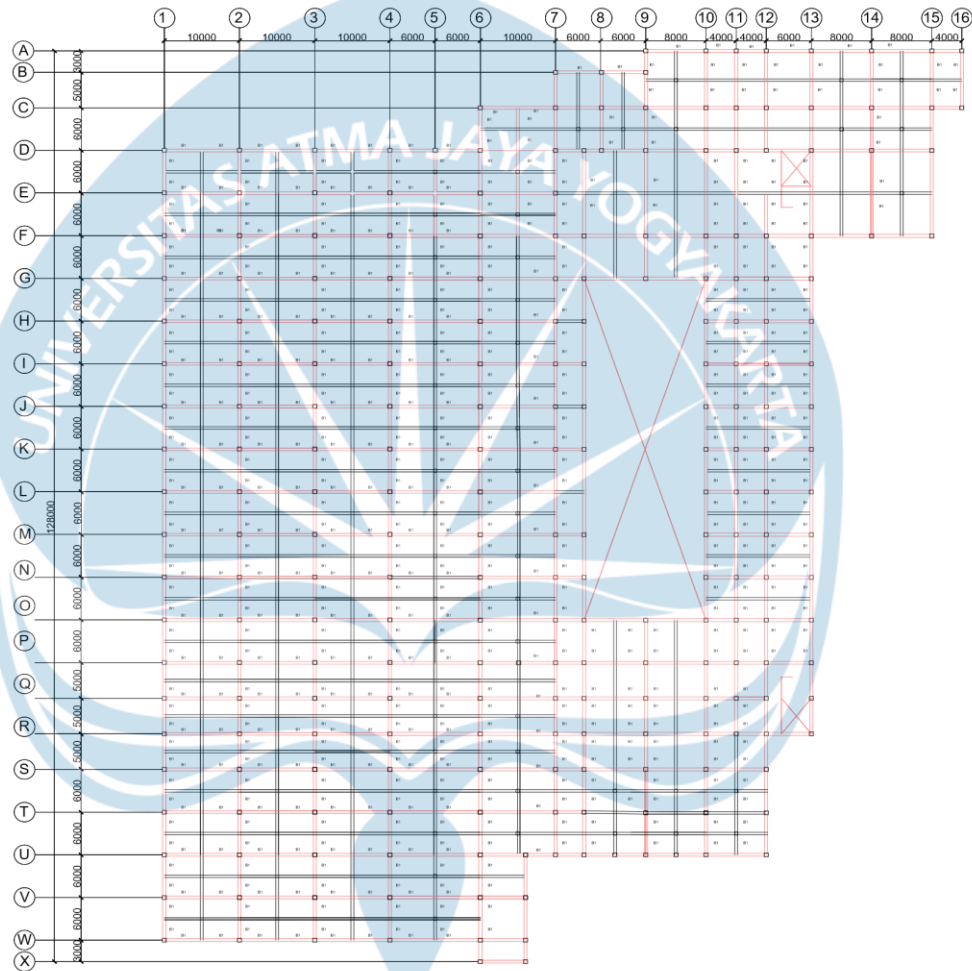
Nomer Lembar

4

Dari

31





UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
Project Title

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
Project Location

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
Student Identity

Bobby Purnomo 200218165  
Michael Wisnu Adi 200218206  
Eko Suryo Nugroho 200218346

Judul Gambar  
Drawing Title

Denah Balok Lt.1

1:1000

Keterangan  
Note

Mutu Beton :-  
Mutu Baja"-

Tanggal Gambar  
Drawing Date

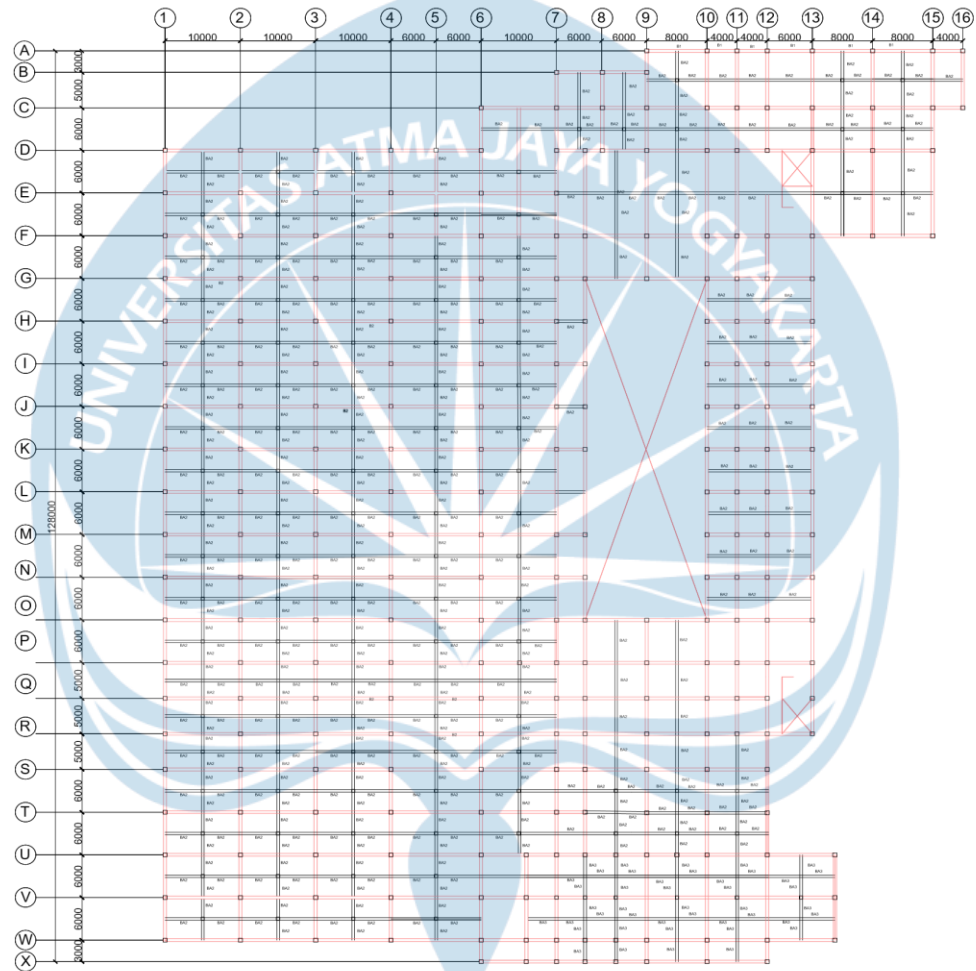
20 Juni 2023

Nomer Lembar

5

Dari

31



UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
*Project Title*

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
*Project Location*

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
*Student Identity*

Bobby Purnomo 200218165  
Michael Wisnu Adi 200218206  
Eko Suryo Nugroho 200218346

Judul Gambar  
*Drawing Title*

Denah Balok  
Anak Lt.1

1:1000

Keterangan  
*Note*

Mutu Beton :-  
Mutu Baja"-

Tanggal Gambar  
*Drawing Date*

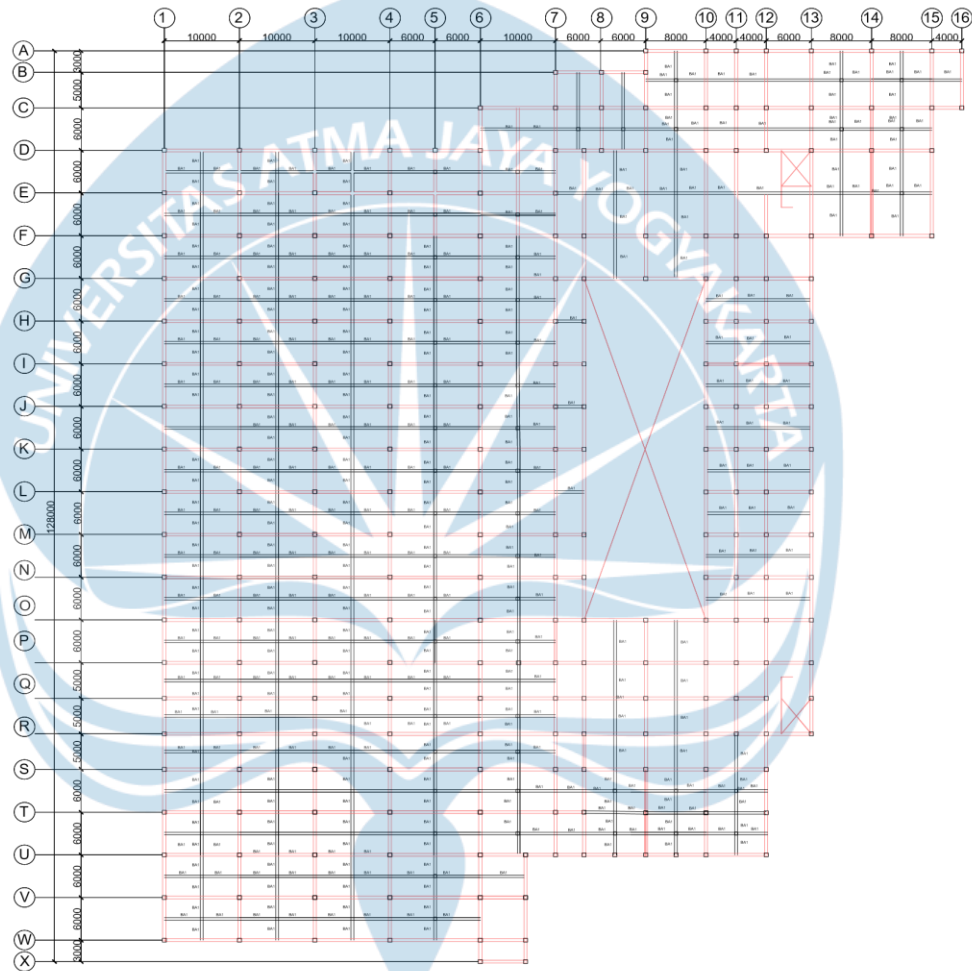
20 Juni 2023

Nomer Lembar

6

Dari

31



UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
Project Title

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
Project Location

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
Student Identity

Bobby Purnomo 200218165  
Michael Wisnu Adi 200218206  
Eko Suryo Nugroho 200218346

