

LAMPIRAN



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1

Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 Malang 65145

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

“STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS BERDASARKAN
PERATURAN KETAHANAN GEMPA SNI 1726-2012 DAN 2019
PADA GEDUNG FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK)
UNIVERSITAS NEGERI MALANG”

Nama : Michael Timbu Dona

Nama : 17.21.021

Program Studi : Teknik Sipil S-1

Dosen Pembimbing 1 : Ir. Sudirman Indra, M.Sc



No.	Tanggal	Keterangan	TandaTangan
	5.05.21	gbr Exhij & Rucun	u
	21/05/21	lempir & mantan smpn S.H. 1920	u
	2/06/21	giti ke pulin Pubel Patel	u
	14/06/21	giti ke Patel Patel	u

COPY



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1

JL. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 Malang 65145

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR



Nama : Michael Timbu Dona

NIM : 17.21.021

Program Studi : Teknik Sipil S-1

Dosen Pembimbing I : Ir. Sudirman Indra, M.Sc

No.	Tanggal	Keterangan	TandaTangan
	13-07-21	Kitim Semua Filenya mulai dari Bab I dst. Lanjutkan ke perhitungan mekanika strukturnya akibat beban gravitasi dan beban gempa, beri keterangan apakah portal tersebut dihitung secara dinamis atau beban statik ekuivalen. Setiap gambat diberi ukuran, gambar 4.3 sd. 4.6 kurang Jelas, Untuk perhitungan hang Sarkan ditampikan Gambarnya. Lanjutkan	Lu
	22-07-21	Diandasan teori atau masuk BAB II, dibuat dalam tabel spesifik perbedaannya SNI 1726-2012 dan SNI 1726-2019, yang digunakan untuk Perencanaan gedung tersebut supaya kelihatan Jelas Formulasi yang digunakan dalam perencanaan sebelum masuk ke bab perencanaan	Lu

COPY



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
JL. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 Malang 65145

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR



Nama : Michael Timbu Dona

NIM : 17.21.021

Program Studi : Teknik Sipil S-1

COPY

Dosen Pembimbing I : Ir. Sudirman Indra, M.Sc

No.	Tanggal	Keterangan	TandaTangan
	$\frac{15}{11}$ 2021	Jwb. Pate Me nig + Mel sibul mengitig bel. Mni post Pate. - ad di. Perbel. p bdin post Pate	6
	$\frac{29}{11}$ 2021	but Pals sibe Jbr Pate Me + vny dint ke Pute	A
	$\frac{7}{12}$ 2021	dint ke Pate ETAB y. Atub Perbel gap + M.	8



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
 JL. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 Malang 65145

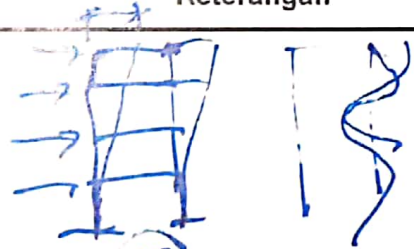
LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

**“STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS BERDASARKAN
 PERATURAN KETAHANAN GEMPA SNI 1726-2012 DAN 2019
 PADA GEDUNG FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK)
 UNIVERSITAS NEGERI MALANG”**

Nama : Michael Timbu Dona
 Nama : 17.21.021
 Program Studi : Teknik Sipil S-1
 Dosen Pembimbing 1 : Ir. Sudirman Indra, M.Sc



COPY

No.	Tanggal	Keterangan	TandaTangan
	25 01 2022	 <p> $H > 40m \rightarrow SE$ $H < 40 \rightarrow SE / \alpha_i$ Caku QS. Ajung Akbi SE Δ mini Ajung </p>	0.
	3 02 2022	<p>lapis tabel / sat grup Dan. Rusku sip y. Semi Hari</p>	51



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1

JL. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 Malang 65145

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR



Nama : Michael Timbu Dona

NIM : 17.21.021

Program Studi : Teknik Sipil S-1

Dosen Pembimbing I : Ir. Ester Priskasari, MT

COPY

No.	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
	29/11/2021	acc bab I. bab II ketuluan semua cat acc bab II lanjut ke perencanaan	
	07/12/2021	pembebanan ketuluan semua catatan lanjut ke statika	
	05/01/2022	Pada pemodelan ETABS untuk ukuran kolom 70x70 Dimensinya diperbesar lagi	



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1

JL. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 Malang 65145

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

"STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS BERDASARKAN
PERATURAN KETAHANAN GEMPA SNI 1726-2012 DAN 2019
PADA GEDUNG FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK)
UNIVERSITAS NEGERI MALANG"

Nama : Michael Timbu Dona

Nama : 17.21.021

Program Studi : Teknik Sipil S-1

Dosen Pembimbing II : Ir. Ester Priskasari, MT



COPY

No.	Tanggal	Keterangan	TandaTangan
	11/01/2022	Beban gempa SNI 2012 Oke Beban gempa SNI 2019 Oke Lanjutkan ke perhitungan desain balok dan kolom	
	24/01/2022	Tambahkan tabel detail penulangan pada balok Lanjutkan ke perhitungan desain kolom all selesai	



FORM REVISI/ PERBAIKAN

Nama Mahasiswa : MICHAEL TIMBU DONA
NIM : 1721021
Hari, tanggal : Senin 14 Feb 2022
Judul Tugas Akhir : STUDI PERBANDINGAN PERILAKU STRUKTUR ATAS
BERDASARKAN PERATURAN KETAHANAN GEMPA SNI
1726-2012 DAN SNI 1726-2019 PADA GEDUNG FAKULTAS

Perbaikan Materi Tugas Akhir Meliputi :

- ①. cek perhit / analisa pawlang Gable, koro & Hbt.
- ②. lengkapi tabel / diagram M, D, M & T pada Gable & koro ya bawak dan aplikasi ETAB!
- ③. cek over all!

Perbaikan Tugas Akhir wajib diselesaikan paling lambat 14 hari terhitung sejak Pelaksanaan Seminar Hasil Tugas Akhir dilaksanakan.

Dosen Pembahas 2

14 / 02 2022


Mohammad Erfan, ST., MT.

Tugas Akhir Telah diperbaiki dan disetujui :

Dosen Pembimbing

19 / 02 2022 

Ir. Sudirman, M.Sc

COPY

Dosen Pembahas 2


Mohammad Erfan, ST., MT.



FORM REVISI/ PERBAIKAN

Nama Mahasiswa : MICHAEL TIMBU DONA
 NIM : 1721021
 Hari, tanggal : Kamis, 17 Feb 2022
 Judul Tugas Akhir : STUDI PERBANDINGAN PERILAKU STRUKTUR ATAS BERDASARKAN PERATURAN KETAHANAN GEMPA SNI 1726-2012 DAN SNI 1726-2019 PADA GEDUNG FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK) UNIVERSITAS NEGERI MALANG

Perbaiki Tugas Akhir Meliputi :

- ①. ~~Perbaiki rumus awal dan tujuan, cek K&E disebut SNI 1726 & 2847 th 20~~ ~~SNI 1726-2012 & 2847-2013?~~
- ②. ~~cek parameter ya dipakai!~~
- ③. ~~cek data cara pemulian tinjauan partikel bab II!~~
- ④. ~~cek parameter pada bab II.~~
- ⑤. ~~Tampilkan tabel & diagram respon spektrum di bab II, yg dan perken.~~
- ⑥. ~~struktur beton bertulang atau GRC?~~
- ⑦. ~~lewat tapi, tolong perbaiki grup!~~
- ⑧. ~~cek hasil dgn pembakuan!~~
- ⑨. ~~Sumber literatur!~~

Perbaikan Tugas Akhir wajib diselesaikan paling lambat 14 hari terhitung sejak Pelaksanaan Ujian Tugas Akhir dilaksanakan.

Dosen Pembahas 2

Mohammad Erfan, ST., MT.

Tugas Akhir Telah diperbaiki dan disetujui :

Dosen Pembimbing

19/05. 2022

Ir. Sudirman, M.Sc

COPY

Dosen Pembahas 2

Mohammad Erfan, ST., MT.



