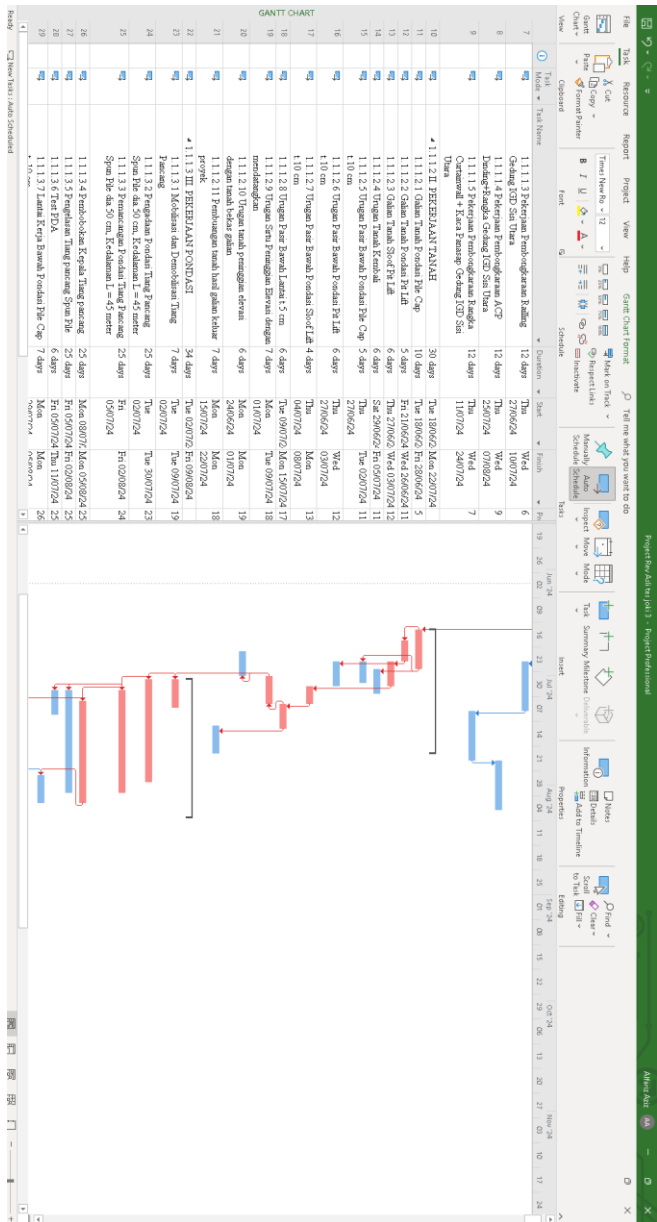
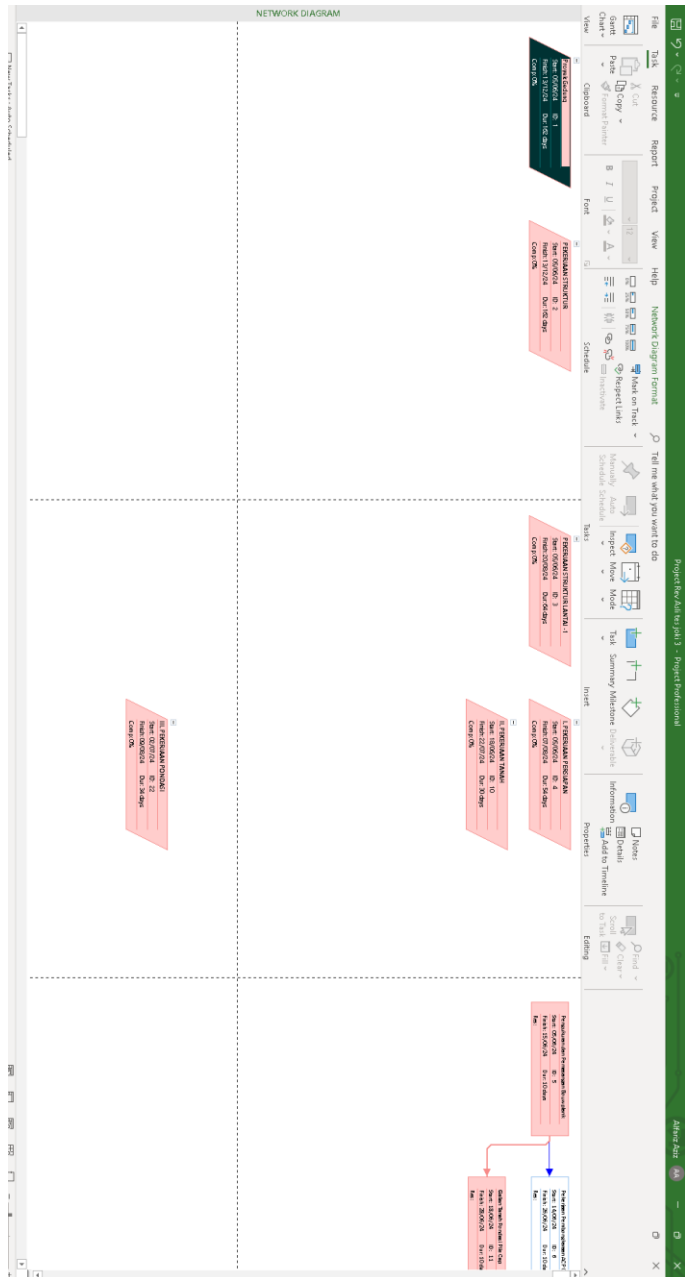