Judul Gambar  
Drawing Title

Denah Balok  
Anak Lt.1

1:1000

Keterangan  
Note

Mutu Beton :-  
Mutu Baja"-

Tanggal Gambar  
Drawing Date

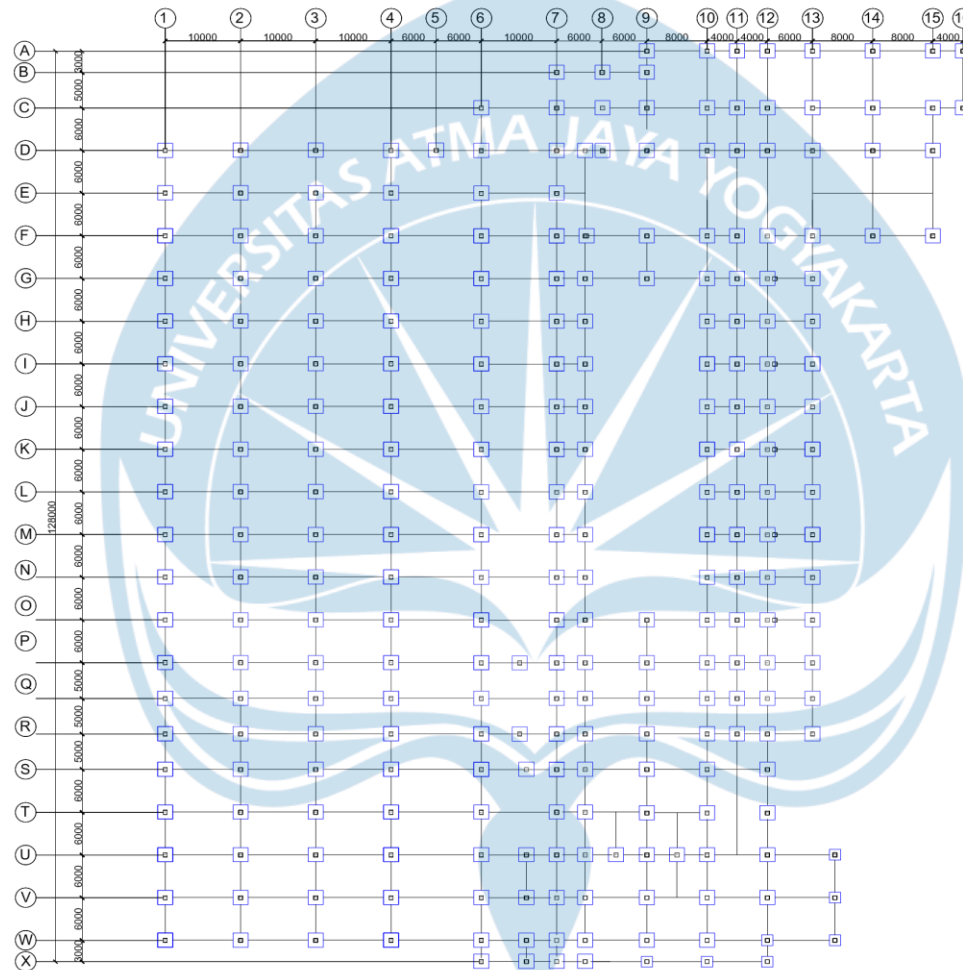
20 Juni 2023

Nomer Lembar

7

Dari

31



UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
*Project Title*

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
*Project Location*

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
*Student Identity*

Bobby Purnomo	200218165
Michael Wisnu Adi	200218206
Eko Suryo Nugroho	200218346

Judul Gambar  
*Drawing Title*

Denah Pondasi

1:1000

Keterangan  
*Note*

Mutu Beton :-  
Mutu Baja"-

Tanggal Gambar  
*Drawing Date*

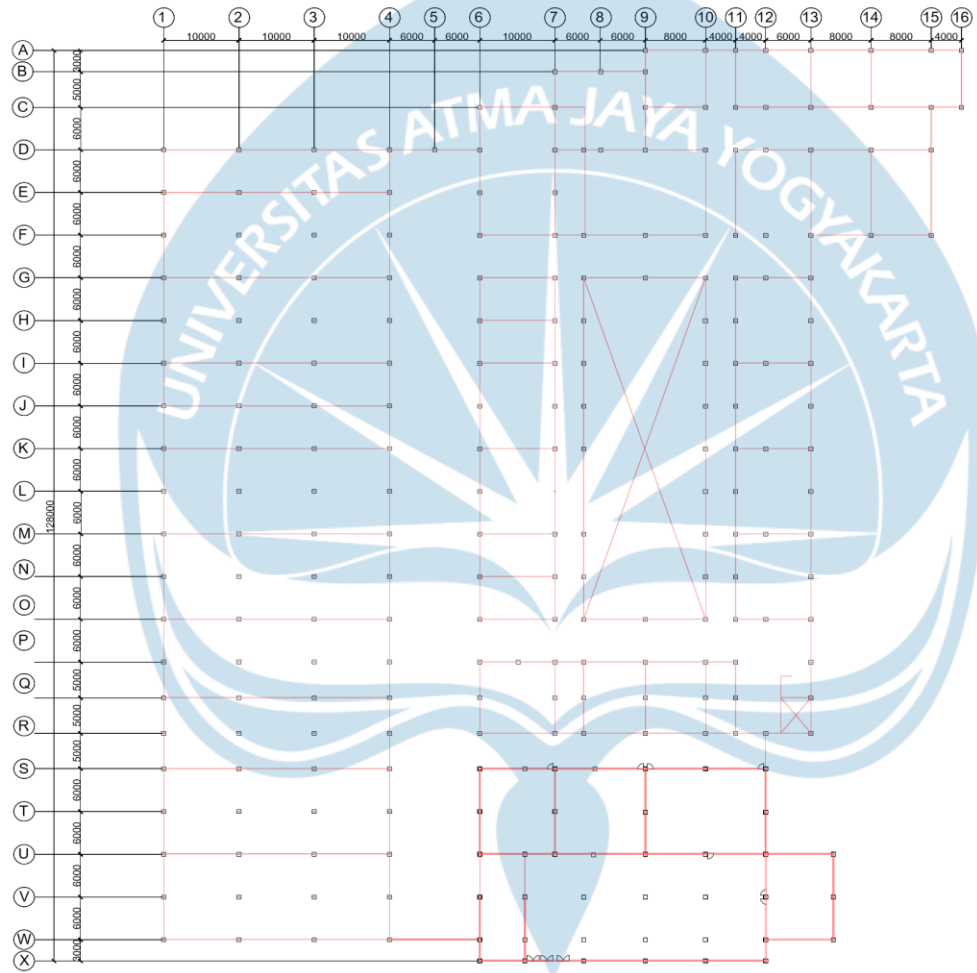
10 Oktober 2023

Nomer Lembar

8

Dari

31



UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
Project Title

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
Project Location

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
Student Identity

Bobby Purnomo	200218165
Michael Wisnu Adi	200218206
Eko Suryo Nugroho	200218346

Judul Gambar  
Drawing Title

Denah Kolom  
Lantai Dasar

1:1000

Keterangan  
Note

Mutu Beton :-  
Mutu Baja"-

Tanggal Gambar  
Drawing Date

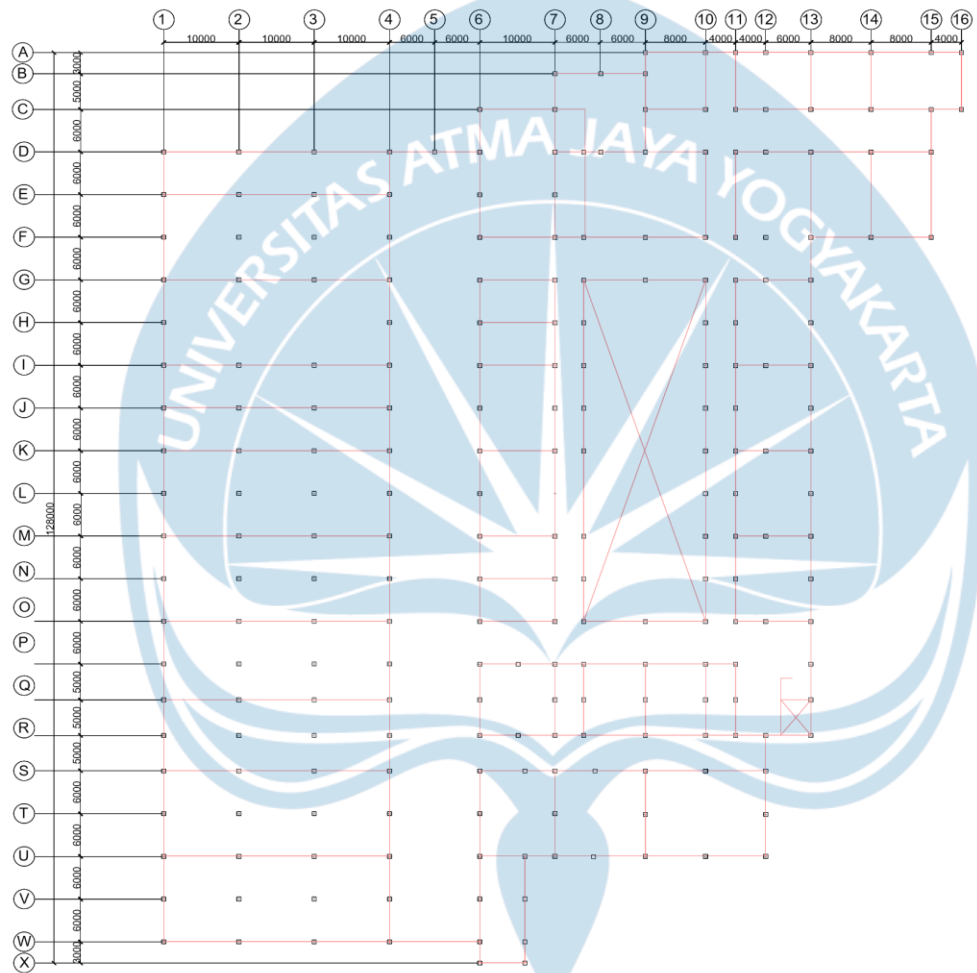
20 Juni 2023

Nomer Lembar

9

Dari

31



Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
*Project Title*

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
*Project Location*

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
*Student Identity*

Bobby Purnomo 200218165  
Michael Wisnu Adi 200218206  
Eko Suryo Nugroho 200218346

Judul Gambar  
*Drawing Title*

Denah Kolom  
Lantai 1

1:1000

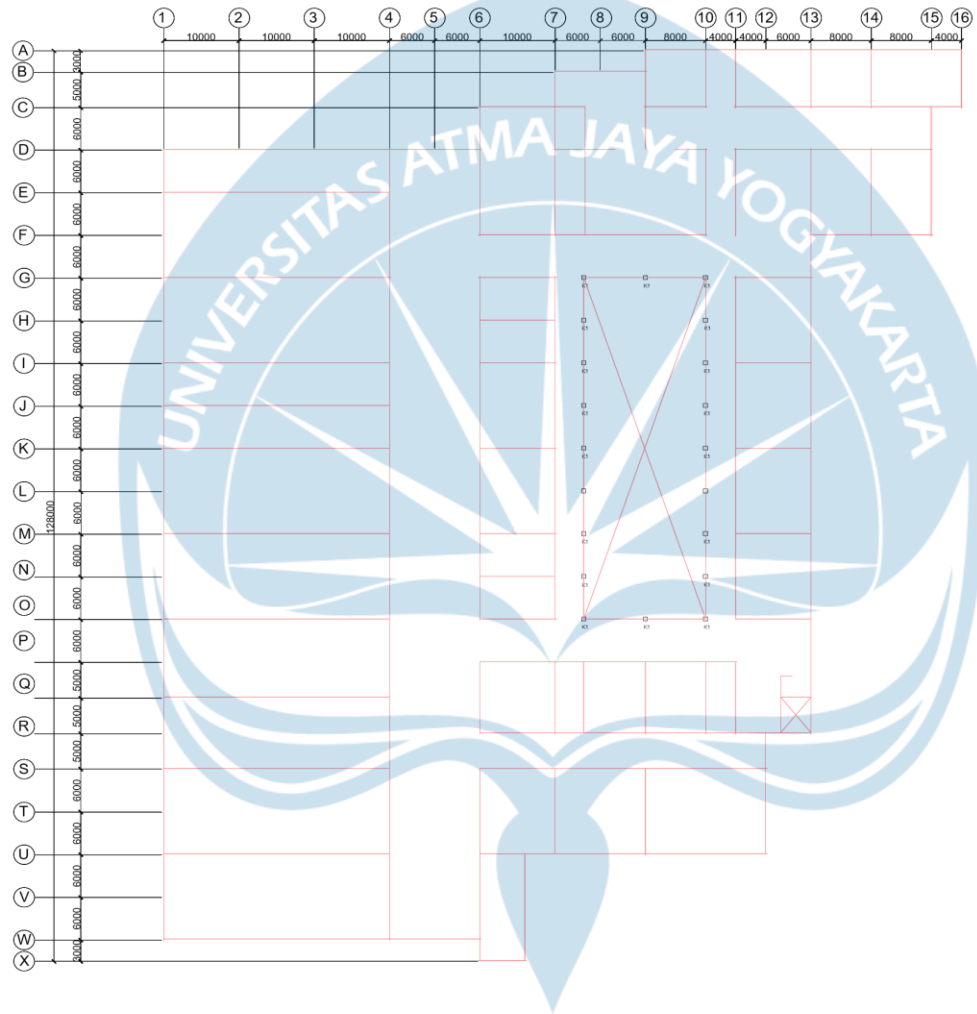
Keterangan  
*Note*

Mutu Beton :-  
Mutu Baja"-

Tanggal Gambar  
*Drawing Date*

20 Juni 2023

Nomer Lembar	Dari
10	31



Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
*Project Title*

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
*Project Location*

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
*Student Identity*

Bobby Purnomo 200218165  
Michael Wisnu Adi 200218206  
Eko Suryo Nugroho 200218346

Judul Gambar  
*Drawing Title*

Denah Kolom K1  
Lantai 1

1:1000

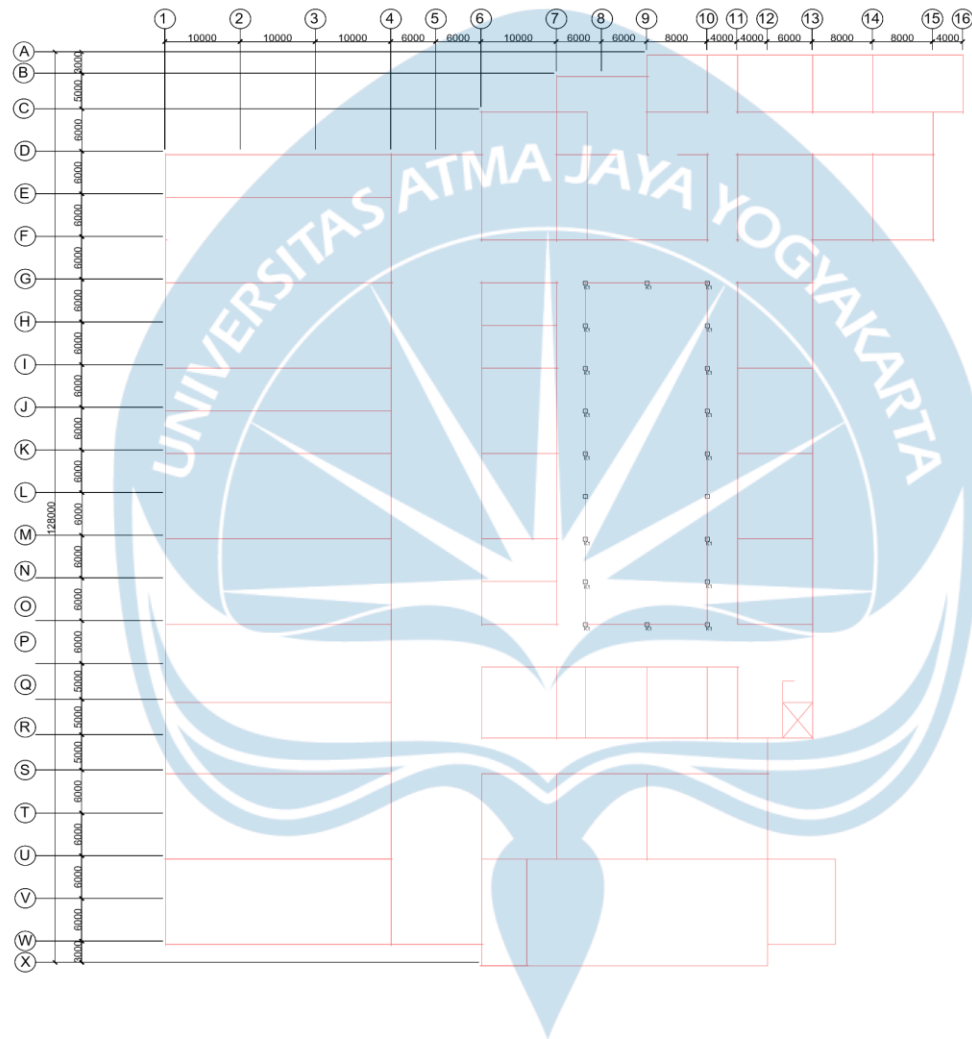
Keterangan  
*Note*

Mutu Beton :-  
Mutu Baja"-

Tanggal Gambar  
*Drawing Date*

20 Juni 2023

Nomer Lembar	Dari
11	31



UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
*Project Title*

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
*Project Location*

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
*Student Identity*

Bobby Purnomo	200218165
Michael Wisnu Adi	200218206
Eko Suryo Nugroho	200218346

Judul Gambar  
*Drawing Title*

Denah Kolom K1  
Lantai Dasar

1:1000

Keterangan  
*Note*

Mutu Beton :-  
Mutu Baja"-

Tanggal Gambar  
*Drawing Date*

20 Juni 2023

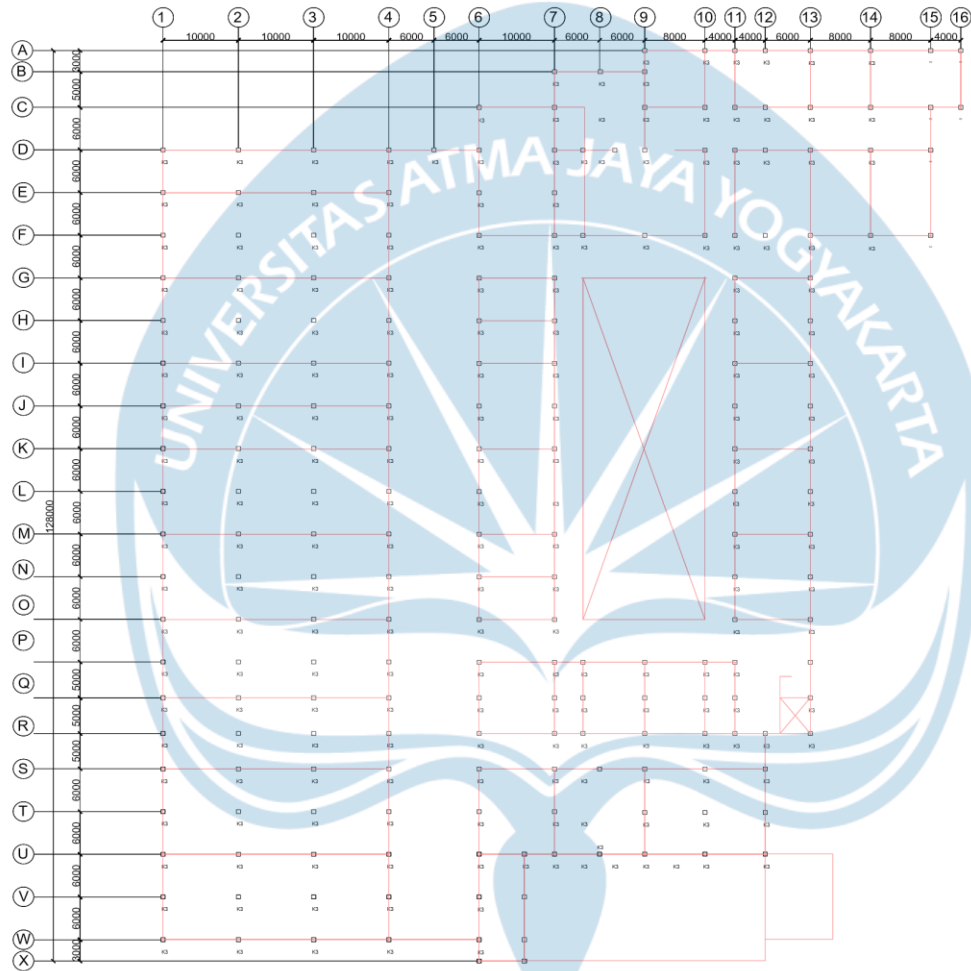
Nomer Lembar

12

Dari

31





UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
Project Title

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
Project Location

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
Student Identity

Bobby Purnomo 200218165  
Michael Wisnu Adi 200218206  
Eko Suryo Nugroho 200218346