FORM REVISI/ PERBAIKAN

Nama Mahasiswa : MICHAEL TIMBU DONA
NIM : 1721021
Hari, tanggal : Kamis, 17 Feb 2022
Judul Tugas Akhir : STUDI PERBANDINGAN PERILAKU STRUKTUR ATAS BERDASARKAN PERATURAN KETAHANAN GEMPA SNI 1726-2012 DAN SNI 1726-2019 PADA GEDUNG FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK) UNIVERSITAS NEGERI MALANG

Perbaikan, Tugas Akhir Meliputi :

1. Apa itu nilai d?
2. Apa itu nilai d'?
3. Perbaiki detail gambar potongan pada kolom
4. Perbaiki detail gambar potongan pada balok
5. Buatlah detail potongan lantai yang ditinjau, harus ada balok dengan dimensi ukuran 45/80 dan 50/80

Perbaikan Tugas Akhir wajib diselesaikan paling lambat 14 hari terhitung sejak Pelaksanaan Ujian Tugas Akhir dilaksanakan.

Dosen Pembahas 1

Ir. Bambang Wedyantadji, MT.

Tugas Akhir Telah diperbaiki dan disetujui :

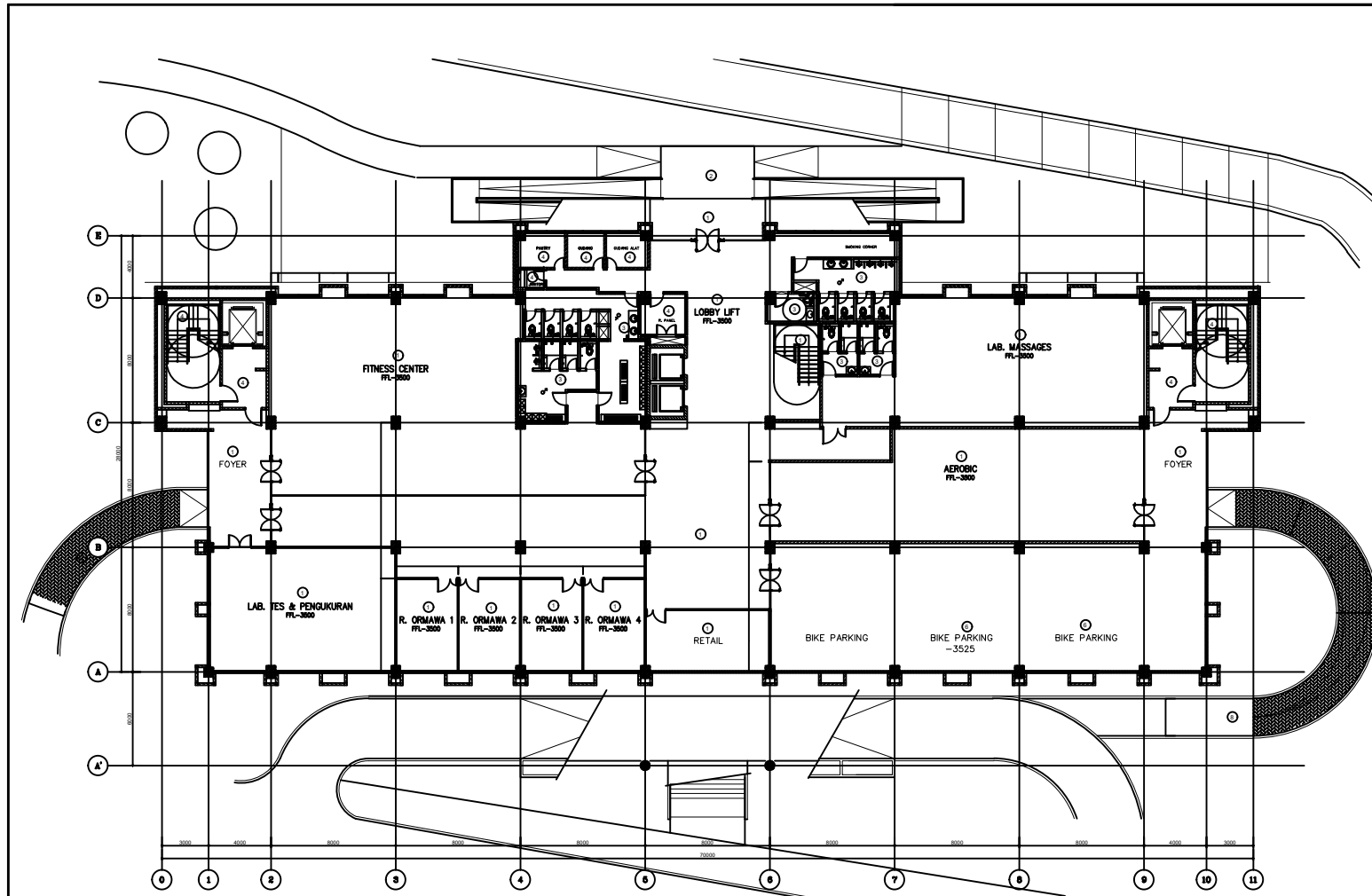
Dosen Pembimbing

Ir. Sudirman, M.Sc

COPY

Dosen Pembahas 1

Ir. Bambang Wedyantadji, MT.



DENAH SEMI BASEMENT 01
 SKALA 1:125

- KETERANGAN**
- HOMOGENIS TILE 600/600
 - HOMOGENIS TILE 450/450
 - HOMOGENIS TILE 300/300
 - KERAMIK 400/400
 - KARPET
 - FLOOR HARDENER
 - DAM BETON LAPIS WATERPROOFING
 - PAVING BLOCK/GRASS BLOCK
 - RABAT BETON

SKRIPSI



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
 MALANG

JUDUL SKRIPSI

STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS
 BERDASARKAN PERATURAN KEAMANAN GEMPA
 SNI 1726-2012 DAN SNI 2726-2019 PADA GEDUNG
 FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK)
 UNIVERSITAS NEGERI MALANG

KETERANGAN

DIPERIKSA

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. Saifuddin Indhu, M.Sc
 NIP. Y. 1013500034

Dr. Ester Pratiwi, MT
 NIP. Y. 1013500025

DIGAMBAR

OLEH

Michael Timba Doma
 17212021

NAMA GAMBAR

SKALA GAMBAR

DENAH BASEMENT

KERTAS

NO. GAMBAR

JML. GAMBAR

A3

SKRIPSI



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG

JUDUL SKRIPSI

STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS
BERDASARKAN PERATURAN KETAHANAN GEMPA
SNI 1726-2012 DAN SNI 2726-2019 PADA GEDUNG
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK)
UNIVERSITAS NEGERI MALANG

KETERANGAN

DIPERIKSA

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. Saifuddin Indro, M.Sc
NIP. Y. 1013500034