L. 2 Gambar Lintasan Kritis



L.3 Gambar Network Diagram



L. 4 Bukti Nilai Plagiarism

TUGAS AKHIR HALAMAN BARU

ORIGINALITY REPORT

14%	12%	4%	7%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Student Paper	3%
2	repository.untag-sby.ac.id Internet Source	2%
3	journal.universitaspahlawan.ac.id Internet Source	1%
4	jurnal.unublitar.ac.id Internet Source	1%
5	www.ojs.unr.ac.id Internet Source	1%
6	ejournal-polnam.ac.id Internet Source	<1%
7	ppid.trunojoyo.ac.id Internet Source	<1%
8	repository.umsu.ac.id Internet Source	<1%
9	repository.ub.ac.id	<1%

L. 5 Letter of Acceptance (LoA) Jurnal

Terbit online pada laman web jurnal : <https://jurnal.umvrutspahlawan.ac.id/index.php/jutin>

Jurnal Teknik Industri Terintegrasi (JUTIN)

Jl. Tuanku Tambusai No. 23 Bangkinang, Riau
| e-ISSN (Online) 2620-8582 |



LETTER OF ACCEPTANCE (LoA)

Nomor. 51443/JUTIN/TIN-FT/UPTT/XI/2025

Dewan penyunting Jurnal JUTIN telah menerima artikel,

Nama : Aris Fiatno, M.T
Jabatan : Editor in Chief Jurnal Teknik Industri Terintegrasi (JUTIN)
Inststitusi : Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
Terindeks : Google Scholar, Portal Garuda, Crossref, SINTA (Grade 5)

Dengan ini menerangkan bahwa artikel dengan judul :

Evaluasi Waktu dan Biaya Proyek Menggunakan Metode *Crashing* melalui Penambahan Jam Kerja pada Proyek Pembangunan Gedung Diagnostik Terpadu RSUD Sidoarjo

Nama : M. Alfariz Akbar Aziz¹, Masca Indra Triana¹, Mochammad Firmansyah¹
Asal Instansi : ⁽¹⁾ Program Studi Teknik Sipil, Universitas 17 Agustus 1945, Surabaya

Menyatakan bahwa artikel tersebut telah diproses sesuai Prosedur Penulisan dan akan publish pada **Jurnal Teknik Industri Terintegrasi (JUTIN)** Volume 8 Nomor 4 Tahun 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan harap dipergunakan dengan sebaik-baiknya.