Judul Gambar  
Drawing Title

Denah Kolom K3  
Lantai Dasar

1:1000

Keterangan  
Note

Mutu Beton :-  
Mutu Baja"-

Tanggal Gambar  
Drawing Date

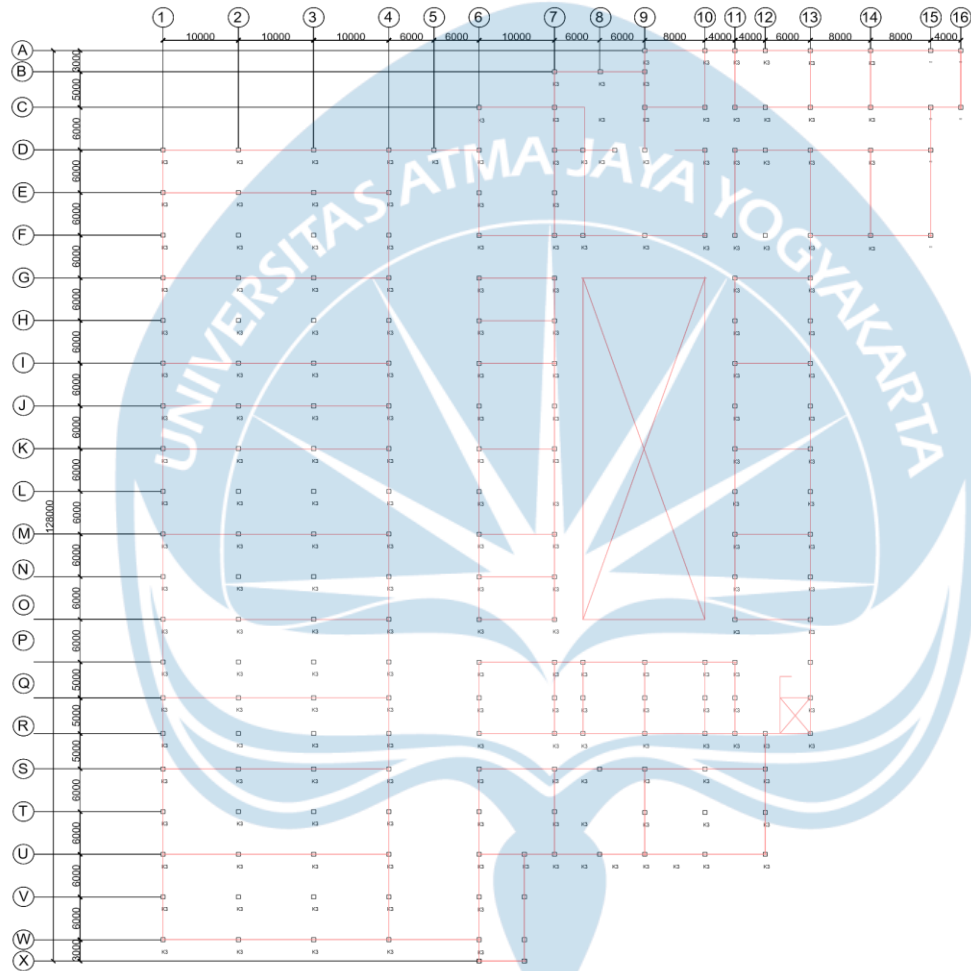
20 Juni 2023

Nomer Lembar

13

Dari

31



Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
Project Title

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
Project Location

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
Student Identity

Bobby Purnomo 200218165  
Michael Wisnu Adi 200218206  
Eko Suryo Nugroho 200218346

Judul Gambar  
Drawing Title

Denah Kolom K3  
Lantai 1

1:1000

Keterangan  
Note

Mutu Beton :-  
Mutu Baja"-

Tanggal Gambar  
Drawing Date

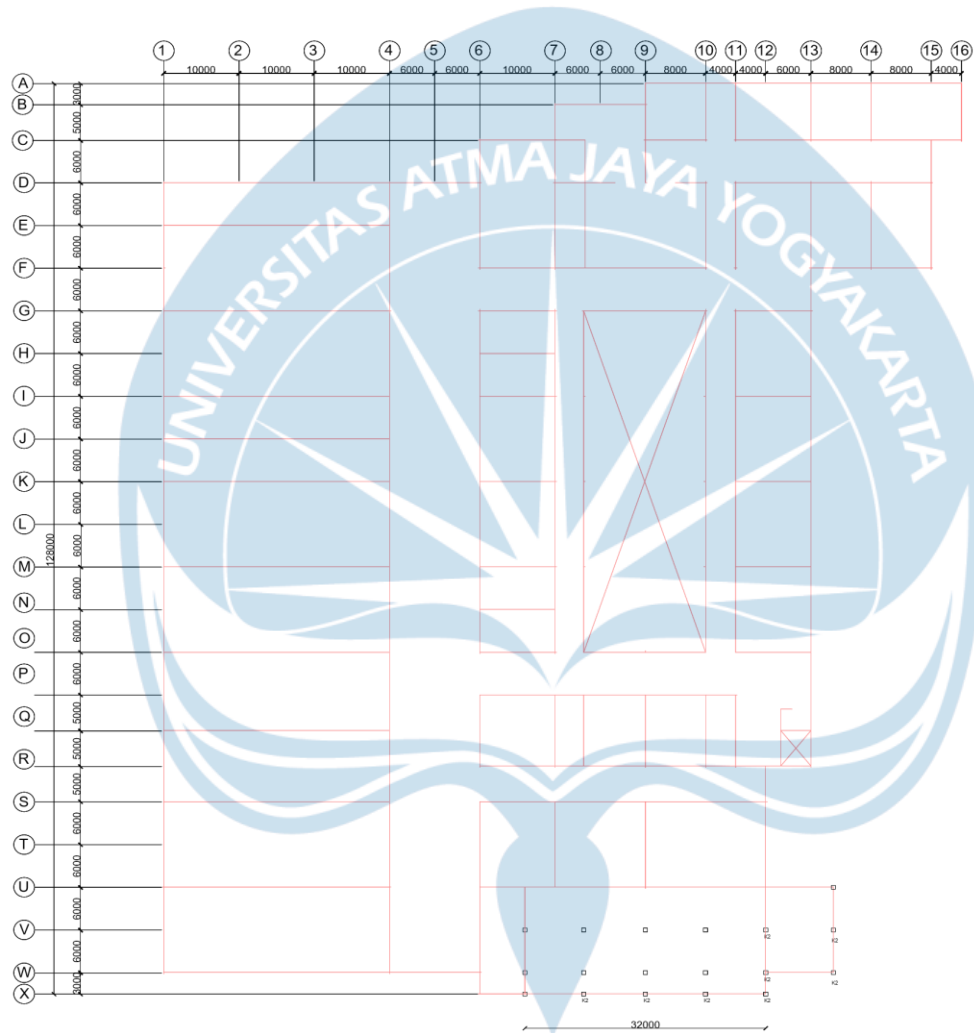
20 Juni 2023


Nomer Lembar

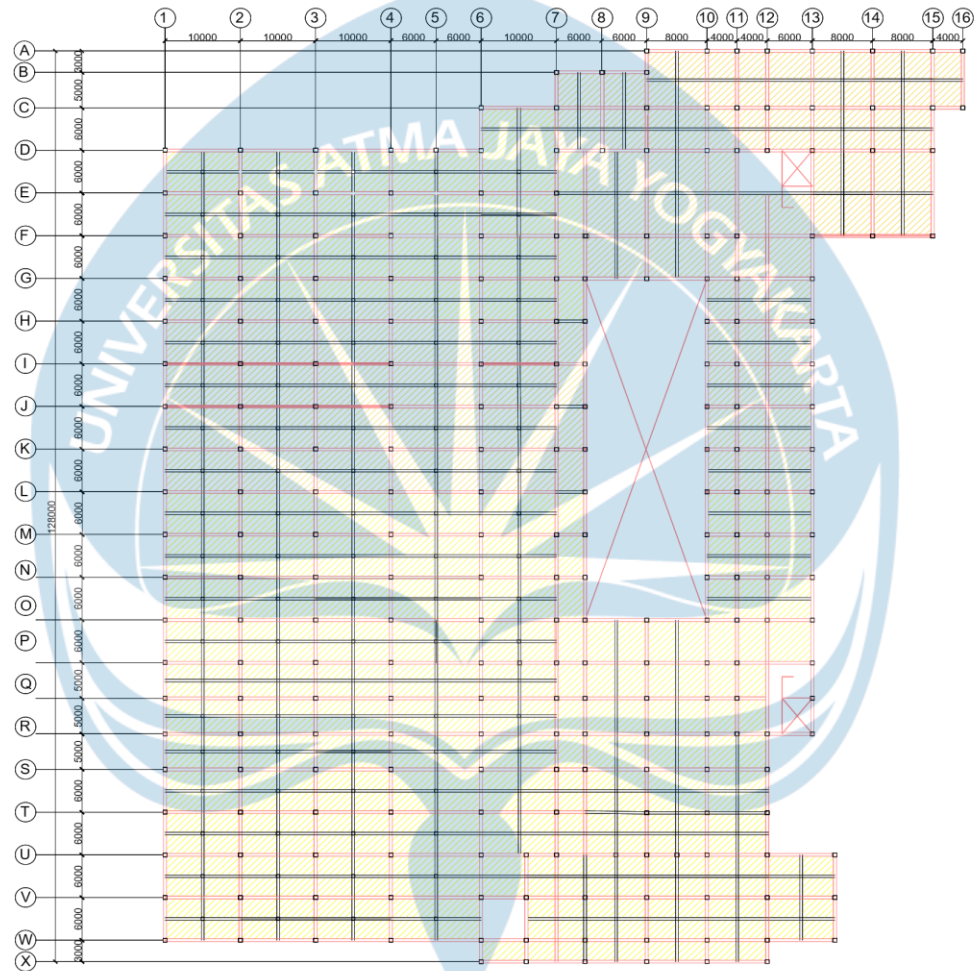
14

Dari

31



 UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA	Tugas Akhir Perancangan Insfrastruktur	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Project Location</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	1:1000	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>
	PERIODE: GENAP I TAHUN AKADEMIK 2022/2023	PUSAT FISIOTERAPI DI JAMBI	<b>JAMBI</b>	Bobby Purnomo      200218165 Michael Wisnu Adi    200218206 Eko Suryo Nugroho    200218346	<b>Denah Kolom K2          Lantai Dasar</b>		<b>Mutu Beton :-          Mutu Baja"-</b>	20 Juni 2023
	PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK						Nomer Lembar      Dari	15                      31



UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
*Project Title*

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
*Project Location*

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
*Student Identity*

Bobby Purnomo	200218165
Michael Wisnu Adi	200218206
Eko Suryo Nugroho	200218346

Judul Gambar  
*Drawing Title*

Denah Plat  
Lantai 1

1:1000

Keterangan  
*Note*

Mutu Beton :-  
Mutu Baja"-

Tanggal Gambar  
*Drawing Date*

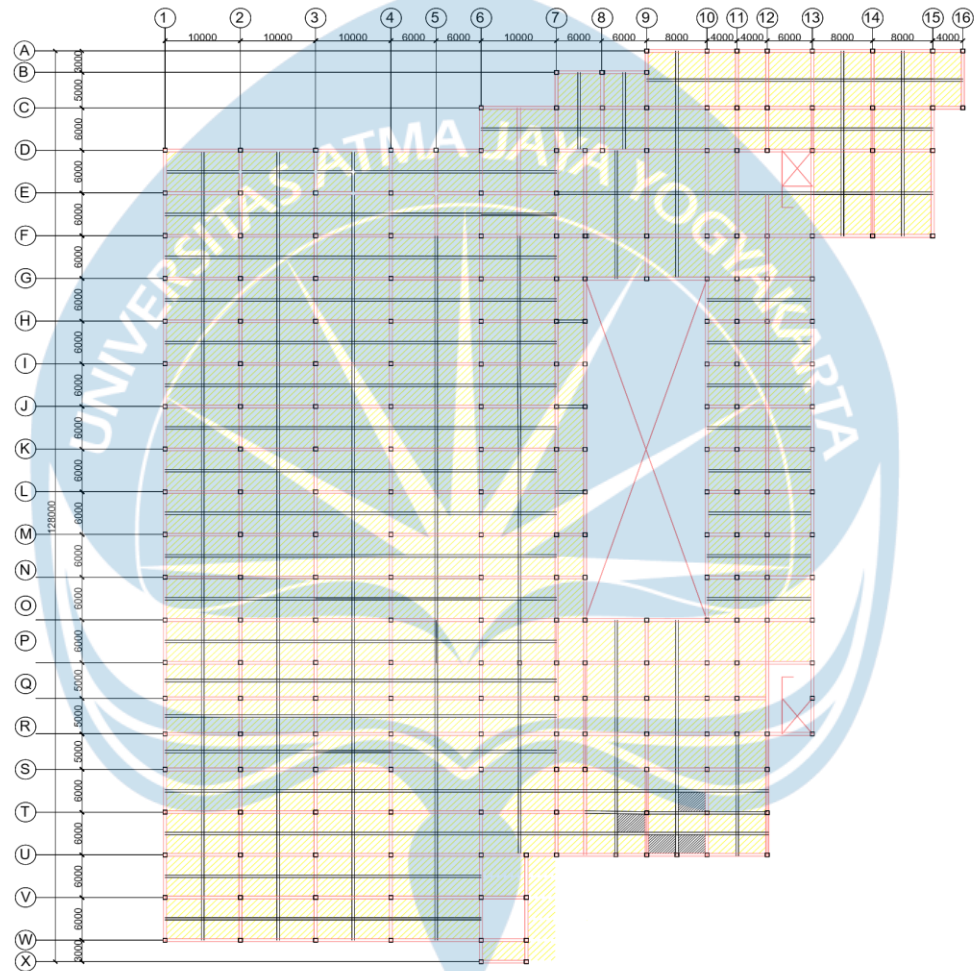
20 Juni 2023

Nomer Lembar

16

Dari

31



UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
*Project Title*

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
*Project Location*

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
*Student Identity*

Bobby Purnomo	200218165
Michael Wisnu Adi	200218206
Eko Suryo Nugroho	200218346

Judul Gambar  
*Drawing Title*

Denah Plat  
Lantai Rooftop

1:1000

Keterangan  
*Note*

Mutu Beton :-  
Mutu Baja"-

Tanggal Gambar  
*Drawing Date*

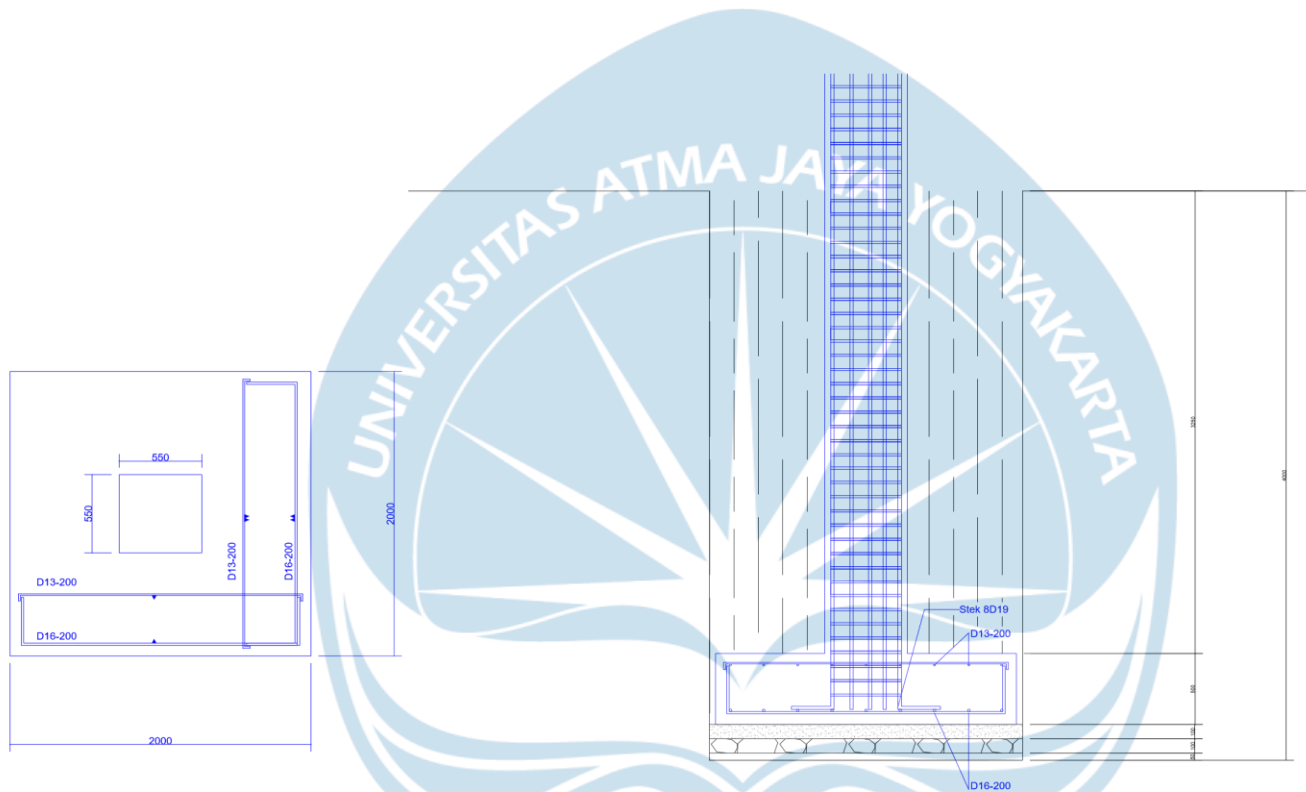
20 Juni 2023

Nomer Lembar


17

Dari

31

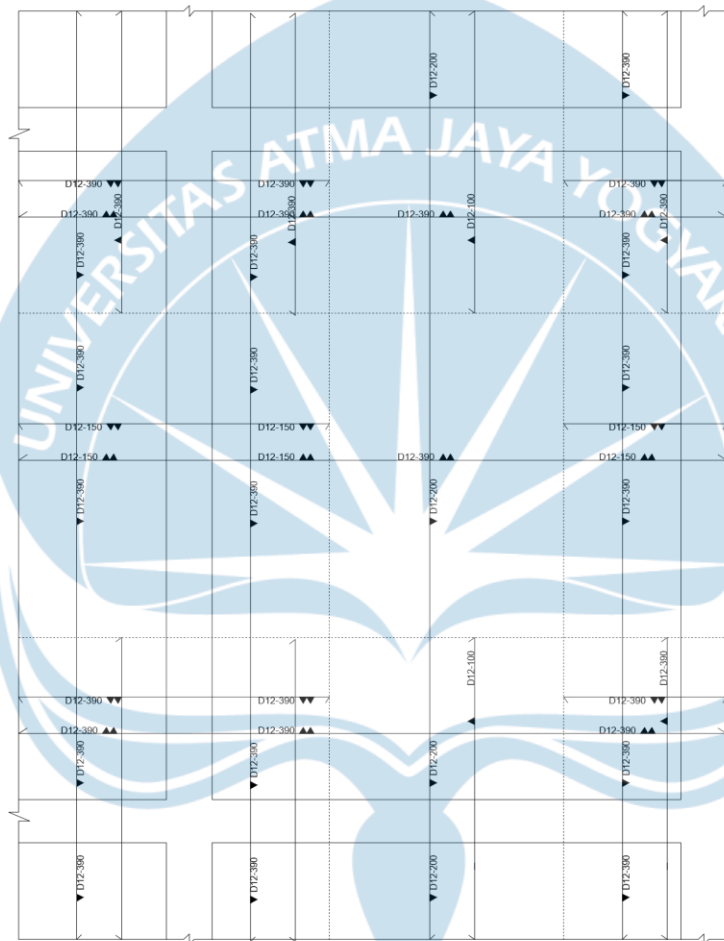


Pondasi 1

 UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA	Tugas Akhir Perancangan Infrastruktur	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Project Location</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	1:20	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>
	PERIODE: GENAP I TAHUN AKADEMIK 2022/2023	PUSAT FISIOTERAPI DI JAMBI	JAMBI	Bobby Purnomo 200218165 Michael Wisnu Adi 200218206 Eko Suryo Nugroho 200218346	Detail Penulangan Pondasi		Mutu Beton :25 Mpa Mutu Baja: 420 Mpa	10 Oktober 2023
	PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK							Nomer Lembar 18 Dari 31







UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
*Project Title*

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
*Project Location*

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
*Student Identity*

Bobby Purnomo 200218165  
Michael Wisnu Adi 200218206  
Eko Suryo Nugroho 200218346

Judul Gambar  
*Drawing Title*

Detail Penulangan  
Plat

1:1000

Keterangan  
*Note*

Mutu Beton :-  
Mutu Baja "-

Tanggal Gambar  
*Drawing Date*

20 Juni 2023

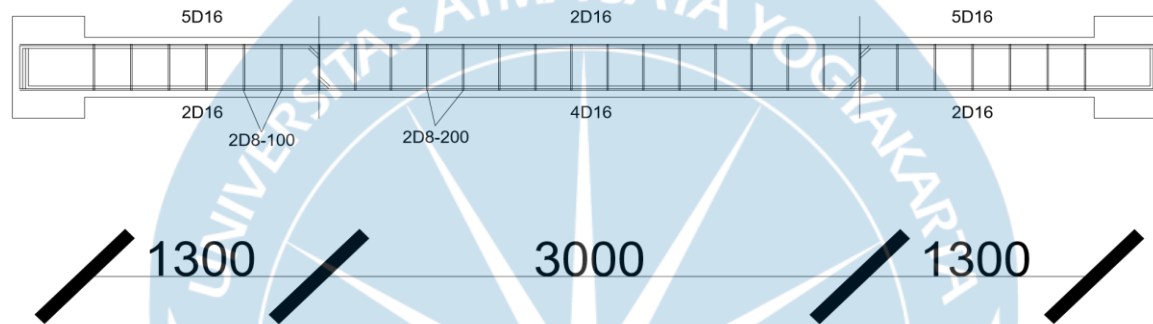
Nomer Lembar

20


Dari

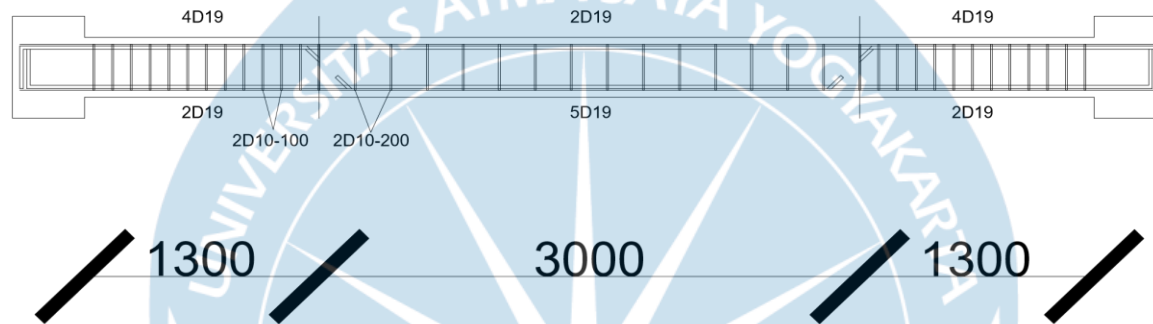
31





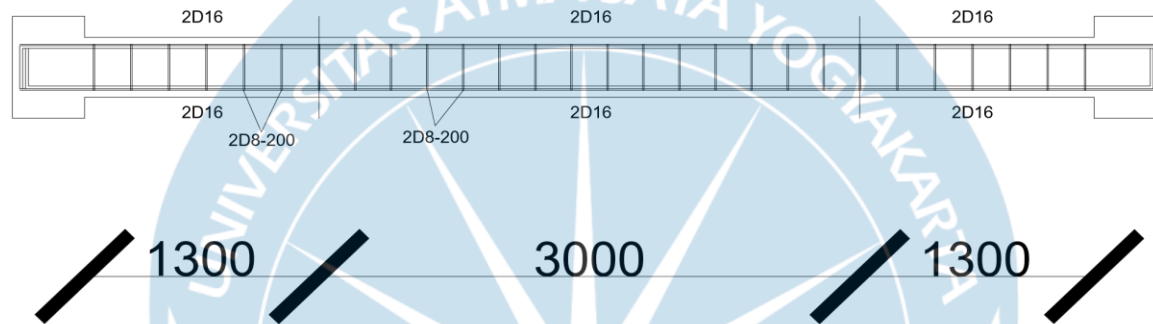
TIPE	BALOK ANAK 1	
LETAK	TUMPUAN	LAPANGAN
SKETSA		
TULANGAN ATAS	5D16	2D16
TULANGAN BAWAH	2D16	4D16
TULANGAN SENGKANG	2D8-100	2D8-200

 UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA	Tugas Akhir Perancangan Infrastruktur	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Project Location</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	1:20	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>
	PERIODE: GENAP I TAHUN AKADEMIK 2022/2023	PUSAT FISIOTERAPI DI JAMBI	JAMBI	Bobby Purnomo 200218165 Michael Wisnu Adi 200218206 Eko Suryo Nugroho 200218346	Detai Penulangan Balok Anak 1		Mutu Beton : 35 MPA Mutu Baja: 420 MPA	20 Juni 2023
	PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK							Nomer Lembar 21 Dari 31



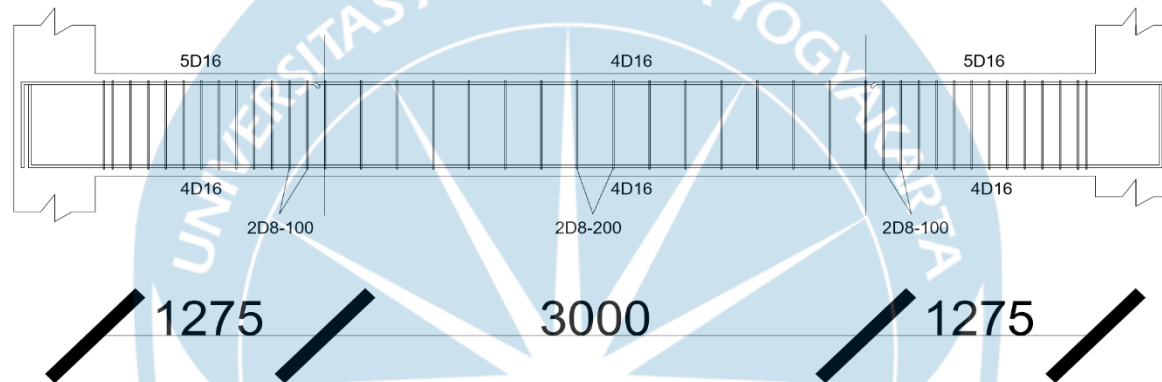
TIPE	BALOK ANAK 2	
LETAK	TUMPUAN	LAPANGAN
SKETSA		
TULANGAN ATAS	4D19	2D19
TULANGAN BAWAH	2D19	5D19
TULANGAN SENGKANG	2D10-100	2D8-200

 UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA	Tugas Akhir Perancangan Infrastruktur	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Project Location</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	1:20	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>
	PERIODE: GENAP I TAHUN AKADEMIK 2022/2023	PUSAT FISIOTERAPI DI JAMBI	JAMBI	Bobby Purnomo 200218165 Michael Wisnu Adi 200218206 Eko Suryo Nugroho 200218346	Detai Penulangan Balok Anak 2		Mutu Beton : 35 MPA Mutu Baja: 420 MPA	20 Juni 2023
	PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK							Nomer Lembar 22 Dari 31




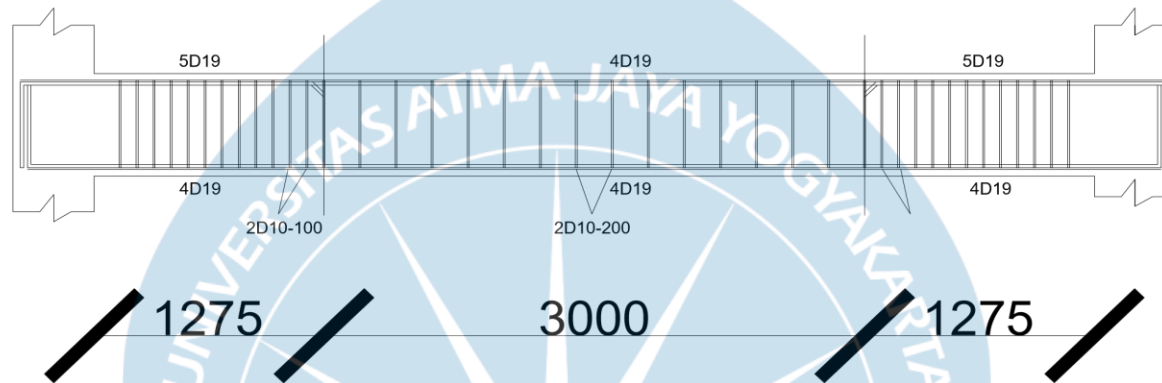
TIPE	BALOK ANAK 3	
LETAK	TUMPUAN	LAPANGAN
SKETSA		
TULANGAN ATAS	5D16	2D16
TULANGAN BAWAH	2D16	4D16
TULANGAN SENGKANG	2D8-200	2D8-200

 UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA	Tugas Akhir Perancangan Infrastruktur	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Project Location</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	1:20	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>
	PERIODE: GENAP I TAHUN AKADEMIK 2022/2023	PUSAT FISIOTERAPI DI JAMBI	JAMBI	Bobby Purnomo 200218165 Michael Wisnu Adi 200218206 Eko Suryo Nugroho 200218346	Detai Penulangan Balok Anak 3		Mutu Beton : 35 MPA Mutu Baja: 420 MPA	20 Juni 2023
	PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK							Nomer Lembar 23 Dari 31



TIPE	BALOK INDUK 1	
	LETAK	LAPANGAN
SKETSA		
TULANGAN ATAS	5D16	4D16
TULANGAN BAWAH	4D16	4D16
TULANGAN SENGKANG	2D8-100	2D8-200

 UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA	Tugas Akhir Perancangan Infrastruktur	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Project Location</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	1:20	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>
	PERIODE: GENAP I TAHUN AKADEMIK 2022/2023	PUSAT FISIOTERAPI DI JAMBI	JAMBI	Bobby Purnomo 200218165 Michael Wisnu Adi 200218206 Eko Suryo Nugroho 200218346	Detai Penulangan Balok Induk 1		Mutu Beton : 35 MPA Mutu Baja: 420 MPA	20 Juni 2023
	PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK							Nomer Lembar 24 Dari 31