Dr. Ester Pratiwi, MT
NIP. Y. 1013500025

DIGAMBAR

OLEH

Michael Timbu Doma
171213021

NAMA GAMBAR

SKALA GAMBAR

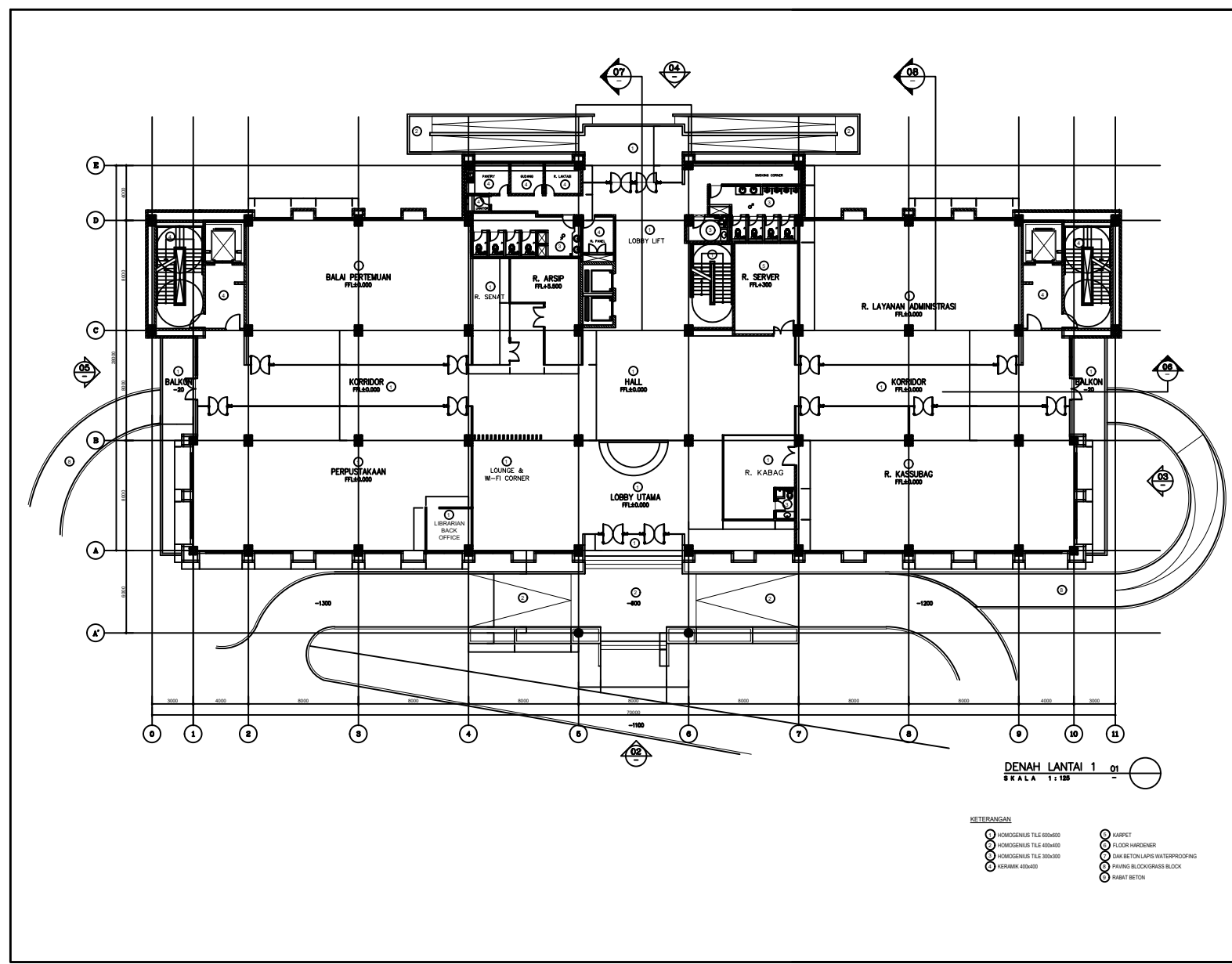
DENAH LANTAI 1

KERTAS

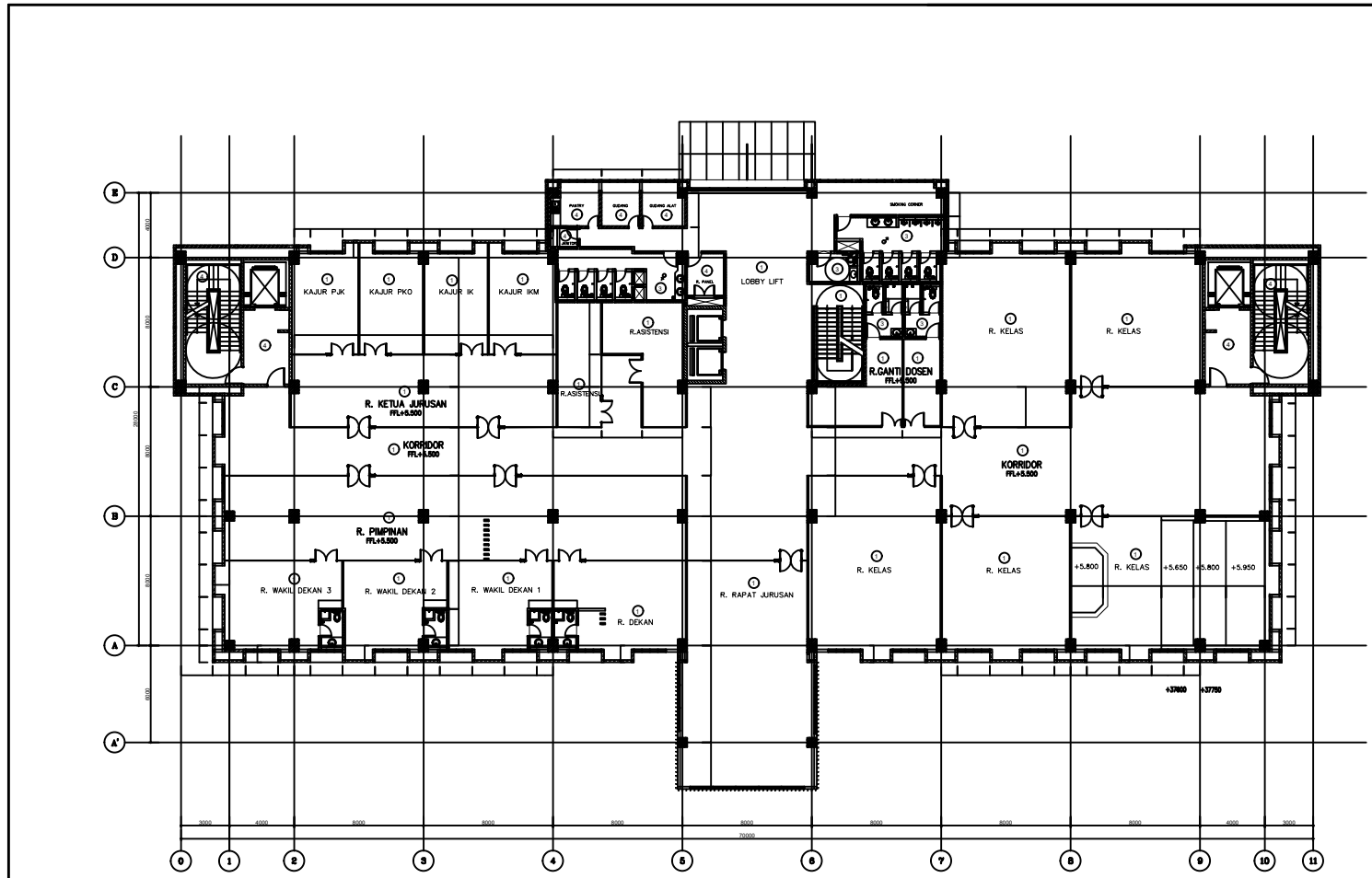
NO. GAMBAR

JML. GAMBAR

A3



- KETERANGAN**
- HOMOGENUS TLE 600x600
 - HOMOGENUS TLE 400x400
 - HOMOGENUS TLE 300x300
 - KERAMIK 400x400
 - MARPET
 - FLOOR HARDENER
 - TPAK BETON LAPIS WATERPROOFING
 - PAVING BLOCK/GRASS BLOCK
 - SABAT BETON



DENAH LANTAI 2 01
 SKALA 1:125

- KETERANGAN**
- HOMOGENUS TILE 600x600
 - HOMOGENUS TILE 400x400
 - HOMOGENUS TILE 300x300
 - KERAMIK 400x400
 - KARPET
 - FLOOR HARDENER
 - CMK BETON LAPS WATERPROOFING
 - PAVING BLOCK/GRASS BLOCK
 - RABAT BETON

SKRIPSI



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
 MALANG

JUDUL SKRIPSI

STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS
 BERDASARKAN PERATURAN KETAHANAN GEMPA
 SNI 1726-2012 DAN SNI 2726-2019 PADA GEDUNG
 FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK)
 UNIVERSITAS NEGERI MALANG

KETERANGAN

DIPERIKSA

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Ir. Saifuddin Indhu, M.Sc
 NIP. Y. 1013500034