Bangkinang, 10 November 2025

Yang membuat pernyataan


Aris Fiatno, M.T

L. 6 Lembar Bimbingan & Persetujuan Sidang Tugas Akhir



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

LEMBAR BIMBINGAN & PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING Periode Semester Gasal 2025/2026

Nama Mahasiswa	: M. Alfazir Akbar Aziz	
NIM	: 1431900108	
Alamat Rumah / Kost	: Green Park Regency Q-12A, Sidoarjo	
Nomor Telp/Hp/Whatsapp	: 087846068956	
Dosen Pembimbing 1	: Ir. Masca Indra Triana, ST., M.S.M., M.T	
Dosen Pembimbing 2	: Mochamad Firmansyah, S.T., M.T.	
Tanggal Kepesertaan Pembekalan Tugas Akhir	: Rabu, 20 Agustus 2025	
Nama dan Tanggal Publish Jurnal	Nama Jurnal/seminar : JUTIN / 55 Volume 8 Isu 4 2025 page 4480 - 4485	Paraf koordinator Jurnal
	Link Jurnal : WTP S : //journal.universitaspahawan.ac.id/index.php/jutin/issue Tanggal Publish Jurnal/Seminar :	<i>[Signature]</i>

Judul Tugas Akhir :

Doi : 10.31009/jutin.v8i4.51493

Prasuprat

EVALUASI WAKTU DAN BIAYA PROYEK MENGGUNAKAN METODE CRASHING MELALUI PENAMBAHAB JAM KERJA PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG DIAGNOSTIK TERPADU RSUD SIDOARJO

Dosen Pembimbing 1

(Ir. Masca Indra Triana, ST.,
M.S.M., M.T)

Dosen Pembimbing 2

(Mochamad Firmansyah, S.T.,
M.T.)

Persetujuan Koordinator TA

(Dr. Ir. Dika Ayu Safitri, ST., MT.,
PhD)

Keterangan :

1. Bimbingan WAJIB dilakukan minimal 2 minggu sekali
2. Mahasiswa WAJIB sudah melakukan publikasi jurnal / seminar nasional / internasional yang terakreditasi
3. Segala bentuk pelanggaran dapat dikenakan sanksi dari Program Studi Teknik Sipil Untag Surabaya

Mengetahui,

Ka. Program Studi Teknik Sipil

(Ir. Michella Beatrix, ST., MT.)



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Minggu	No	Tanggal	Uraian Perbaikan / Konsultasi	Paraf Dosen Pembimbing
Ke - 1 dan 2 Perkuliahan				
Ke - 3 dan 4 Perkuliahan		17/3 ²⁵	Sempro 1	
Ke - 5 dan 6 Perkuliahan		23/4 ²⁵		
Ke - 7 dan 8 Perkuliahan		7/5 ²⁵		



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Minggu	No	Tanggal	Uraian Perbaikan / Konsultasi	Paraf Dosen Pembimbing
Ke - 9 dan 10 Perkuliahan		12/5 25		
Ke - 11 dan 12 Perkuliahan		21/5 25		
Ke - 13 dan 14 Perkuliahan		28/5 25		
		2/7 25		
Ke - 15 Perkuliahan		9/7 25	Benahi tulisan 1.	

L. 7 Lembar Revisi Sidang Tugas Akhir



Lampiran 3

PROGRAM STUDI SI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

Jl. Semolowaru No. 45, Surabaya 60118
Homepage : www.sipil.untag-sby.ac.id Email : sipil@untag-sby.ac.id

PERINTAH REVISI SIDANG TUGAS AKHIR
TAHUN AKADEMIK GASAL 2025/2026

Yang bertandatangan di bawah ini, Dosen Penguji Sidang Tugas Akhir (TA) pada tanggal **Senin, 27 Oktober 2025** dari Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil :

Nama Mahasiswa : M. Alfariz Akbar

NBI/NIM : 1431900108

Judul : **Evaluasi Waktu dan Biaya Proyek Menggunakan Metode Crashing melalui Penambahan Jam Kerja pada Proyek Pembangunan Gedung Diagnostik Terpadu RSUD Sidoarjo**

Memerintahkan untuk memperbaiki dokumen Tugas Akhir (TA) Sebagai berikut :

No	URAIAN PERBAIKAN	PARAF DOSEN (setelah perbaikan)
1.	<i>Bentahi kesimpulan</i>	
1	<i>syarat kurungan yadsum.</i>	

Dari Sidang Tugas Akhir yang telah dilakukan maka mahasiswa dinyatakan:

- : Lulus tanpa perbaikan
 : Lulus dengan perbaikan
 : Dilakukan Sidang TA ulang

(Dosen Penguji dapat memberikan tanda centang (√) pada kotak yang tersedia)

Surabaya, 27 Oktober 2025
Penguji,

(Ir. Masca Indra Triana, S.T.,
M.S.M., M.T.)