TIPE	BALOK INDUK 2	
LETAK	TUMPUAN	LAPANGAN
SKETSA		
TULANGAN ATAS	5D19	4D19
TULANGAN BAWAH	4D19	4D19
TULANGAN SENGKANG	2D10-100	2D10-200



Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
Project Title

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
Project Location

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
Student Identity

Bobby Purnomo 200218165  
Michael Wisnu Adi 200218206  
Eko Suryo Nugroho 200218346

Judul Gambar  
Drawing Title

Detai Penulangan  
Balok Induk 2

1:20

Keterangan  
Note

Mutu Beton : 35 MPA  
Mutu Baja : 420 MPA

Tanggal Gambar  
Drawing Date

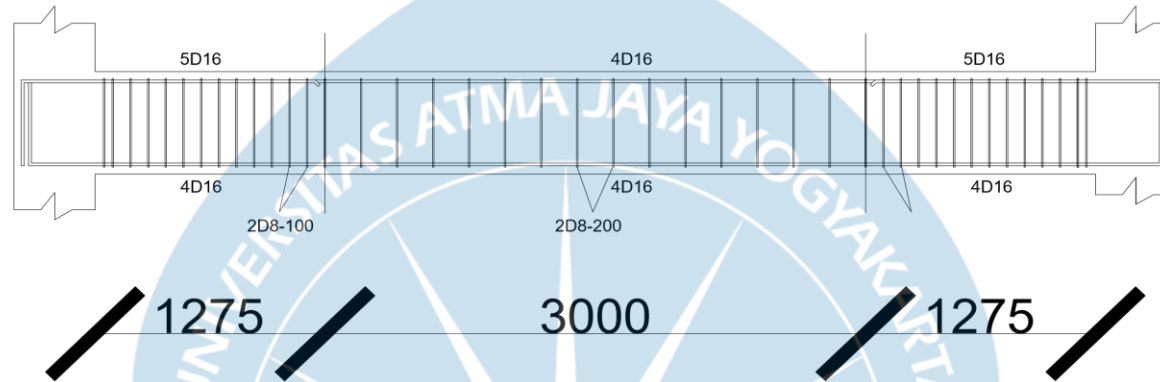
20 Juni 2023

Nomer Lembar


25

Dari

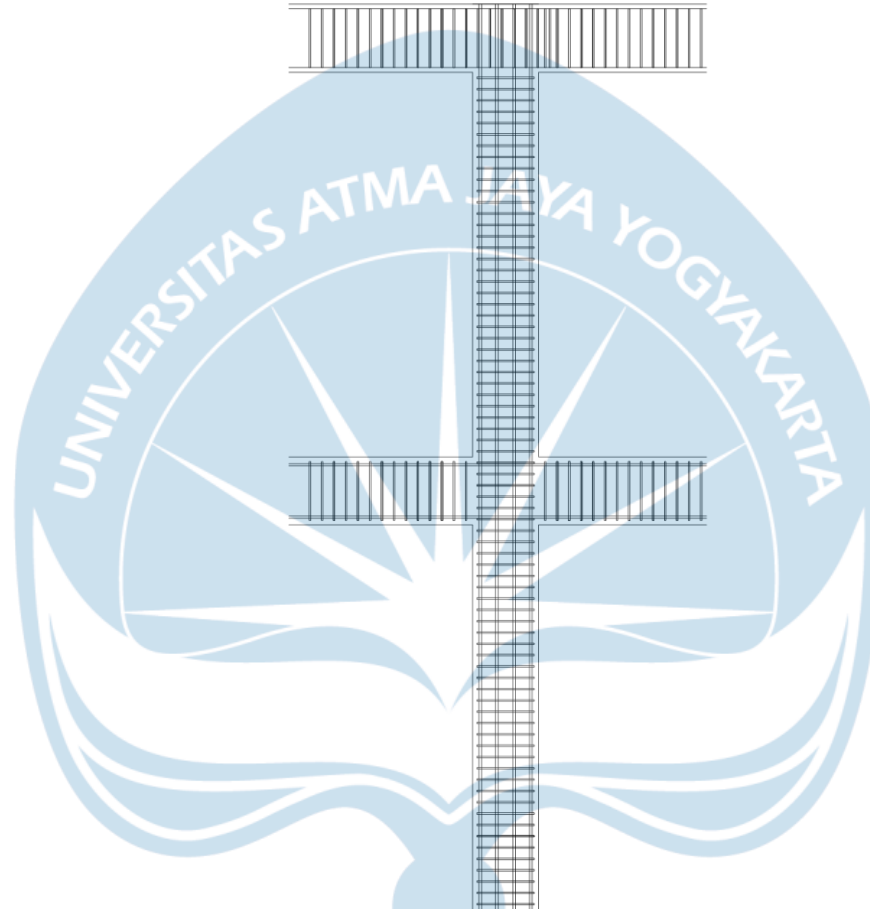
31



TIPE	BALOK INDUK 3		
	LETAK	TUMPUAN	LAPANGAN
SKETSA			
TULANGAN ATAS	5D16	4D16	
TULANGAN BAWAH	4D16	4D16	
TULANGAN SENGKANG	2D8-100	2D8-200	

 UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA	Tugas Akhir Perancangan Infrastruktur	Judul Proyek <i>Project Title</i>	Lokasi Proyek <i>Project Location</i>	Identitas Mahasiswa <i>Student Identity</i>	Judul Gambar <i>Drawing Title</i>	1:20	Keterangan <i>Note</i>	Tanggal Gambar <i>Drawing Date</i>
	PERIODE: GENAP I TAHUN AKADEMIK 2022/2023	PUSAT FISIOTERAPI DI JAMBI	JAMBI	Bobby Purnomo 200218165 Michael Wisnu Adi 200218206 Eko Suryo Nugroho 200218346	Detai Penulangan Balok Induk 3		Mutu Beton : 35 MPA Mutu Baja : 420 MPA	20 Juni 2023
	PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK							Nomer Lembar 26 Dari 31





TIPE	KOLOM 550 X 550
LETAK	K3
SKETSA	
JUMLAH TULANGAN	12D25
TULANGAN SENGKANG	4D16-100



UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
Project Title

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
Project Location

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
Student Identity

Bobby Purnomo      200218165  
Michael Wisnu Adi      200218206  
Eko Suryo Nugroho      200218346

Judul Gambar  
Drawing Title

Detail Penulangan  
Kolom 2

1:20

Keterangan  
Note

Mutu Beton : 35 MPA  
Mutu Baja : 420 MPA

Tanggal Gambar  
Drawing Date

20 Juni 2023

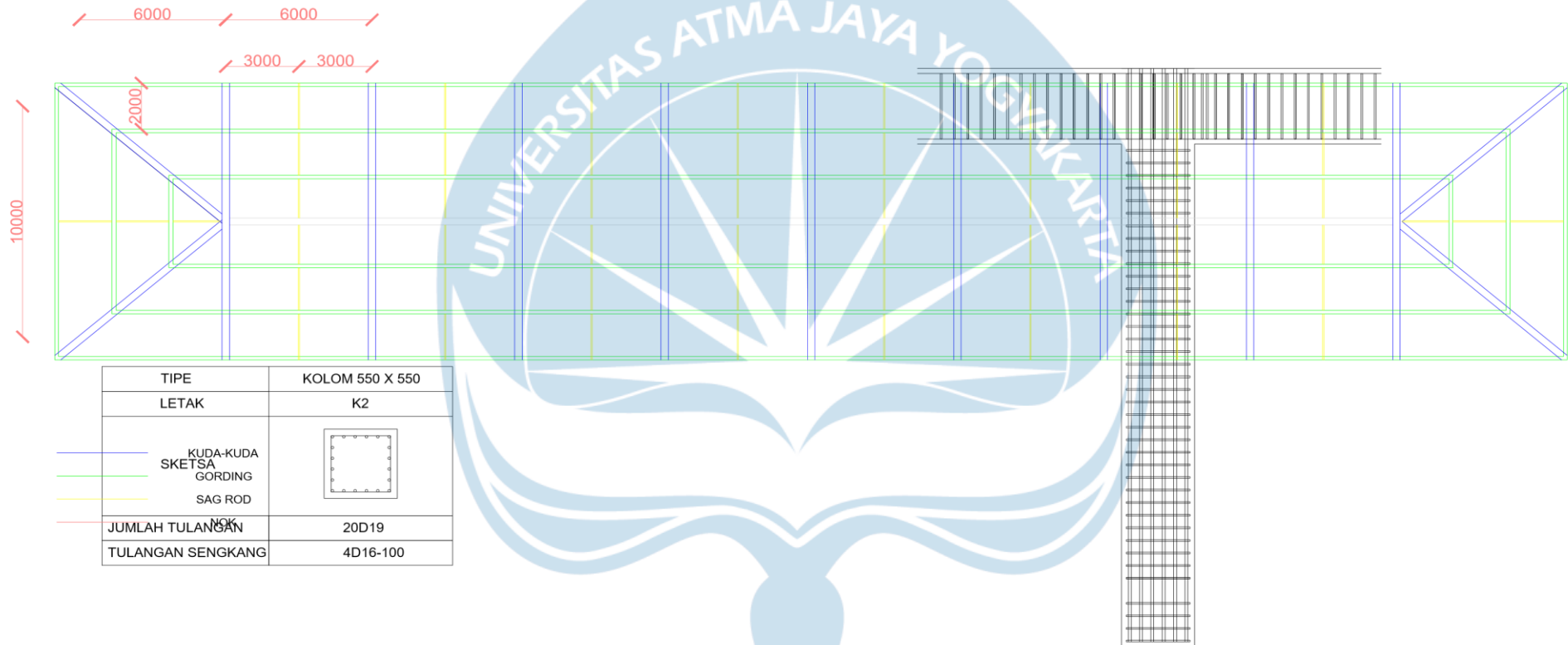
Nomer Lembar

28

Dari

31





TIPE	KOLOM 550 X 550
LETAK	K2
— KUDA-KUDA	
— SKETSA	
— GORDING	
— SAG ROD	
JUMLAH TULANGAN	20D19
TULANGAN SENGGANG	4D16-100



Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
Project Title

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
Project Location

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
Student Identity

Bobby Purnomo 200218165  
Michael Wisnu Adi 200218206  
Eko Suryo Nugroho 200218346

Judul Gambar  
Drawing Title

Detail Perkuatan  
Atap 3

1:1000

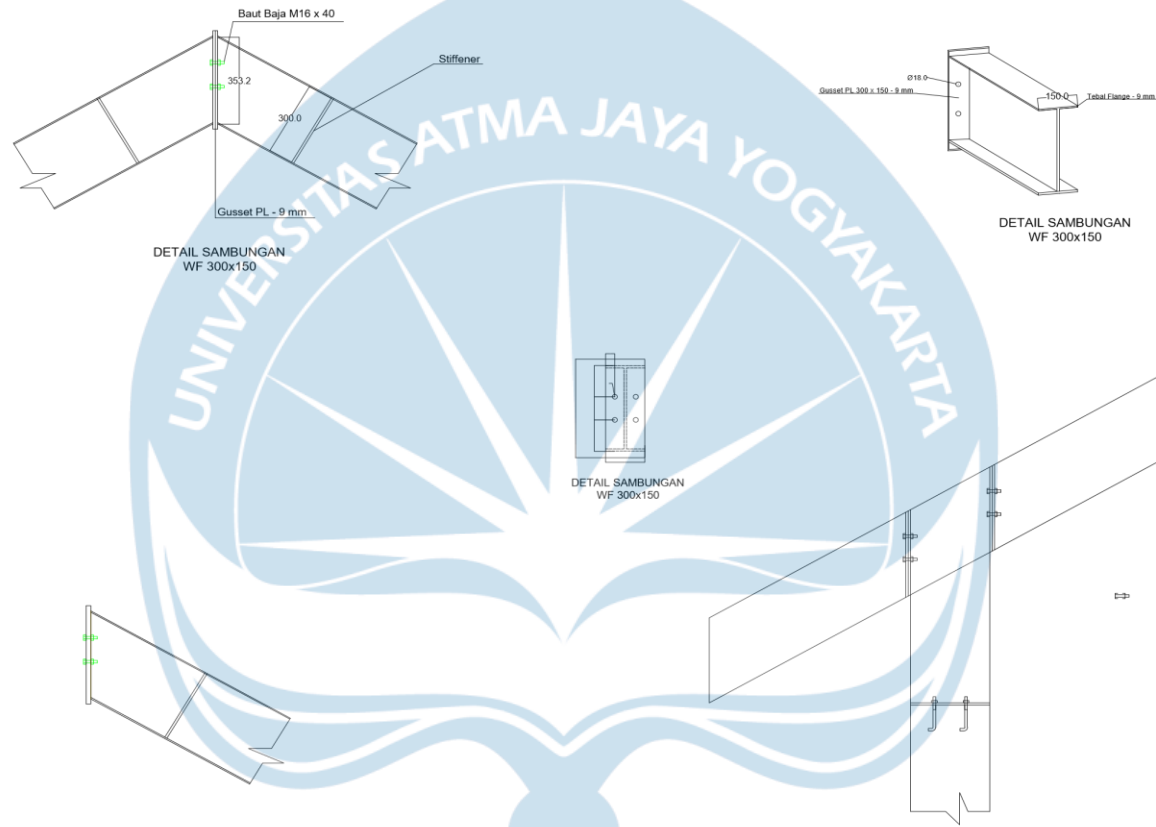
Keterangan  
Note

Mutakhir: MPA  
Mutakhir: MPA

Tanggal Gambar  
Drawing Date

20 Juni 2023

Nomer Lembar	Dari
29	31



Tugas Akhir Perancangan  
Infrastruktur

PERIODE: GENAP I  
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK

Judul Proyek  
Project Title

PUSAT FISIOTERAPI  
DI JAMBI

Lokasi Proyek  
Project Location

JAMBI

Identitas Mahasiswa  
Student Identity

Bobby Purnomo 200218165  
Michael Wisnu Adi 200218206  
Eko Suryo Nugroho 200218346