Ir. Ester Pratiwi, MT
 NIP. Y. 1013500025

DIGAMBAR

OLEH

Michael Timbu Doma
 171213021

NAMA GAMBAR

SKALA GAMBAR

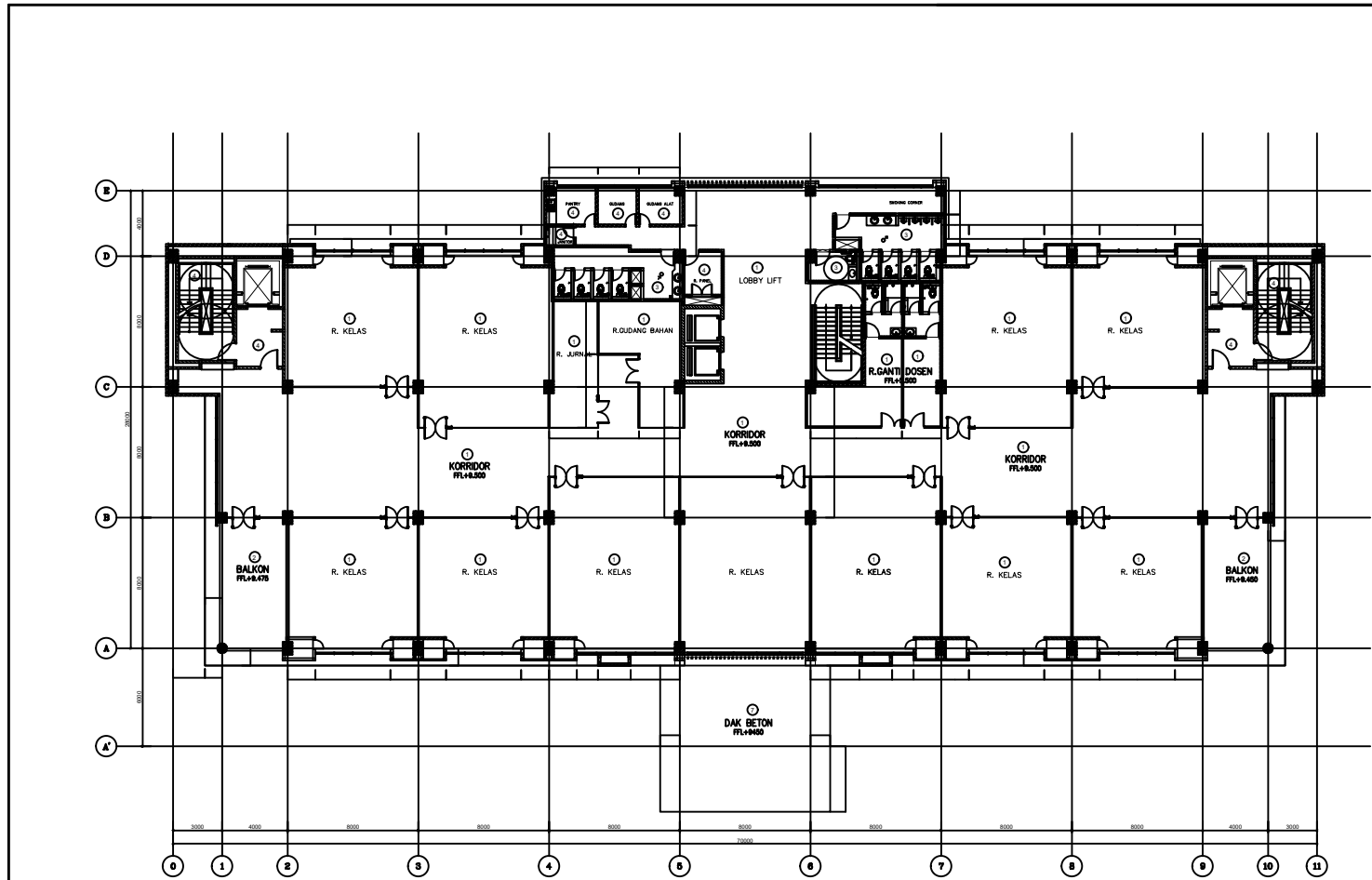
DENAH LANTAI 2

KERTAS

NO. GAMBAR

JML. GAMBAR

A3



DENAH LANTAI 3 01
 S K A L A 1 : 120

- KETERANGAN**
- HWMOENUS TILE 600x600
 - HWMOENUS TILE 400x400
 - HWMOENUS TILE 300x300
 - KERAMIK 400x400
 - CARPET
 - TACKER HARDENER
 - DAK BETON LAPIS WATERPROOFING
 - PAVING BLOCK/GRASS BLOCK
 - RABAT BETON

SKRIPSI



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
 MALANG

JUDUL SKRIPSI

STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS
 BERDASARKAN PERATURAN KETAHANAN GEMPA
 SNI 1726-2012 DAN SNI 2726-2019 PADA GEDUNG
 FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK)
 UNIVERSITAS NEGERI MALANG

KETERANGAN

DIPERIKSA

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. Sulaiman Indro, M.Sc
 NIP. Y. 01125100034