**PROGRAM STUDI SI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

Lampiran 3

Jl. Semolowaru No. 45, Surabaya 60118
Homepage : www.sipil.untag-sby.ac.id Email : sipil@untag-sby.ac.id

**PERINTAH REVISI SIDANG TUGAS AKHIR
TAHUN AKADEMIK GASAL 2025/2026**


Yang bertandatangan di bawah ini, Dosen Penguji Sidang Tugas Akhir (TA) pada tanggal **Senin, 27 Oktober 2025** dari Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil :

Nama Mahasiswa : M. Alfariz Akbar

NBI/NIM : 1431900108

Judul : Evaluasi Waktu dan Biaya Proyek Menggunakan Metode Crashing melalui Penambahan Jam Kerja pada Proyek Pembangunan Gedung Diagnostik Terpadu RSUD Sidoarjo

Memerintahkan untuk memperbaiki dokumen Tugas Akhir (TA) Sebagai berikut :

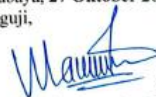
No	URAIAN PERBAIKAN	PARAF DOSEN (setelah perbaikan)
1.	Sistematika penulisan : - Gambar. - tulisan berbahasa Inggris - Halaman.	
2.	Tabel. Htm pekerjaan & Durasi pekerjaan tidak sinkron.	
3.	Rumus Crash Duration bagaimana?	
4.	Kepastian Bayar bagaimana?	
5.	Cek hitungan!	
6.	Tabel = diperjelas!	
7.	Rumus an bul II tidak ada! → Crash Duration, Kepastian, dll.	
8.	Kesimpulan tabel awal rumusan	

Dari Sidang Tugas Akhir yang telah dilakukan maka mahasiswa dinyatakan:

- : Lulus tanpa perbaikan
- : Lulus dengan perbaikan
- : Dilakukan Sidang TA ulang

(Dosen Penguji dapat memberikan tanda centang (√) pada kotak yang tersedia)

Surabaya, 27 Oktober 2025
Penguji,



(Ir. Michella Beatrix, S.T., M.T.)



PROGRAM STUDI SI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

Lampiran 3

Jl. Semolowaru No. 45, Surabaya 60118
Homepage : www.sipil.untag-sby.ac.id Email : sipil@untag-sby.ac.id

PERINTAH REVISI SIDANG TUGAS AKHIR
TAHUN AKADEMIK GASAL 2025/2026

Yang bertandatangan di bawah ini, Dosen Penguji Sidang Tugas Akhir (TA) pada tanggal **Senin, 27 Oktober 2025** dari Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil :

Nama Mahasiswa : M. Alfariz Akbar

NBI/NIM : 1431900108

Judul : Evaluasi Waktu dan Biaya Proyek Menggunakan Metode Crashing melalui Penambahan Jam Kerja pada Proyek Pembangunan Gedung Diagnostik Terpadu RSUD Sidoarjo

Memerintahkan untuk memperbaiki dokumen Tugas Akhir (TA) Sebagai berikut :

No	URAIAN PERBAIKAN	PARAF DOSEN (setelah perbaikan)
1.	abstrak ?	 14 / 11 2025
2.	kesimpulan peniker menyawab. rumusan	
3.	Gambar / tabel disebutkan dlm kalimat.	
4.	Lampiran ms project. cekonc A3.	

Dari Sidang Tugas Akhir yang telah dilakukan maka mahasiswa dinyatakan:

- : Lulus tanpa perbaikan
 : Lulus dengan perbaikan
 : Dilakukan Sidang TA ulang

(Dosen Penguji dapat memberikan tanda centang (√) pada kotak yang tersedia)

Surabaya, 27 Oktober 2025
Penguji,

(Mochamad Firmansyah, ST., MT.)