Judul Gambar  
Drawing Title

Detail  
Sambungan Atap

1:20

Keterangan  
Note

Mutu Beton : 35 MPA  
Mutu Baja : 420 MPA

Tanggal Gambar  
Drawing Date

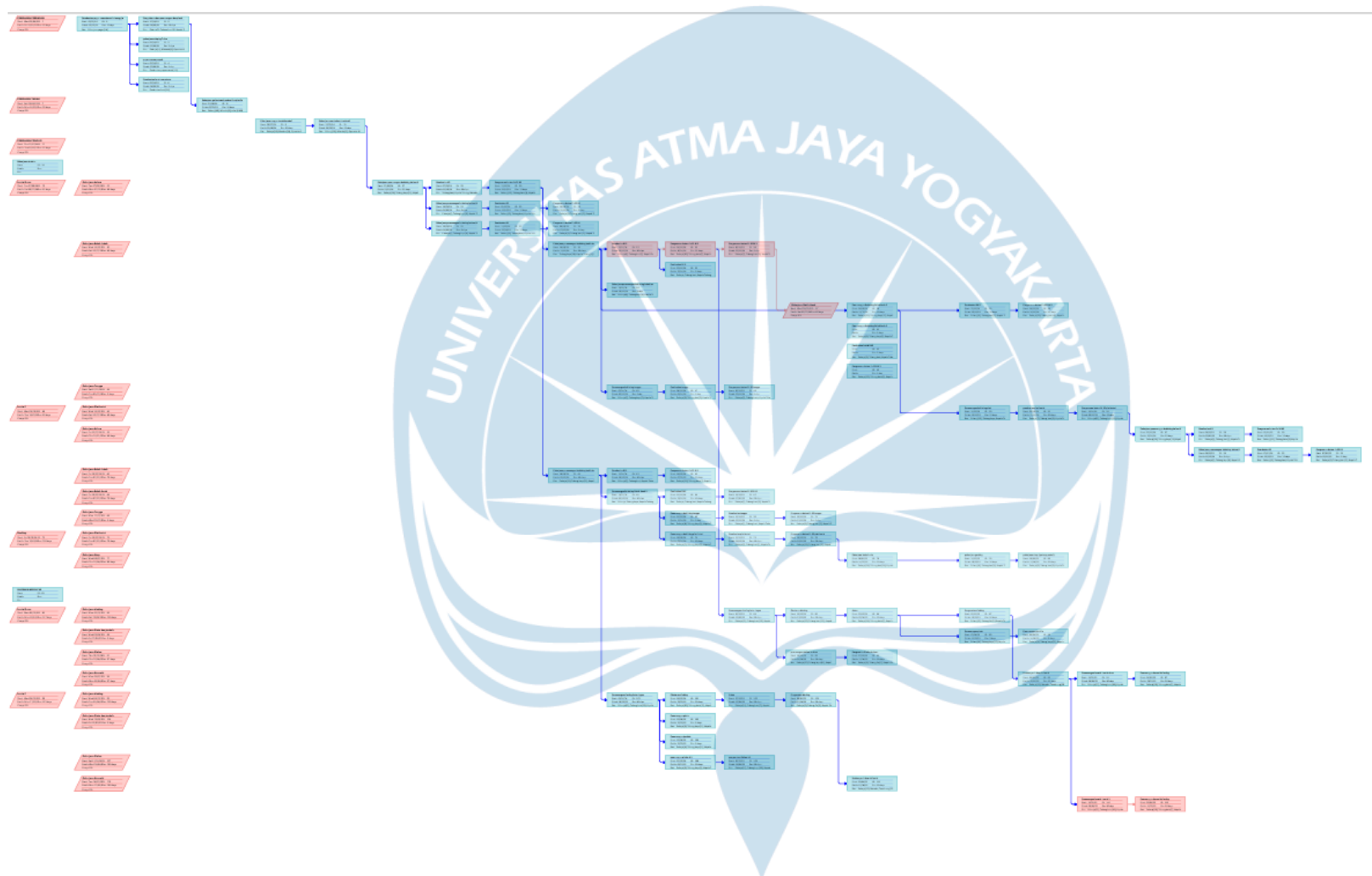
20 Juni 2023

Nomer Lembar

31

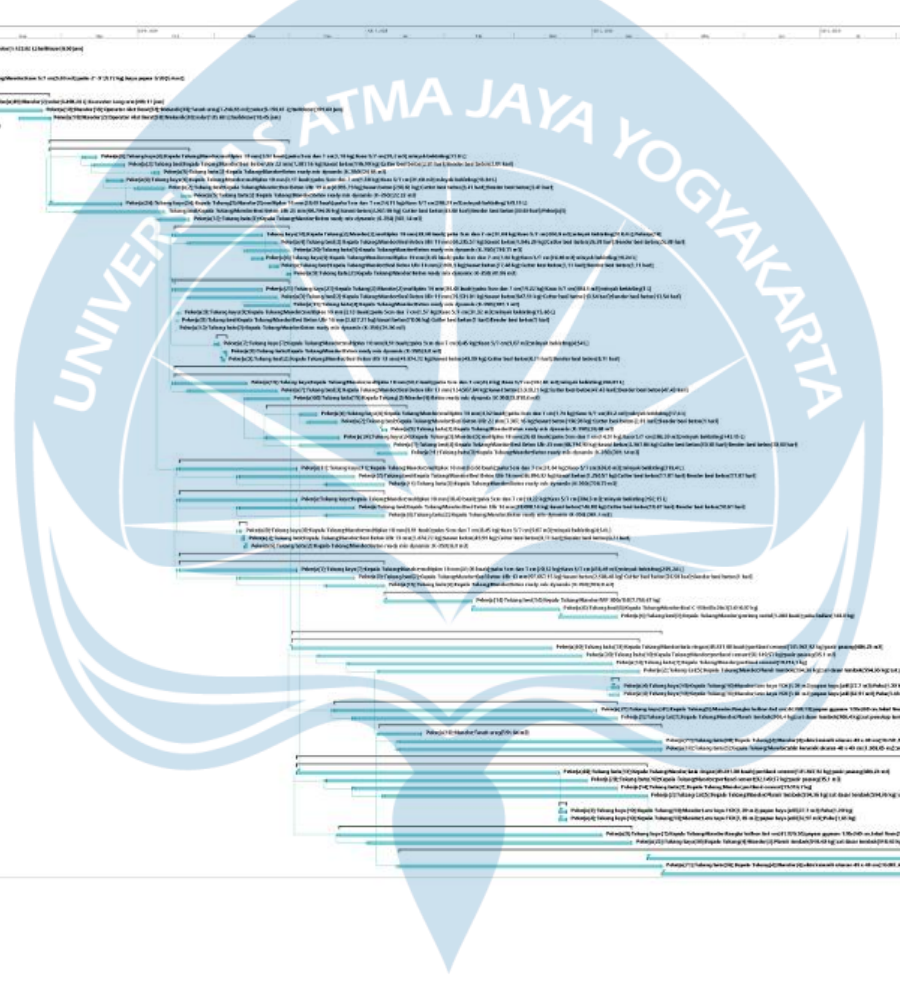
Dari

31



PERUSAHAAN/PERANGKAT	Area	Unit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
PERUSAHAAN/PERANGKAT	Area	Unit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
PERUSAHAAN/PERANGKAT	Area	Unit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

No	Daftar Nama	Nilai	Uraian
1	Pendidikan Matematika	40	Matematika Dasar I
2	Pendidikan Matematika	40	Matematika Dasar II
3	Pendidikan Matematika	40	Aljabar Linear
4	Pendidikan Matematika	40	Kalkulus I
5	Pendidikan Matematika	40	Kalkulus II
6	Pendidikan Matematika	40	Statistika
7	Pendidikan Matematika	40	Geometri
8	Pendidikan Matematika	40	Logika Matematika
9	Pendidikan Matematika	40	Teori Himpunan
10	Pendidikan Matematika	40	Teori Bilangan
11	Pendidikan Matematika	40	Teori Grup
12	Pendidikan Matematika	40	Teori Ring
13	Pendidikan Matematika	40	Teori Modul
14	Pendidikan Matematika	40	Teori Bidang Datar
15	Pendidikan Matematika	40	Teori Ruang
16	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
17	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
18	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
19	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
20	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
21	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
22	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
23	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
24	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
25	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
26	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
27	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
28	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
29	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
30	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
31	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
32	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
33	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
34	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
35	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
36	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
37	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
38	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
39	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
40	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
41	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
42	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
43	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
44	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
45	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
46	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
47	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
48	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks
49	Pendidikan Matematika	40	Teori Vektor
50	Pendidikan Matematika	40	Teori Matriks



<b>1m2 Pekerjaan striping</b>	<b>135,68</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,5000	OH	5	13,568
mekanik	0,2000	OH	5	5,4272
Operator Alat Berat	0,0830	OH	5	2,252288
Mandor	0,050	OH	5	1,3568
<b>Pengukuran dan pemasangan bouplank</b>	<b>486</b>	<b>m</b>	<b>kebutuhan</b>	
			Durasi	orang
Pekerja	0,1000	OH	10	4,86
Tukang Kayu	0,1000	OH	10	4,86
Kepala Tukang Kayu	0,01	OH	10	0,486
Mandor	0,005	OH	10	0,243
<b>Pekerjaan galian tanah podasi footplat 2x2</b>	<b>6488,262</b>	<b>m3</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,2260	OH	30	48,87824
Mandor	0,007	OH	30	1,513928
<b>Pekerjaan urugan tanah kembali</b>	<b>5190,6096</b>	<b>m3</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,1000	OH	30	17,30203
Mandor	0,010	OH	30	1,730203
operator alat berat	0,333	OH	30	57,61577
mekanik	0,17	OH	30	29,41345
<b>Pekerjaan meratakan tanah m3'</b>	<b>135,68</b>	<b>m3</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
operator alat berat	0,333	OJ	10	4,518144
mekanik	0,5	OJ	10	6,784
Mandor	0,05	OJ	10	0,6784
<b>Pekerjaan pembesian pondasi footplat 2x2</b>	<b>27933,97874</b>	<b>kg</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	15	2,979624
tukang besi	0,0008	OH	15	1,489812
Kepala Tukang	0,0001	OH	15	0,148981
Mandor	0,0002	OH	15	0,297962
<b>Pekerjaan pemasangan bekisting pondasi footplat 2x2</b>	<b>441,3333333</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	10	14,564
Tukang kayu	0,3300	OH	10	14,564
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	10	1,4564
Mandor	0,033	OH	10	1,4564
<b>Pengecoran beton f'c 35 menggunakan ready mix pondasi footplat 2x2</b>	<b>662</b>	<b>m3</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	10	26,48
Tukang Batu	0,1	OH	10	6,62
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	10	0,662
Mandor	0,040	OH	10	2,648
<b>Pengecoran pondasi tangga</b>	<b>0,9</b>	<b>m3</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	1	0,36
Tukang Batu	0,1	OH	1	0,09
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	1	0,009
Mandor	0,040	OH	1	0,036
<b>Pekerjaan pemasangan bekisting pondasi tangga</b>	<b>9,6</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	1	3,168
Tukang kayu	0,3300	OH	1	3,168
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	1	0,3168
Mandor	0,033	OH	1	0,3168



<b>Pekerjaan pemasangan bekisting kolom K1</b>	88	m2	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	5	5,808
Tukang kayu	0,3300	OH	5	5,808
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	5	0,5808
Mandor	0,033	OH	5	0,5808
<b>Pembesian K1</b>	7035,39	kg	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	10	1,125662
tukang besi	0,0008	OH	10	0,562831
Kepala Tukang	0,0001	OH	10	0,056283
Mandor	0,0002	OH	10	0,112566
<b>Pengecoran beton f'c 35 K1</b>	24,2	m3	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	2	4,84
Tukang Batu	0,1	OH	2	1,21
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	2	0,121
Mandor	0,040	OH	2	0,484
<b>Pekerjaan pemasangan bekisting kolom K2</b>	79,2	m2	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	5	5,2272
Tukang kayu	0,3300	OH	5	5,2272
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	5	0,52272
Mandor	0,033	OH	5	0,52272
<b>Pembesian K2</b>	8529,32	kg	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	10	1,364691
tukang besi	0,0008	OH	10	0,682346
Kepala Tukang	0,0001	OH	10	0,068235
Mandor	0,0002	OH	10	0,136469
<b>Pengecoran beton f'c 35 K2</b>	21,78	m3	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	2	4,356
Tukang Batu	0,1	OH	2	1,089
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	2	0,1089
Mandor	0,040	OH	2	0,4356
<b>Pekerjaan pemasangan bekisting kolom K3</b>	715,7333333	m2	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	25	9,44768
Tukang kayu	0,3300	OH	25	9,44768
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	25	0,944768
Mandor	0,033	OH	25	0,944768
<b>Pembesian K3</b>	84566,6	kg	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	30	4,510219
tukang besi	0,0008	OH	30	0,227449
Kepala Tukang	0,0001	OH	30	0,022745
Mandor	0,0002	OH	30	0,04549
<b>Pengecoran beton f'c 35 K3</b>	295,24	m3	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	10	11,8096
Tukang Batu	0,1	OH	10	2,9524
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	10	0,29524
Mandor	0,040	OH	10	1,18096
<b>Pekerjaan pemasangan bekisting balok induk2</b>	1592	m2	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	30	17,512
Tukang kayu	0,3300	OH	30	17,512
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	30	1,7512
Mandor	0,033	OH	30	1,7512
<b>Pembesian BI 2</b>	65938,64	kg	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	30	3,516727
tukang besi	0,0008	OH	30	1,758364
Kepala Tukang	0,0001	OH	30	0,175836
Mandor	0,0002	OH	30	0,351673
<b>Pengecoran beton f'c 35 BI2</b>	716,4	m3	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	15	19,104
Tukang Batu	0,1	OH	15	4,776
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	15	0,4776
Mandor	0,040	OH	15	1,9104
<b>Pekerjaan pemasangan bekisting balok induk3</b>	91,2	m2	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	3	10,032
Tukang kayu	0,3300	OH	3	10,032
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	3	1,0032
Mandor	0,033	OH	3	1,0032
<b>Pembesian BI 3</b>	2767,14	kg	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	2	2,213712
tukang besi	0,0008	OH	2	1,106856
Kepala Tukang	0,0001	OH	2	0,110686
Mandor	0,0002	OH	2	0,221371
<b>Pengecoran beton f'c 35 BI3</b>	41,04	m3	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	1	16,416
Tukang Batu	0,1	OH	1	4,104
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	1	0,4104
Mandor	0,040	OH	1	1,6416

<b>Pekerjaan pemasangan bekisting balok anak 2</b>	960,75	m2	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	30	10,56825
Tukang kayu	0,3300	OH	30	10,56825
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	30	1,056825
Mandor	0,033	OH	30	1,056825
<b>Pembesian BA 2</b>	33839,82	kg	<b>kebutuhan</b>	
			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	30	1,80479
tukang besi	0,0008	OH	30	0,902395
Kepala Tukang	0,0001	OH	30	0,09024
Mandor	0,0002	OH	30	0,180479
<b>Pengecoran beton f'c 35 BA2</b>	373,625	m3	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	15	9,963333
Tukang Batu	0,1	OH	15	2,490833
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	15	0,249083
Mandor	0,040	OH	15	0,996333
<b>Pekerjaan pemasangan bekisting balok anak3</b>	78,3	m2	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	3	8,613
Tukang kayu	0,3300	OH	3	8,613
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	3	0,8613
Mandor	0,033	OH	3	0,8613
<b>Pembesian BA 3</b>	2502,1	kg	<b>kebutuhan</b>	
			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	2	2,00168
tukang besi	0,0008	OH	2	1,00084
Kepala Tukang	0,0001	OH	2	0,100084
Mandor	0,0002	OH	2	0,200168
<b>Pengecoran beton f'c 35 BA3</b>	30,45	m3	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	1	12,18
Tukang Batu	0,1	OH	1	3,045
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	1	0,3045
Mandor	0,040	OH	1	1,218
<b>Pekerjaan pemasangan bekisting Tangga</b>	22,68	m2	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	1	7,4844
Tukang kayu	0,3300	OH	1	7,4844
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	1	0,74844
Mandor	0,033	OH	1	0,74844
<b>Pembesian tangga</b>	1785,45	kg	<b>kebutuhan</b>	
			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	1	2,85672
tukang besi	0,0008	OH	1	1,42836
Kepala Tukang	0,0001	OH	1	0,142836
Mandor	0,0002	OH	1	0,285672
<b>Pengecoran beton f'c 35 Tangga</b>	6,6672	m3	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	1	2,66688
Tukang Batu	0,1	OH	1	0,66672
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	1	0,066672
Mandor	0,040	OH	1	0,266688