Dr. Ester Pratiwi, MT
 NIP. Y. 0133200025

DIGAMBAR

OLEH

Michael Timba Doma
 17213021

NAMA GAMBAR

SKALA GAMBAR

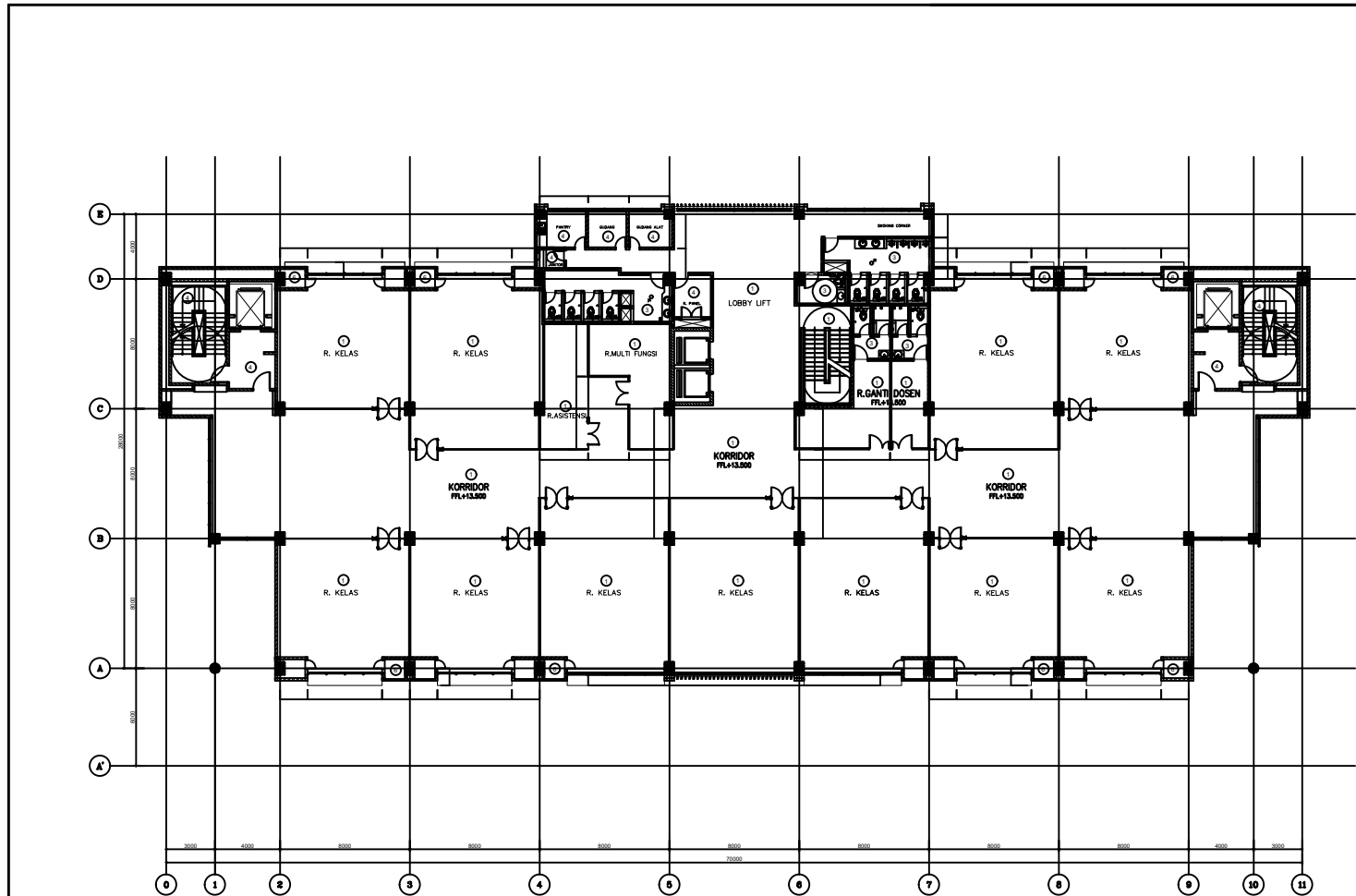
DENAH LANTAI 3

KERTAS

NO. GAMBAR

JML. GAMBAR

A3



DENAH LANTAI 4 01
SKALA 1 : 125

- KETERANGAN**
- ① HOMOGENUS TILE 600x600
 - ② HOMOGENUS TILE 400x400
 - ③ HOMOGENUS TILE 300x300
 - ④ KERAMIK 400x400
 - ⑤ KARPET
 - ⑥ FLOOR HARDENER
 - ⑦ DAK BETON LAPIS WATERPROOFING
 - ⑧ PAVING BLOCK/GRASS BLOCK
 - ⑨ RABAT BETON

SKRIPSI



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
 MALANG

JUDUL SKRIPSI

STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS
 BERDASARKAN PERATURAN KEAMANAN GEMPA
 SNI 1726-2012 DAN SNI 2726-2019 PADA GEDUNG
 FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK)
 UNIVERSITAS NEGERI MALANG

KETERANGAN

DIPERIKSA

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Ir. Sulaiman Indhu, M.Sc
 NIP. Y. 101250004

Ir. Ester Pratiwi, MT
 NIP. Y. 101250025

DIGAMBAR

OLEH

Michael Timba Doma
 17121321

NAMA GAMBAR

SKALA GAMBAR

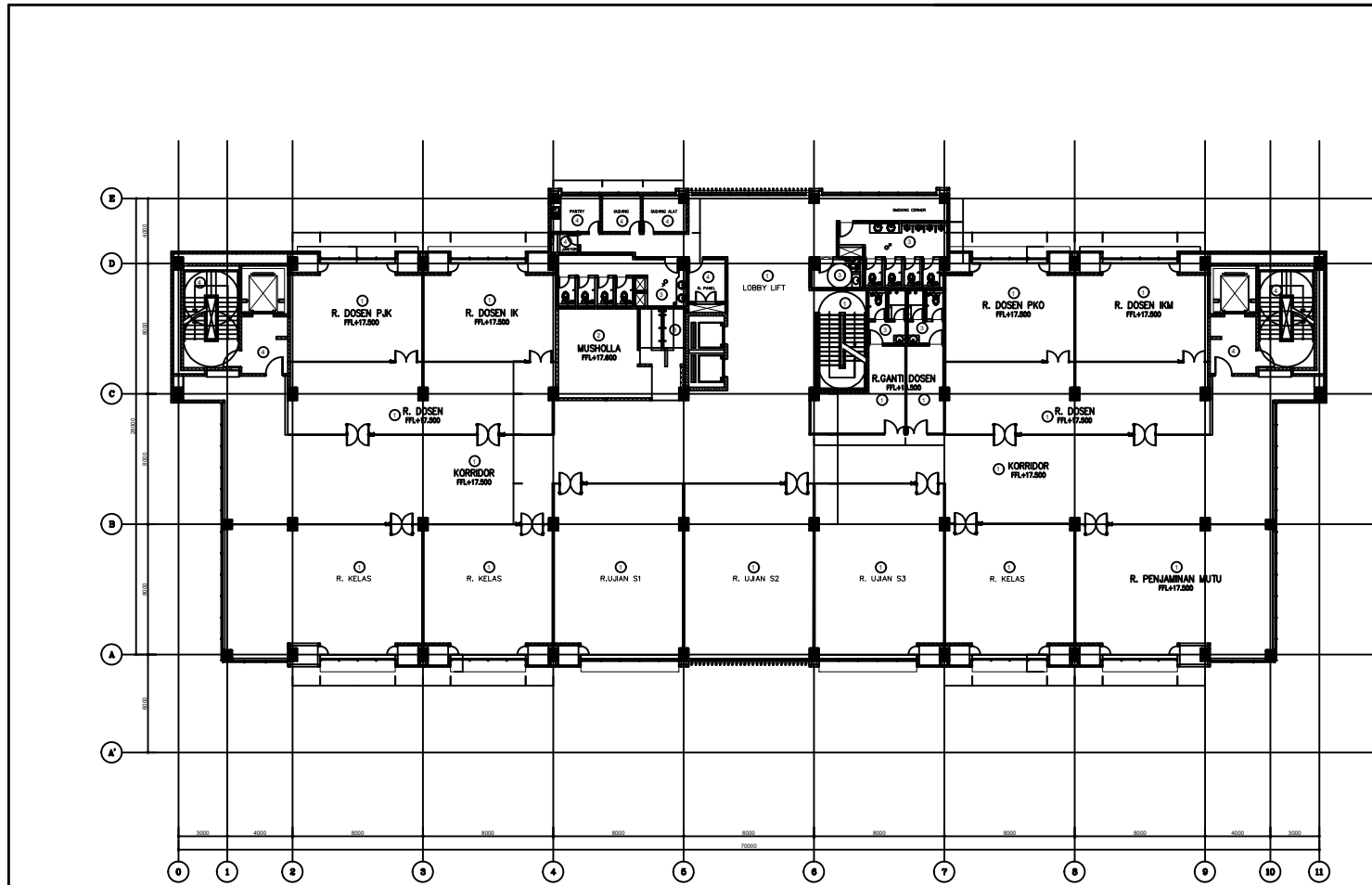
DENAH LANTAI 4

KERTAS

NO. GAMBAR

JML. GAMBAR

A3



DENAH LANTAI 5 01
 SKALA 1:125

- KETERANGAN**
- 1. HOMOGENIS TILE 600x600
 - 2. HOMOGENIS TILE 400x400
 - 3. HOMOGENIS TILE 300x300
 - 4. KERAMIK 400x400
 - 5. KARPET
 - 6. FLOOR HARDENER
 - 7. DAK BETON LAPIS WATERPROOFING
 - 8. PAVING BLOCK/GRASS BLOCK
 - 9. NABAT BETON

SKRIPSI



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
 MALANG

JUDUL SKRIPSI

STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS
 BERDASARKAN PERATURAN KETAHANAN GEMPA
 SNI 1726-2012 DAN SNI 2726-2019 PADA GEDUNG
 FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK)
 UNIVERSITAS NEGERI MALANG

KETERANGAN

DIPERIKSA

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. Saifuddin Indhu, M.Sc
 NIP. Y. 101320004