L. 8 Syarat Rekomendasi Cetak Buku Tugas Akhir



Program Studi S1 Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Kampus : Jl. Semolowaru No. 45 Surabaya 60118
Homepage : www.sipil.untag-sby.ac.id E-mail : sipil@untag-sby.ac.id

FORM SYARAT REKOMENDASI CETAK BUKU TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA


Nama lengkap	: M. Alfariq Akbar Aziz
NBI	: 1431900108

1. Membawa bukti penyelesaian revisi Tugas Akhir yang sudah ditanda tangani oleh masing-masing dosen penguji → Prodi
2. Membawa bukti bimbingan Proposal Tugas Akhir dan Persetujuan mengikuti Seminar Proposal dan Sidang Tugas Akhir (Asli)
3. Membawa bukti publikasi jurnal yang sudah terbit / sertifikat seminar yang telah diikuti mahasiswa
4. Pastikan susunan Bab pada Tugas Akhir tersusun sebagai berikut (Klip Hitam)



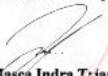

No	Bab Tugas Akhir	Nama File	Keterangan	Checklist	Ket
1	Halaman Cover/ Sampul Bahasa Indonesia	NIM_Cover_id	Word, pdf	✓	
2	Halaman Cover/ Sampul Bahasa Inggris	NIM_Cover_eng	Word, Pdf	✓	
3	Halaman Pengesahan Scan (lengkap ttd)	NIM_Approval_Sheet	Pdf	✓	
4	Surat Pernyataan Orisinalitas	NIM_Originalitas_Letter	Pdf (materai)	✓	
5	Kata Pengantar	NIM_Preface	Word, Pdf	✓	
6	Abstrak Bahasa Indonesia	NIM_Abstract_id	Word, Pdf	✓	
7	Abstrak Bahasa Inggris	NIM_Abstract_eng	Word, Pdf	✓	
8	Daftar Isi	NIM_Table_of_content	Word, Pdf	✓	
9	Daftar Gambar	NIM_List_of_Figures	Word, Pdf	✓	
10	Daftar Tabel	NIM_List_of_Table	Word, Pdf	✓	
11	Isi Tugas Akhir BAB I	NIM_BAB I	Word, Pdf	✓	
12	Isi Tugas Akhir BAB II	NIM_BAB II	Word, Pdf	✓	
13	Isi Tugas Akhir BAB III	NIM_BAB III	Word, Pdf	✓	
14	Isi Tugas Akhir BAB IV	NIM_BAB IV	Word, Pdf	✓	
15	Kesimpulan	NIM_Conclusion	Word, Pdf	✓	
16	Daftar Pustaka	NIM_Bibliography	Word, Pdf	✓	
17	Biodata Penulis	NIM_Author	Word, Pdf	✓	
18	Lampiran	NIM_Attachment	Word, Pdf	✓	

5. Semua kelengkapan dibawa secara *hardfile* dan *softfile*
6. Setelah *hardfile* sudah sesuai dengan susunan, mahasiswa bisa mengunggah *Softfile* pada link berikut ini: <https://bit.ly/syaratcetakbukuTA-GSL2526>
7. Surat rekomendasi cetak didapatkan setelah semua syarat cetak Buku terpenuhi. Silahkan tukarkan lembar form ini dengan surat rekomendasi cetak buku di Prodi Teknik Sipil