Lantai 1				
<b>Pekerjaan pemasangan bekisting Plat</b>	1330,056	m2	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	25	17,55674
Tukang kayu	0,3300	OH	25	0,299376
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	25	0,029938
Mandor	0,033	OH	25	0,029938
<b>Pembesian Plat</b>	118578,8923	kg	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	30	6,324208
tukang besi	0,0008	OH	30	3,162104
Kepala Tukang	0,0001	OH	30	0,31621
Mandor	0,0002	OH	30	0,632421
<b>Pengecoran beton f'c 35 Plat</b>	2959,211903	m3	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	15	78,91232
Tukang Batu	0,1	OH	15	19,72808
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	15	1,972808
Mandor	0,040	OH	15	7,891232
<b>Pekerjaan pemasangan bekisting kolom K1</b>	88	m2	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	5	5,808
Tukang kayu	0,3300	OH	5	5,808
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	5	0,5808
Mandor	0,033	OH	5	0,5808
<b>Pembesian K1</b>	7035,39	kg	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	10	1,125662
tukang besi	0,0008	OH	10	0,562831
Kepala Tukang	0,0001	OH	10	0,056283
Mandor	0,0002	OH	10	0,112566
<b>Pengecoran beton f'c 35 K1</b>	24,2	m3	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	2	4,84
Tukang Batu	0,1	OH	2	1,21
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	2	0,121
Mandor	0,040	OH	2	0,484
<b>Pekerjaan pemasangan bekisting kolom K3</b>	715,7333333	m2	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	25	9,44768
Tukang kayu	0,3300	OH	25	9,44768
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	25	0,944768
Mandor	0,033	OH	25	0,944768
<b>Pembesian K3</b>	84566,6	kg	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	30	4,510219
tukang besi	0,0008	OH	30	2,255109
Kepala Tukang	0,0001	OH	30	0,225511
Mandor	0,0002	OH	30	0,451022
<b>Pengecoran beton f'c 35 K3</b>	295,24	m3	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	10	11,8096
Tukang Batu	0,1	OH	10	2,9524
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	10	0,29524
Mandor	0,040	OH	10	1,18096
<b>Pekerjaan pemasangan bekisting balok induk1</b>	1592	m2	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	40	13,134
Tukang kayu	0,3300	OH	40	13,134
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	40	1,3134
Mandor	0,033	OH	40	1,3134
<b>Pembesian BI 1</b>	44663,16	kg	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	40	1,786526
tukang besi	0,0008	OH	40	0,893263
Kepala Tukang	0,0001	OH	40	0,089326
Mandor	0,0002	OH	40	0,178653
<b>Pengecoran beton f'c 35 BI1</b>	716,4	m3	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	10	28,656
Tukang Batu	0,1	OH	10	7,164
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	10	0,7164
Mandor	0,040	OH	10	2,8656

<b>Pekerjaan pemasangan bekisting balok anak 1</b>	<b>960,75</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	40	7,926188
Tukang kayu	0,3300	OH	40	7,926188
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	40	0,792619
Mandor	0,033	OH	40	0,792619
<b>Pembesian BA 1</b>	<b>26674,44</b>	<b>kg</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	40	1,066978
tukang besi	0,0008	OH	40	0,533489
Kepala Tukang	0,0001	OH	40	0,053349
Mandor	0,0002	OH	40	0,106698
<b>Pengecoran beton f'c 35 BA1</b>	<b>373,625</b>	<b>m3</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	20	7,4725
Tukang Batu	0,1	OH	20	1,868125
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	20	0,186813
Mandor	0,040	OH	20	0,74725
<b>Pekerjaan pemasangan bekisting Tangga</b>	<b>22,68</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	1	7,4844
Tukang kayu	0,3300	OH	1	7,4844
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	1	0,74844
Mandor	0,033	OH	1	0,74844
<b>Pembesian tangga</b>	<b>1785,45</b>	<b>kg</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	1	2,85672
tukang besi	0,0008	OH	1	1,42836
Kepala Tukang	0,0001	OH	1	0,142836
Mandor	0,0002	OH	1	0,285672
<b>Pengecoran beton f'c 35 tangga</b>	<b>6,6672</b>	<b>m3</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	1	2,66688
Tukang Batu	0,1	OH	1	0,66672
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	1	0,066672
Mandor	0,040	OH	1	0,266688
<b>Pekerjaan pemasangan bekisting Plat</b>	<b>1026,224</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3300	OH	40	8,466348
Tukang kayu	0,3300	OH	40	8,466348
Kepala Tukang Kayu	0,0330	OH	40	0,846635
Mandor	0,033	OH	40	0,846635
<b>Pembesian Plat</b>	<b>92444,90415</b>	<b>kg</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0016	OH	40	3,697796
tukang besi	0,0008	OH	40	1,848898
Kepala Tukang	0,0001	OH	40	0,18489
Mandor	0,0002	OH	40	0,36978
<b>Pengecoran beton f'c 35 Plat</b>	<b>918,428</b>	<b>m3</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,4000	OH	20	18,36856
Tukang Batu	0,1	OH	20	4,59214
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	20	0,459214
Mandor	0,040	OH	20	1,836856
<b>Pekerjaan kuda-kuda</b>	<b>6746,666667</b>	<b>kg</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekeja	0,0600	OH	30	13,49333
Tukang besi	0,06	OH	30	13,49333
Kepala tukang	0,01	OH	30	1,349333
Mandor	0,0030	OH	30	0,674667
<b>pekerjaan gording</b>	<b>3146,15</b>	<b>kg</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekeja	0,0600	OH	30	6,2923
Tukang besi	0,06	OH	30	6,2923
Kepala tukang	0,01	OH	30	0,62923
Mandor	0,0030	OH	30	0,314615
<b>Pemasangan 1m2 genteng metal ukuran 80x 100</b>	<b>744</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,1500	OH	20	5,58
Tukang besi	0,0750	OH	20	2,79
Kepala Tukang	0,0075	OH	20	0,279
Mandor	0,0080	OH	20	0,2976

Pekerjaan arsitektur				
It dasar				
<b>Pemasangan dinding bata ringan</b>	<b>5943,6</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,6000	OH	90	39,624
Tukang batu	0,2000	OH	90	13,208
Kepala Tukang Batu	0,0200	OH	90	1,3208
Mandor	0,030	OH	90	1,9812
<b>Plesteran dinding</b>	<b>5943,6</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3000	OH	90	19,812
Tukang batu	0,1500	OH	90	9,906
Kepala Tukang Batu	0,0160	OH	90	1,05664
Mandor	0,0150	OH	90	0,9906
<b>Pemasangan 1 m2 Acian</b>	<b>5943,6</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,2000	OH	90	13,208
Tukang batu	0,1	OH	90	6,604
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	90	0,6604
Mandor	0,0100	OH	90	0,6604
<b>Pengecatan 1 m2 Tembok Baru</b>	<b>5943,6</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0200	OH	90	1,3208
Tukang cat	0,0630	OH	90	4,16052
Kepala Tukang	0,0063	OH	90	0,416052
Mandor	0,0030	OH	90	0,19812
<b>Pemasangan pintu</b>	<b>27,7</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3500	OH	3	3,231667
Tukang kayu	1,0000	OH	3	9,233333
Kepala tukang	1,0000	OH	3	9,233333
Mandor	0,0180	OH	3	0,1662
<b>Pemasangan jendela</b>	<b>32,97</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3500	OH	3	3,8465
Tukang kayu	1,0000	OH	3	10,99
Kepala tukang	1,0000	OH	3	10,99
Mandor	0,0180	OH	3	0,19782
<b>pepasangan plafon It dasar</b>	<b>9864,039676</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,2400	oh	90	26,30411
Tukang Kayu	0,37	oh	90	40,55216
Kepala Tukang	0,037	oh	90	4,055216
Mandor	0,0120	oh	90	1,315205
<b>Pengecatan 1 m2 plafon</b>	<b>9864,039676</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,0200	OH	90	2,192009
Tukang cat	0,0630	OH	90	6,904828
Kepala Tukang	0,0063	OH	90	0,690483
Mandor	0,0030	OH	90	0,328801
<b>Urukan pasir bawah lantai</b>	<b>493,2019838</b>	<b>m3</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,3000	oh	15	9,86404
Mandor	0,010	oh	15	0,328801
<b>Pemasangan kramik</b>	<b>9864,039676</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,7000		90	76,72031
Tukang Batu	0,35		90	38,36015
Kepala Tukang	0,035		90	3,836015
Mandor	0,0350		90	3,836015
<b>Pemasangan kramik dinding</b>	<b>1268</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>	
TENAGA			Durasi	orang
Pekerja	0,7000		90	9,862222
Tukang Batu	0,35		90	4,931111
Kepala Tukang	0,035		90	0,493111
Mandor	0,0350		90	0,493111

It 1					
<b>Pemasangan dinding bata ringan</b>	<b>5943,6</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>		
TENAGA			Durasi	orang	
Pekerja	0,6000	OH	90	39,624	
Tukang batu	0,2000	OH	90	13,208	
Kepala Tukang Batu	0,0200	OH	90	1,3208	
Mandor	0,030	OH	90	1,9812	
<b>Plesteran dinding</b>	<b>5943,6</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>		
TENAGA			Durasi	orang	
Pekerja	0,3000	OH	90	19,812	
Tukang batu	0,1500	OH	90	9,906	
Kepala Tukang Batu	0,0160	OH	90	1,05664	
Mandor	0,0150	OH	90	0,9906	
<b>Pemasangan 1 m2 Acian</b>	<b>5943,6</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>		
TENAGA			Durasi	orang	
Pekerja	0,2000	OH	90	13,208	
Tukang batu	0,1	OH	90	6,604	
Kepala Tukang Batu	0,01	OH	90	0,6604	
Mandor	0,0100	OH	90	0,6604	
<b>Pengecetan 1 m2 Tembok Baru</b>	<b>5943,6</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>		
TENAGA			Durasi	orang	
Pekerja	0,0200	OH	90	1,3208	
Tukang cat	0,0630	OH	90	4,16052	
Kepala Tukang	0,0063	OH	90	0,416052	
Mandor	0,0030	OH	90	0,19812	
<b>Pemasangan pintu</b>	<b>27,7</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>		
TENAGA			Durasi	orang	
Pekerja	0,3500	OH	3	3,231667	
Tukang kayu	1,0000	OH	3	9,233333	
Kepala tukang	1,0000	OH	3	9,233333	
Mandor	0,0180	OH	3	0,1662	
<b>Pemasangan jendela</b>	<b>32,97</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>		
TENAGA			Durasi	orang	
Pekerja	0,3500	OH	3	3,8465	
Tukang kayu	1,0000	OH	3	10,99	
Kepala tukang	1,0000	OH	3	10,99	
Mandor	0,0180	OH	3	0,19782	
<b>pepasangan plafon It 1</b>	<b>9184,28</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>		
TENAGA			Durasi	orang	
Pekerja	0,2400	oh	90	24,49141	
Tukang Kayu	0,37	oh	90	37,7576	
Kepala Tukang	0,037	oh	90	3,77576	
Mandor	0,0120	oh	90	1,224571	
<b>Pengecetan 1 m2 plafon</b>	<b>9184,28</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>		
TENAGA			Durasi	orang	
Pekerja	0,0200	OH	90	2,040951	
Tukang cat	0,0630	OH	90	6,428996	
Kepala Tukang	0,0063	OH	90	0,6429	
Mandor	0,0030	OH	90	0,306143	
<b>Urukan pasir bawah lantai</b>	<b>459,214</b>	<b>m3</b>	<b>kebutuhan</b>		
TENAGA			Durasi	orang	
Pekerja	0,3000	oh	15	9,18428	
Mandor	0,010	oh	15	0,306143	
<b>Pemasangan kramik</b>	<b>9184,28</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>		
TENAGA			Durasi	orang	
Pekerja	0,7000		90	71,43329	
Tukang Batu	0,35		90	35,71664	
Kepala Tukang	0,035		90	3,571664	
Mandor	0,0350		90	3,571664	
<b>Pemasangan kramik dinding</b>	<b>1268</b>	<b>m2</b>	<b>kebutuhan</b>		
TENAGA			Durasi	orang	
Pekerja	0,7000		90	9,862222	
Tukang Batu	0,35		90	4,931111	
Kepala Tukang	0,035		90	0,493111	
Mandor	0,0350		90	0,493111	

<b>1m2 Pekerjaan stripping</b>						
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	Rp 115.000,00	Rp57.500,00
2	mekanik	L.02	OH	0,2000	Rp 145.000,00	Rp29.000,00
3	Operator Alat Berat	L.03	OH	0,0830	Rp 95.000,00	Rp7.885,00
4	Mandor	L.04	OH	0,050	Rp 180.000,00	Rp9.000,00
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp103.385,00
B	BAHAN					
1	solar		liter	8,277	Rp10.400,00	Rp86.080,80
JUMLAH HARGA BARANG						Rp86.080,80
C	PERALATAN					
1	bulldozer		jam	0,005	Rp75.000,00	Rp375,00
JUMLAH HARAGA ALAT						Rp375,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp189.840,80
E	Overhead & Profit (contoh 15%)			15%	XD	Rp28.476,12
F	Harga satuan pekerja (D+E)					Rp218.316,92

pekerjaan galian tanah 1m3 tanah biasa sedalam 3m+ muat ke DT dan angkut

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	0,1630	Rp 115.000,00	Rp18.745,00
2	Mandor	L.02	OH	0,016	Rp 180.000,00	Rp2.880,00
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp21.625,00
B	BAHAN					
1	Solar		L	1	Rp10.400,00	Rp10.400,00
JUMLAH HARGA BARANG						Rp10.400,00
C	PERALATAN					
1	Excavator Long arm	E.15.g	jam	0,03722	Rp668.200,00	Rp24.870,40
JUMLAH HARAGA ALAT						Rp24.870,40
D	Jumlah (A+B+C)					Rp56.895,40
E	Overhead & Profit (contoh 15%)			15%	XD	Rp8.534,31
F	Harga satuan pekerja (D+E)					Rp65.429,71

**1m3 Timbunan atau urugan kembali 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	0,1000	Rp 115.000,00	Rp11.500,00
2	Mandor	L.04	OH	0,010	Rp 180.000,00	Rp1.800,00
3	operator alat berat	L.18	OH	0,333	Rp 95.000,00	Rp 31.635,00
4	mekanik	L.15	OH	0,17	Rp 145.000,00	Rp 24.650,00
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp69.585,00
B	BAHAN					
1	Tanah urug		m3	1,4	Rp130.000,00	Rp182.000,00
2	Solar		Liter	1	Rp10.400,00	Rp10.400,00
JUMLAH HARGA BARANG						Rp192.400,00
C	PERALATAN					
	Bulldozer		jam	0,077	Rp 75.000,00	Rp 5.775,00
JUMLAH HARGA ALAT						
D	Jumlah (A+B+C)					Rp267.760,00
E	Overhead & Profit (contoh 15%)			15%	XD	Rp40.164,00
F	Harga satuan pekerja (D+E)					Rp307.924,00

**pengurangan 1m3 pasir**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
<b>A TENAGA</b>						
1	Pekerja	L.01	OH	0,3000	Rp 115.000,00	Rp34.500,00
2	Mandor	L.04	OH	0,010	Rp 180.000,00	Rp1.800,00
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp36.300,00
<b>B BAHAN</b>						
1	Tanah urug		m3	1,2	Rp130.000,00	Rp156.000,00
JUMLAH HARGA BARANG						Rp156.000,00
<b>C PERALATAN</b>						
JUMLAH HARGA ALAT						
D Jumlah (A+B+C)						Rp192.300,00
E <i>Overhead &amp; Profit (contoh 15%)</i>						15% XD Rp28.845,00
F Harga satuan pekerja (D+E)						Rp221.145,00