Dr. Ester Pratiwi, MT
 NIP. Y. 101320004

DIGAMBAR

OLEH

Michael Timbu Doma
 17213021

NAMA GAMBAR

SKALA GAMBAR

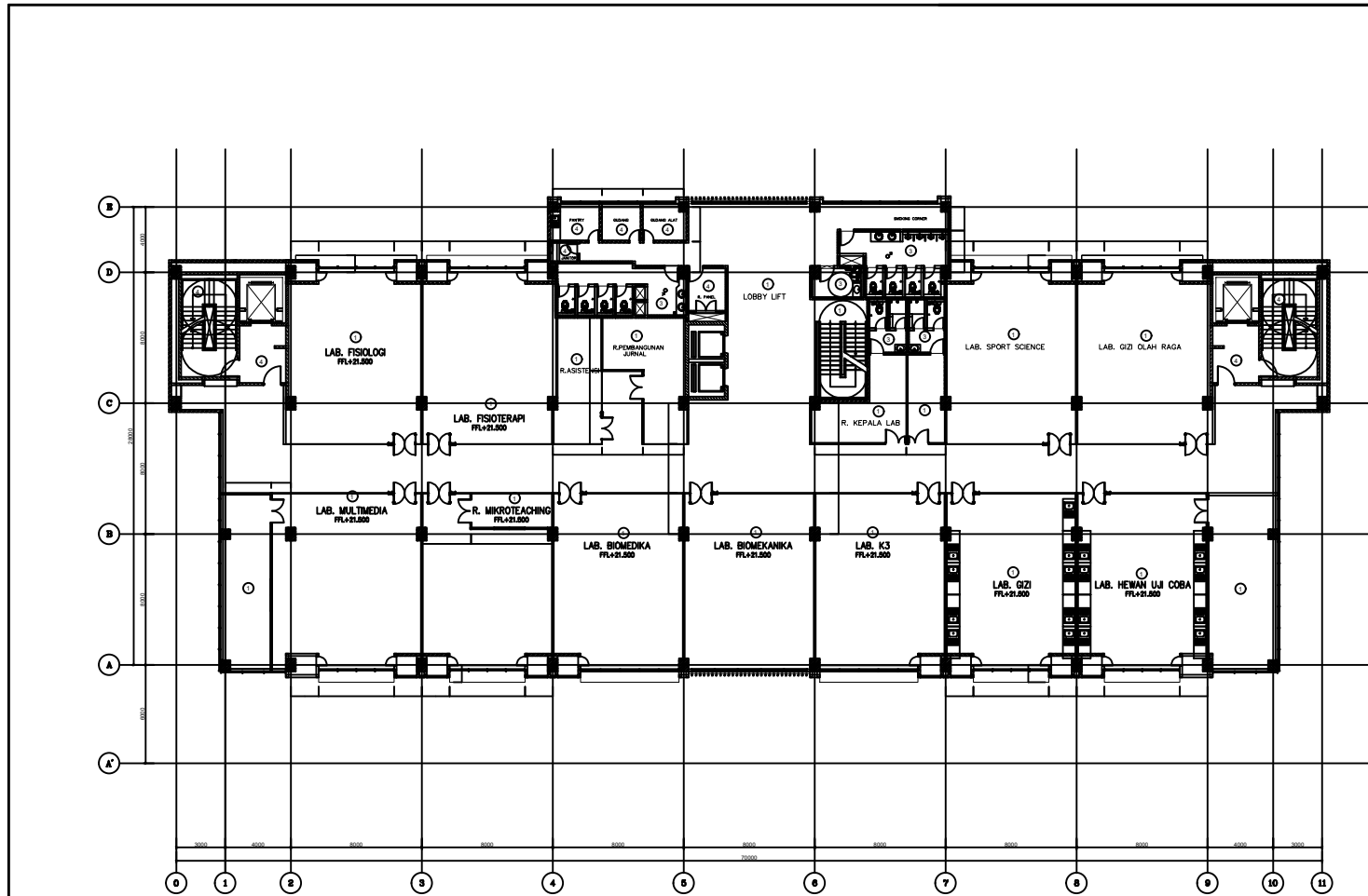
DENAH LANTAI 5

KERTAS

NO. GAMBAR

JML. GAMBAR

A3



DENAH LANTAI 6
SKALA 1 : 120

- KETERANGAN**
- HOMOGENIS TILE 600x600
 - HOMOGENIS TILE 400x400
 - HOMOGENIS TILE 300x300
 - KERAMIK 400x400
 - KARPET
 - LULUR HARSNER
 - RAK BETON LAPIS WATERPROOFING
 - PAVING BLOCK/GRASS BLOCK
 - SABAT BETON

SKRIPSI



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG

JUDUL SKRIPSI

STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS
BERDASARKAN PERATURAN KETAHANAN GEMPA
SNI 1726-2012 DAN SNI 2726-2019 PADA GEDUNG
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK)
UNIVERSITAS NEGERI MALANG

KETERANGAN

DIPERIKSA

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. Sulaiman Indro, M.Sc
NIP. Y. 1013500034

Dr. Ester Pratiwi, MT
NIP. Y. 1013500025

DIGAMBAR

OLEH

Michael Timba Doma
17213021

NAMA GAMBAR

SKALA GAMBAR

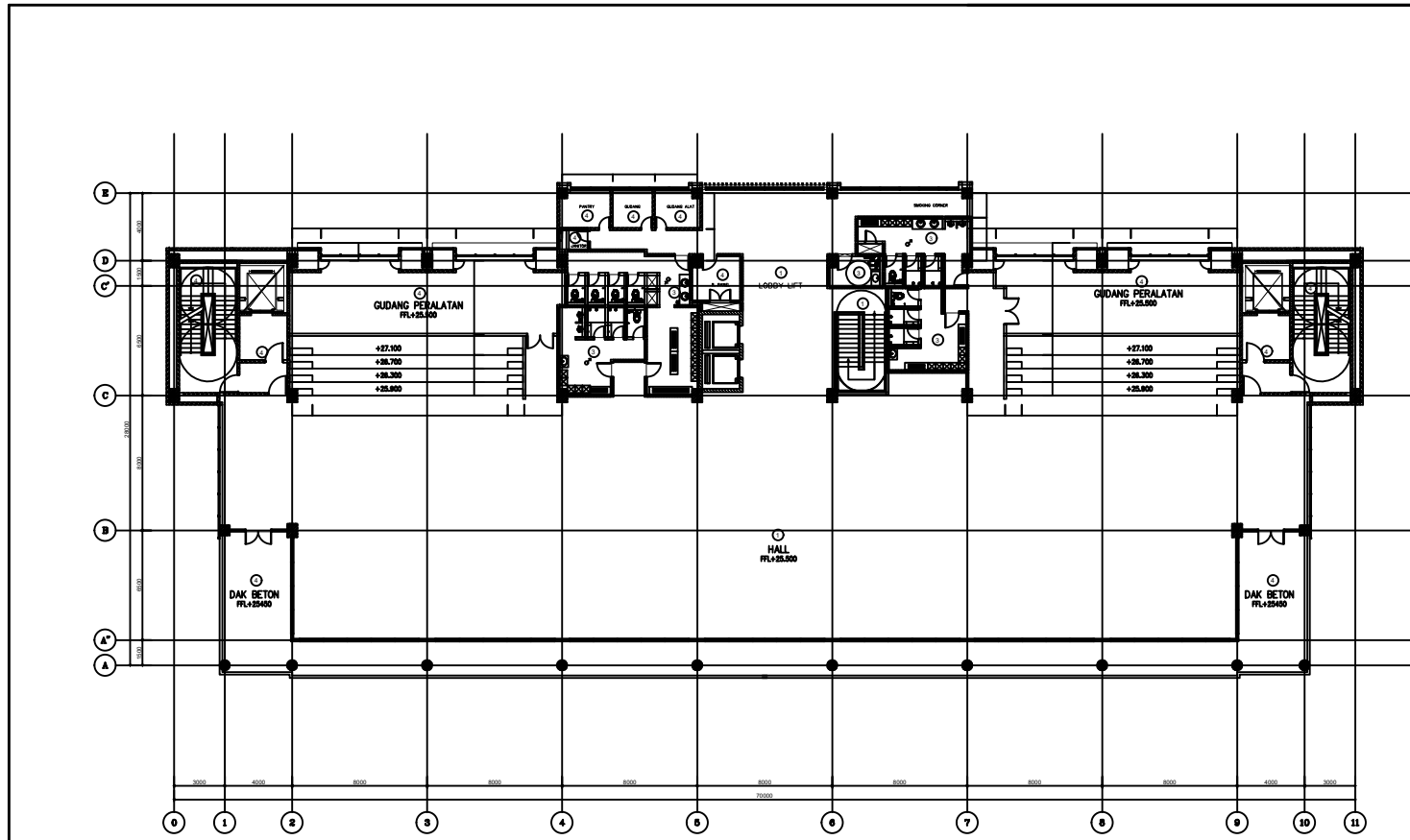
DENAH LANTAI 6

KERTAS

NO. GAMBAR

JML. GAMBAR

A3



DENAH LANTAI 7 01
 SKALA 1:125

- KETERANGAN**
- ① HOMOGENIS TILE 600x600
 - ② HOMOGENIS TILE 450x450
 - ③ HOMOGENIS TILE 300x300
 - ④ KERAMIK 400x400
 - ⑤ KARPET
 - ⑥ FLOOR HARDENER
 - ⑦ DAK BETON LAPIS WATERPROOFING
 - ⑧ PAWING BLOCK/GRASS BLOCK
 - ⑨ RABAT BETON