Surabaya, 18 Desember 2025
Koor. Tugas Akhir Prodi Teknik Sipil,


Dr. Ir. Dika Ayu Safitri, ST., MT., Ph.D
NPP. 20430.15.0655

L. 9 Surat Rekomendasi Cetak Buku Tugas Akhir

	<p>PROGRAM STUDI SI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA Jl. Semolowaru No. 45, Surabaya 60118 Homepage : www.sipil.untag-sby.ac.id Email : sipil@untag-sby.ac.id</p>
<p align="center">SURAT REKOMENDASI CETAK BUKU TUGAS AKHIR</p>	
<p>Berdasarkan hasil Sidang Tugas Akhir semester Gasal 2025/2026 pada hari ini Senin, Tanggal 27 Oktober 2025 yang tercantum di bawah ini :</p>	
<p>Nama Mahasiswa : M. Alfariz Akbar Aziz NBI/NIM : 1431900108 Judul Tugas Akhir : Evaluasi Waktu dan Biaya Proyek Menggunakan Metode Crashing melalui Penambahan Jam Kerja pada Proyek Pembangunan Gedung Diagnostik Terpadu Sidoarjo</p>	
<p>Dosen Pembimbing Tugas Akhir : 1. Ir. Masca Indra Triana, S.T., M.T., M.S.M. 2. Mochammad Firmansyah, ST., MT</p>	
<p>Telah melaksanakan Sidang Tugas Akhir yang telah diselenggarakan pada : Hari / Tanggal : Senin, 27 Oktober 2025 dan telah menyelesaikan perbaikan/revisi tugas akhir dengan menyerahkan bukti perbaikan revisi di kantor Program Studi Teknik Sipil Untag Surabaya pada : Hari / Tanggal : Selasa, 23 Desember 2025 </p>	
<p>Sehingga mahasiswa dapat melanjutkan proses Cetak Buku Tugas Akhir untuk syarat kelengkapan Yudisium.</p>	
<p align="center">Surabaya, 23 Desember 2025 Menyetujui,</p>	
<p>Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir Prodi Teknik Sipil Untag Surabaya  Digitally signed by Masca Indra Date: 2025.12.24 11:04:33 +0700 <u>Ir. Masca Indra Triana, S.T., M.T., M.S.M.</u> (NPP. 20430.23.0886)</p>	<p>Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir Prodi Teknik Sipil Untag Surabaya  <u>Mochammad Firmansyah, ST., MT</u> (NPP. 20430.24.0894)</p>
<p align="center">Koordinator Tugas Akhir Prodi Teknik Sipil Untag Surabaya <u>Dr. Ir. Dika Ayu Safitri, ST., MT., Ph.D</u> (NPP. 20430.15.0655)</p>	



**PROGRAM STUDI SI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

Jl. Semolowaru No. 45, Surabaya 60118

Homepage : www.sipil.untag-sby.ac.id


Email : sipil@untag-sby.ac.id

**SURAT REKOMENDASI
CETAK BUKU TUGAS AKHIR**

Berdasarkan hasil Sidang Tugas Akhir semester Gasal 2025/2026 pada hari ini Senin,
Tanggal 27 Oktober 2025 yang tercantum di bawah ini :

Nama Mahasiswa : M. Alfariq Akbar Aziz
NBI/NIM : 1431900108
Judul Tugas Akhir : **Evaluasi Waktu dan Biaya Proyek Menggunakan
Metode Crashing melalui Penambahan Jam Kerja pada Proyek Pembangunan
Gedung Diagnostik Terpadu Sidoarjo**

Dosen Pembimbing Tugas Akhir : 1. Ir. Masca Indra Triana, S.T., M.T., M.S.M.
2. Mochammad Firmansyah, ST., MT


Telah melaksanakan Sidang Tugas Akhir yang telah diselenggarakan pada :
Hari / Tanggal : Senin, 27 Oktober 2025
dan telah menyelesaikan perbaikan/revisi tugas akhir dengan menyerahkan bukti
perbaikan revisi di kantor Program Studi Teknik Sipil Untag Surabaya pada :
Hari / Tanggal : Selasa, 23 Desember 2025 


Sehingga mahasiswa dapat melanjutkan proses **Cetak Buku Tugas Akhir** untuk syarat
kelengkapan Yudisium.

Surabaya, 23 Desember 2025
Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir
Prodi Teknik Sipil Untag Surabaya

Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir
Prodi Teknik Sipil Untag Surabaya

 **Ir. Masca Indra Triana, S.T., M.T., M.S.M.**
(NPP. 20430.23.0886)

 **Mochammad Firmansyah, ST., MT**
(NPP. 20430.24.0894)

Koordinator Tugas Akhir
Prodi Teknik Sipil Untag Surabaya


Dr. Ir. Dika Ayu Santri, ST., MT., Ph.D
(NPP. 20430.15.0655)