**1m3 Pekerjaan meratakan tanah**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
<b>A TENAGA</b>						
1	operator alat berat	L.18	OJ	0,333	Rp 95.000,00	Rp 31.635,00
2	mekanik	L.15	OJ	0,5	Rp 145.000,00	Rp 72.500,00
3	Mandor	L.04	OJ	0,05	Rp 180.000,00	Rp9.000,00
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp113.135,00
<b>B BAHAN</b>						
1	Solar	M.92	Liter	1	Rp-	Rp0,00
JUMLAH HARGA BARANG						Rp0,00
<b>C PERALATAN</b>						
1	Bulldozer	E.27	Jam	0,077	Rp 75.000,00	Rp5.775,00
JUMLAH HARAGA ALAT						Rp5.775,00
D Jumlah (A+B+C)						Rp118.910,00
E <i>Overhead &amp; Profit (contoh 15%)</i>						15% XD Rp17.836,50
F Harga satuan pekerja (D+E)						Rp136.746,50

**Pekerjaan 1m2 pemasangan bekisting**

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
<b>A TENAGA</b>						
1	Pekerja	L.01	OH	0,3300	Rp 115.000,00	Rp37.950,00
2	Tukang kayu	L.02	OH	0,3300	Rp 125.000,00	Rp41.250,00
3	Kepala Tukang Kayu	L.03	OH	0,0330	Rp 135.000,00	Rp4.455,00
4	Mandor	L.04	OH	0,033	Rp 180.000,00	Rp5.940,00
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp89.595,00
<b>B BAHAN</b>						
1	multiplex 18 mm	M.45	buah	0,04	Rp102.550,00	Rp4.102,00
2	paku 5cm dan 7 cm	M.54	kg	0,02	Rp38.813,00	Rp776,26
3	kaso 5/7cm	M.77	m3	0,4	Rp39.000,00	Rp15.600,00
4	minyak bekisting	M.95	L	0,2	Rp4.500,00	Rp900,00
JUMLAH HARGA BARANG						Rp21.378,26
<b>C PERALATAN</b>						
JUMLAH HARAGA ALAT						
D Jumlah (A+B+C)						Rp110.973,26
E <i>Overhead &amp; Profit (contoh 15%)</i>						15% XD Rp16.645,99
F Harga satuan pekerja (D+E)						Rp127.619,25

<b>1m2 Pemasangan bata ringan</b>						
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
<b>A TENAGA</b>						
1	Pekerja		OH	0,6000	Rp 115.000,00	Rp69.000,00
2	Tukang batu		OH	0,2000	Rp 125.000,00	Rp25.000,00
3	Kepala Tukang Batu		OH	0,0200	Rp 135.000,00	Rp2.700,00
4	Mandor		OH	0,030	Rp 180.000,00	Rp5.400,00
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp102.100,00
<b>B BAHAN</b>						
1	bata ringan		buah	8,3	Rp5.000,00	Rp41.500,00
2	portland cement		kg	22,2	Rp1.400,00	Rp31.080,00
3	pasir pasang		m3	0,102	Rp135.000,00	Rp13.770,00
JUMLAH HARGA BARANG						Rp86.350,00
<b>C PERALATAN</b>						
JUMLAH HARAGA ALAT						
D	Jumlah (A+B+C)					Rp188.450,00
E	Overhead & Profit (contoh 15%)			15%	XD	Rp28.267,50
F	Harga satuan pekerja (D+E)					Rp216.717,50

### 1kg Pembesian dengan besi ulir 16mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
<b>A TENAGA</b>						
1	Pekerja	L.01	OH	0,0016	Rp 115.000,00	Rp184,00
2	tukang besi	L.02	OH	0,0008	Rp 125.000,00	Rp100,00
3	Kepala Tukang	L.03	OH	0,0001	Rp 135.000,00	Rp10,80
4	Mandor	L.04	OH	0,0002	Rp 180.000,00	Rp28,80
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp323,60
<b>B BAHAN</b>						
1	besi beton ulir 16 mm	M.60.d 10	kg	1,05	Rp13.894,74	Rp14.589,47
2	kawat beton	M.72	kg	0,028	Rp21.500,00	Rp602,00
JUMLAH HARGA BARANG						Rp15.191,47
<b>C PERALATAN</b>						
1	Cutter besi beton	To.03.b	hari	0,0004	Rp75.000,00	Rp30,00
2	Bender besi beton	To.25.b	hari	0,0004	Rp75.000,00	Rp30,00
JUMLAH HARAGA ALAT						Rp60,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp15.575,07
E	Overhead & Profit (contoh 15%)			15%	XD	Rp2.336,26
F	Harga satuan pekerja (D+E)					Rp17.911,33

### 1m3 Pengcoran Beton ready mix K-350

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
<b>A TENAGA</b>						
1	Pekerja	L.01	OH	0,4000	Rp 115.000,00	Rp46.000,00
2	Tukang Batu	L.02	OH	0,1	Rp 125.000,00	Rp12.500,00
3	Kepala Tukang Batu	L.03	OH	0,01	Rp 135.000,00	Rp1.350,00
4	Mandor	L.04	OH	0,040	Rp 180.000,00	Rp7.200,00
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp67.050,00
<b>B BAHAN</b>						
1	Beton ready mix dynamix (K-350)	M.09.X	m3	1,02	Rp1.203.510,00	Rp1.227.580,20
JUMLAH HARGA BARANG						Rp1.227.580,20
<b>C PERALATAN</b>						
JUMLAH HARAGA ALAT						
D	Jumlah (A+B+C)					Rp1.294.630,20
E	Overhead & Profit (contoh 15%)			15%	XD	Rp194.194,53
F	Harga satuan pekerja (D+E)					Rp1.488.824,73



Pemasangan 1m2 genteng metal ukuran 80x 100						
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
<b>A TENAGA</b>						
1	Pekerja	L.01	OH	0,1500	Rp 115.000,00	Rp17.250,00
2	Tukang besi	L.02	OH	0,0750	Rp 125.000,00	Rp9.375,00
3	Kepala Tukang	L.03	OH	0,0075	Rp 135.000,00	Rp1.012,50
4	Mandor	L.04	OH	0,0080	Rp 180.000,00	Rp1.440,00
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp29.077,50
<b>B BAHAN</b>						
1	genteng metal		buah	2	Rp62.500,00	Rp125.000,00
2	paku bulian		kg	0,2	Rp38.813,00	Rp7.762,60
JUMLAH HARGA BARANG						Rp132.762,60
<b>C PERALATAN</b>						
JUMLAH HARAGA ALAT						
D	Jumlah (A+B+C)					Rp161.840,10
E	Overhead & Profit (contoh 15%)			15%	XD	Rp24.276,02
F	Harga satuan pekerja (D+E)					Rp186.116,12

Pemasangan IWF 1kg besi profil 300x150						
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
<b>A TENAGA</b>						
1	Pekerja	L.01	OH	0,0600	Rp 115.000,00	Rp6.900,00
2	Tukang besi	L.02	OH	0,06	Rp 125.000,00	Rp7.500,00
3	Kepala tukang	L.03	OH	0,01	Rp 135.000,00	Rp810,00
4	Mandor	L.04	OH	0,0030	Rp 180.000,00	Rp540,00
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp15.750,00
<b>B BAHAN</b>						
1	IWF 300x150		kg	1,15	Rp18.044,79	Rp20.751,51
JUMLAH HARGA BARANG						Rp20.751,51
<b>C PERALATAN</b>						
JUMLAH HARAGA ALAT						
D	Jumlah (A+B+C)					Rp36.501,51
E	Overhead & Profit (contoh 15%)			15%	XD	Rp5.475,23
F	Harga satuan pekerja (D+E)					Rp41.976,73

Pemasangan 1kg besi C 160x65x20x3						
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
<b>A TENAGA</b>						
1	Pekerja	L.01	OH	0,0600	Rp 115.000,00	Rp6.900,00
2	tukang besi	L.02	OH	0,0600	Rp 125.000,00	Rp7.500,00
3	tukang las	L.03	OH	0,0600	Rp 125.000,00	Rp7.500,00
4	Mandor	L.04	OH	0,0030	Rp 180.000,00	Rp540,00
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp22.440,00
<b>B BAHAN</b>						
	Besi C 150x65x20x3		kg	1,15	Rp16.171,62	Rp18.597,36
JUMLAH HARGA BARANG						Rp18.597,36
<b>C PERALATAN</b>						
JUMLAH HARAGA ALAT						
D	Jumlah (A+B+C)					Rp41.037,36
E	Overhead & Profit (contoh 15%)			15%	XD	Rp6.155,60
F	Harga satuan pekerja (D+E)					Rp47.192,96



pemasangan gypsum board 8mm 1m2, rangka hollow						
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	2	3	4	5	6	7
<b>A TENAGA</b>						
1	Pekerja	L.01	OH	0,2400	Rp 115.000,00	Rp27.600,00
2	Tukang Kayu	L.02	OH	0,37	Rp 125.000,00	Rp46.250,00
3	Kepala Tukang	L.03	OH	0,037	Rp 135.000,00	Rp4.995,00
4	Mandor	L.04	OH	0,0120	Rp 180.000,00	Rp2.160,00
JUMLAH TENAGA KERJA						Rp81.005,00
<b>B BAHAN</b>						
1	Rangka hollow 4x4 cm		m	4,5	Rp4.166,67	Rp18.750,00
2	papan gypsum 120x240 cm,tebal 9mm		lbr	0,36	Rp55.000,00	Rp19.800,00
3	Kasa gypsum		roll	0,05	Rp65.000,00	Rp3.250,00
4	Tepung gypsum		kg	0,45	Rp25.000,00	Rp11.250,00
5	Alkasit		kg	0,003	Rp20.000,00	Rp60,00
6	Paku Sekrup		kg	0,15	Rp78.750,00	Rp11.812,50
7	Kawat penggantung rangka hollow		m	5	Rp29.000,00	Rp145.000,00
JUMLAH HARGA BARANG						Rp41.800,00
<b>C PERALATAN</b>						
JUMLAH HARAGA ALAT						
D	Jumlah (A+B+C)					Rp122.805,00
E	Overhead & Profit (contoh 15%)			15%	XD	Rp18.420,75
F	Harga satuan pekerja (D+E)					Rp141.225,75

# TGA KELOMPOK 3.pdf

## ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

25%

INTERNET SOURCES

8%


PUBLICATIONS

15%

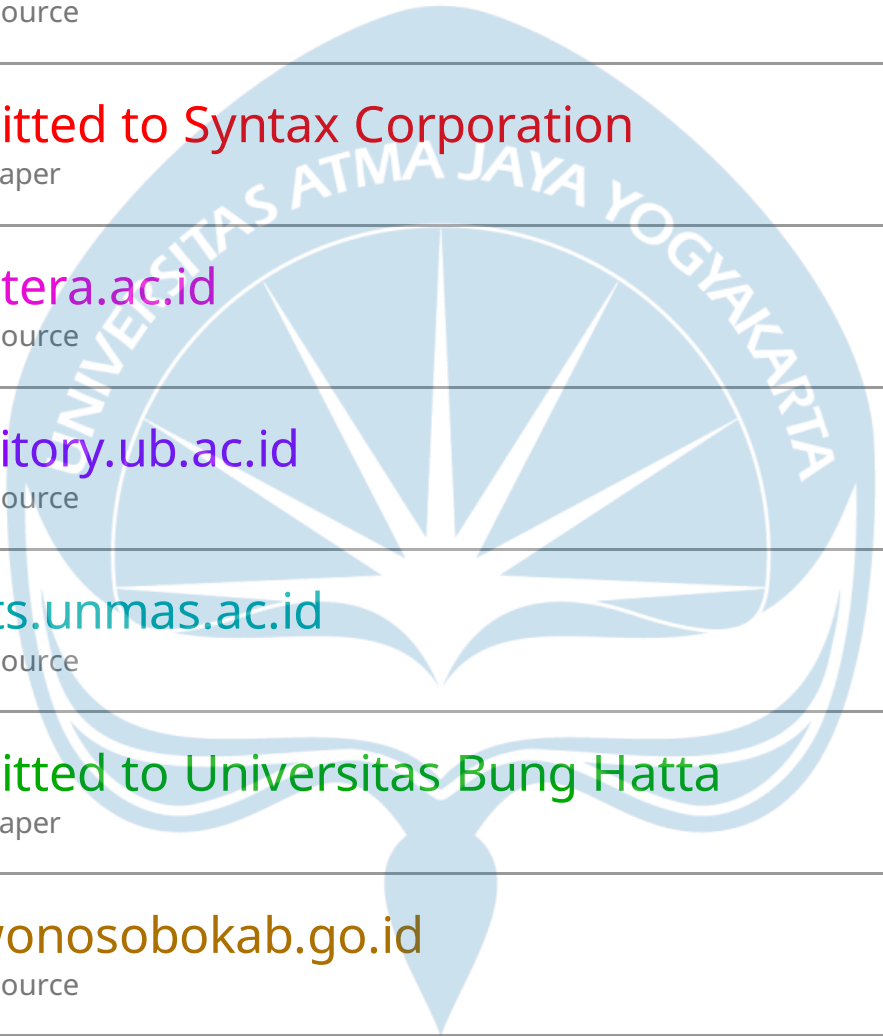
STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://e-journal.uajy.ac.id">e-journal.uajy.ac.id</a> Internet Source	15%
2	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	1%
3	<a href="http://erepository.uwks.ac.id">erepository.uwks.ac.id</a> Internet Source	1%
4	<a href="http://lintar.untar.ac.id">lintar.untar.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://repository.its.ac.id">repository.its.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://repository.ummat.ac.id">repository.ummat.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://repository.unisma.ac.id">repository.unisma.ac.id</a> Internet Source	<1%
8	<a href="http://herbycalvinpascal.files.wordpress.com">herbycalvinpascal.files.wordpress.com</a> Internet Source	<1%
9	<a href="http://digilib.unila.ac.id">digilib.unila.ac.id</a> Internet Source	<1%



10	Submitted to Universitas Islam Indonesia Student Paper	<1 %
11	es.scribd.com Internet Source	<1 %
12	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1 %
13	peraturan.bpk.go.id Internet Source	<1 %
14	eprints.umsb.ac.id Internet Source	<1 %
15	Submitted to Politeknik Negeri Bandung Student Paper	<1 %
16	eprints.polsri.ac.id Internet Source	<1 %
17	adoc.pub Internet Source	<1 %
18	123dok.com Internet Source	<1 %
19	repository.ppns.ac.id Internet Source	<1 %
20	www.yumpu.com Internet Source	<1 %
21	idoc.pub Internet Source	<1 %



22	<a href="http://repository.upi-yai.ac.id">repository.upi-yai.ac.id</a> Internet Source	<1 %
23	<a href="http://dspace.uui.ac.id">dspace.uui.ac.id</a> Internet Source	<1 %
24	<a href="http://eprints.itn.ac.id">eprints.itn.ac.id</a> Internet Source	<1 %
25	Submitted to Syntax Corporation Student Paper	<1 %
26	<a href="http://repo.itera.ac.id">repo.itera.ac.id</a> Internet Source	<1 %
27	<a href="http://repository.ub.ac.id">repository.ub.ac.id</a> Internet Source	<1 %
28	<a href="http://eprints.unmas.ac.id">eprints.unmas.ac.id</a> Internet Source	<1 %
29	Submitted to Universitas Bung Hatta Student Paper	<1 %
30	<a href="http://jdih.wonosobokab.go.id">jdih.wonosobokab.go.id</a> Internet Source	<1 %
31	<a href="http://lib.unnes.ac.id">lib.unnes.ac.id</a> Internet Source	<1 %
32	<a href="http://repository.usm.ac.id">repository.usm.ac.id</a> Internet Source	<1 %

---

Exclude quotes Off

Exclude matches

< 25 words

Exclude bibliography On