SKRIPSI



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
 MALANG

JUDUL SKRIPSI

STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS
 BERDASARKAN PERATURAN KEAMANAN GEMPA
 SNI 1726-2012 DAN SNI 2726-2019 PADA GEDUNG
 FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK)
 UNIVERSITAS NEGERI MALANG

KETERANGAN

DIPERIKSA

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. Saifuddin Indhu, M.Sc
 NIP. Y. 1013500034

Dr. Ester Pratiwi, MT
 NIP. Y. 1013500025

DIGAMBAR

OLEH

Michael Timba Doma
 1721321

NAMA GAMBAR

SKALA GAMBAR

DENAH LANTAI 7

KERTAS

NO. GAMBAR

JML. GAMBAR

A3

SKRIPSI



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG

JUDUL SKRIPSI

STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS
BERDASARKAN PERATURAN KETAHANAN GEMPA
SNI 1726-2012 DAN SNI 2726-2019 PADA GEDUNG
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK)
UNIVERSITAS NEGERI MALANG

KETERANGAN

DIPERIKSA

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. Sulaiman Indhu, M.Sc
NIP. Y. 1013500034

Dr. Ester Pratiwi, MT
NIP. Y. 1013500025

DIGAMBAR

OLEH

Michael Timba Doma
171213021

NAMA GAMBAR

SKALA GAMBAR

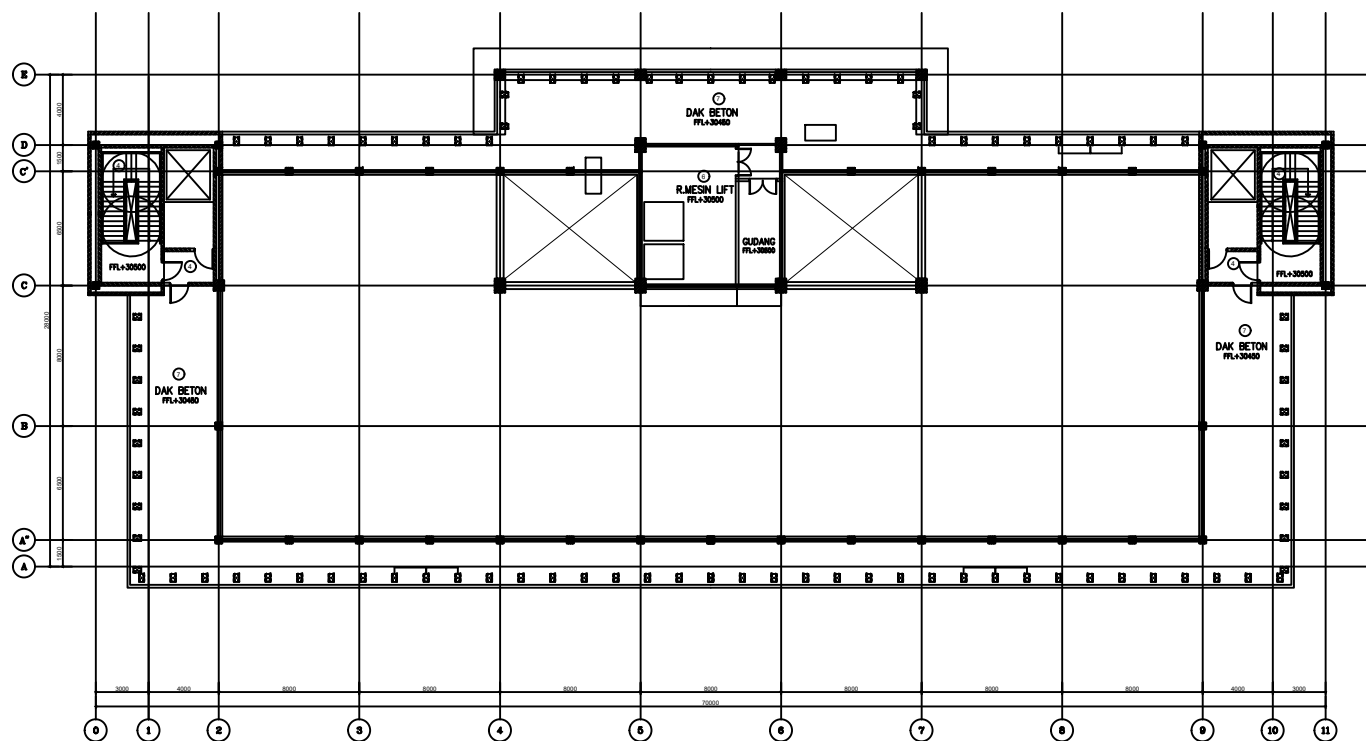
DENAH LANTAI RL

KERTAS

NO. GAMBAR

JML. GAMBAR

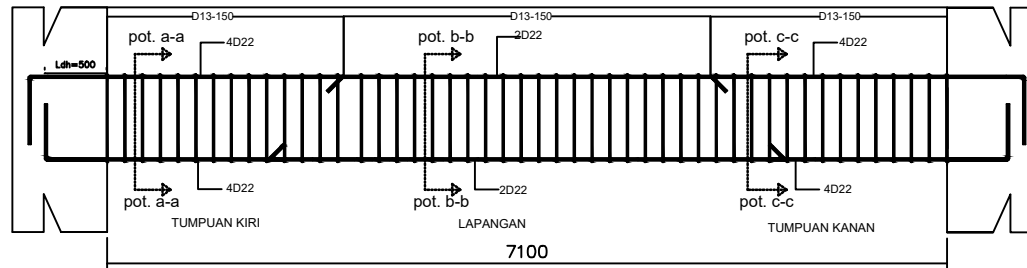
A3



DENAH LANTAI RL.1 01
SKALA 1 : 125

KETERANGAN

- HOMOGENIS TILE 600x600
- HOMOGENIS TILE 300x600
- HOMOGENIS TILE 300x300
- KERAMIK 400x400
- KARPET
- FLOOR HARDNER
- DAK BETON LAPS WATERPROOFING
- PAVING BLOCK GRASS BLOCK
- RABAT BETON



PENULANGAN BALOK 400 X 800 mm
Skala 1 : 1

KODE	B1		
	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN
LANTAI 1 POTONGAN			
DIMENSI	400 x 800	400 x 800	400 x 800
TULANGAN ATAS	4 D22	2 D22	4 D22
TULANGAN BAWAH	4 D22	2 D22	4 D22
SENGKANG	D13 - 150	D13 - 150	D13 - 150
TULANGAN TORSI	D13	D13	D13
SELIMUT BETON	40	40	40

POTONGAN BALOK 400 X 800 mm
Skala 1 : 50

SKRIPSI



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG

JUDUL SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI

KETERANGAN

STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS
BERDASARKAN PERATURAN KETAHANAN
GEMPA SNI 1726-2012 DAN SANI 2726-2019
PADA GEDUNG FAKULTAS ILMU
KEOLAHRAGAAN (FIK) UNIVERSITAS NEGERI
MALANG

DIPERIKSA

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

Ir. Sudirman Indra, M.Sc
NIP. Y. 101N8300054

Ir. Ester Priskawati, MT
NIP. Y. 1039400265

PENGUJI I

PENGUJI II

DIGAMBAR

OLEH

Michael Timbu Dona
NIM 1721021

NAMA GAMBAR

SKALA

Detail Penulangan
Balok B1

KODE GBR

NO. LBR

JML. LBR

SKRIPSI



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG

JUDUL SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI

KETERANGAN

STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS
BERDASARKAN PERATURAN KETAHANAN
GEMPA SNI 1726-2012 DAN SANI 2726-2019
PADA GEDUNG FAKULTAS ILMU
KEOLAHRAGAAN (FIK) UNIVERSITAS NEGERI
MALANG

DIPERIKSA

PEMBIMBING I	PEMBIMBING II
<u>Ir. Sudirman Indra, M.Sc</u> NIP. Y. 101NS300054	<u>Ir. Ester Priskawati, MT</u> NIP. Y. 1039400265

PENGUJI I	PENGUJI II
-----------	------------

DIGAMBAR

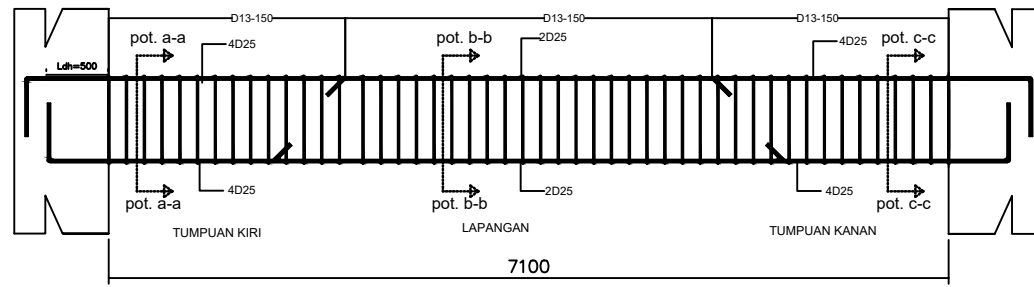
OLEH

Michael Timbu Dona
NIM 1721021

NAMA GAMBAR	SKALA
-------------	-------

Detail Penulangan
Balok B2

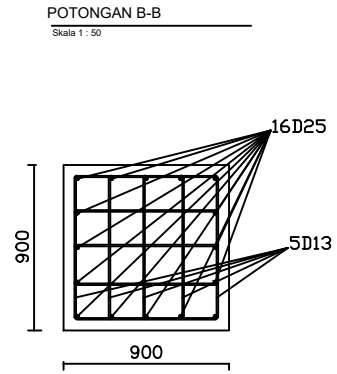
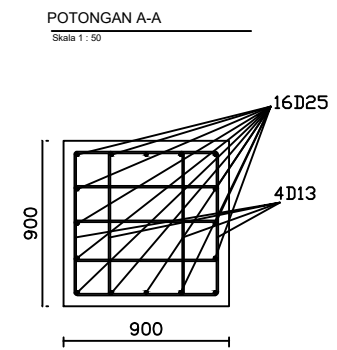
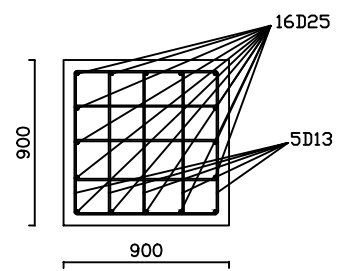
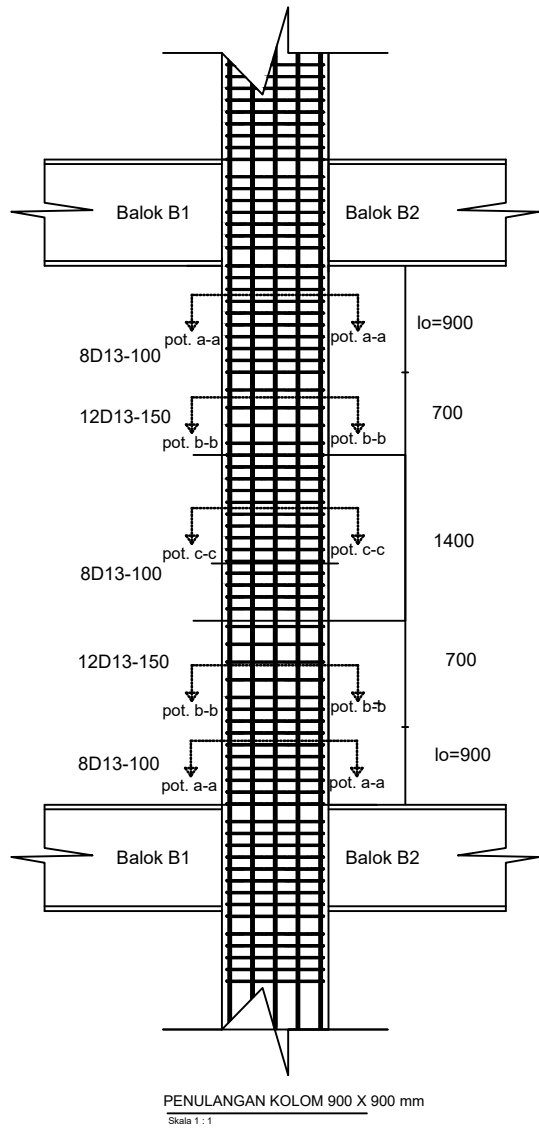
KODE GBR	NO. LBR	JML. LBR
----------	---------	----------



PENULANGAN BALOK 500 X 800 mm
Skala 1 : 1

KODE	B2		
	TUMPUAN	LAPANGAN	TUMPUAN
LANTAI 1 POTONGAN			
DIMENSI	500 x 800	500 x 800	500 x 800
TULANGAN ATAS	4 D25	2 D25	4 D25
TULANGAN BAWAH	4 D25	2 D25	4 D25
SENGKANG	D13 - 150	D13 - 150	D13 - 150
TULANGAN TORSI	D13	D13	D13
SELIMUT BETON	40	40	40

POTONGAN BALOK 500 X 800 mm
Skala 1 : 50



SKRIPSI



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG

JUDUL SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI

KETERANGAN

STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS
BERDASARKAN PERATURAN KETAHANAN
GEMPA SNI 1726-2012 DAN SANI 2726-2019
PADA GEDUNG FAKULTAS ILMU
KEOLAHRAGAAN (FIK) UNIVERSITAS NEGERI
MALANG

DIPERIKSA

PEMBIMBING I	PEMBIMBING II
<u>Ir. Sudirman Indra, M.Sc</u> NIP. Y. 101NS300054	<u>Ir. Ester Priskawati, MT</u> NIP. Y. 1039400265

PENGUJI I	PENGUJI II

DIGAMBAR

OLEH

Michael Timbu Dona
NIM 1721021

NAMA GAMBAR SKALA

Detail Penulangan
Kolom

KODE GBR NO. LBR JML. LBR

--	--	--

SKRIPSI



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S-1
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG

LT. Atap
+2950
4000
LT.7
+2540
4000
LT.6
+2140
4000
LT.5
+1740
4000
LT.4
+1340
4000
LT.3
+940
4000
LT.2
+540
4000
BASEMENT
-350

JUDUL SKRIPSI

STUDI ANALISA PERILAKU STRUKTUR ATAS
BERDASARKAN PERATURAN KETAHANAN GEMPA
SNI 1726-2012 DAN SNI 2726-2019 PADA GEDUNG
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN (FIK)
UNIVERSITAS NEGERI MALANG

KETERANGAN

DIPERIKSA

Pembimbing 1	Pembimbing 2
<u>Ir. Sudirman Inda, M.Sc.</u> NIP. Y. 101930004	<u>Ir. Estu Priyadani, MT</u> NIP. Y. 101940063

DIGAMBAR

OLEH

Michael Timbu Dana
17.21.021

NAMA GAMBAR	SKALA GAMBAR
-------------	--------------

PENULANGAN PORTAL	
-------------------	--

KERTAS	NO. GAMBAR	JML. GAMBAR
--------	------------	-------------

A3

