



**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

Nama : M. Zaid Sahlan Shaufi
NIM : 1812037
Program Studi : Teknik Elektro S-1
Peminatan : Teknik Energi Listrik
Masa Bimbingan : 2022-2023
Judul Skripsi : Analisis Dan Pemodelan Perlindungan Gardu
Induk 150 KV Wonosari Dari Sambaran Petir
Langsung

Diperlihatkan dihadapan Majelis Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu
(S-1) pada:

Hari : Jumat
Tanggal : 10 Februari 2023
Nilai : 84

Panitia Ujian Skripsi

Majelis Ketua Penguji

Dr. Eng. I Komang Somawirata, ST., MT.
NIP. P. 1030100361

Sekretaris Majelis Penguji

Sotyhadi, ST., MT.
NIP. Y. 1039700309

Anggota Penguji

Dosen Penguji I

Dr. Ir. Widodo Pudji Muljanto, MT
NIP. Y. 1028700171

Dosen Penguji II

Ir. Ni Putu Agustini, MT.
NIP. Y. 1030100371



LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN SKRIPSI

Nama : M. Zaid Sahlan Shaufi
NIM : 1812037
Program Studi : Teknik Elektro S-1
Peminatan : Teknik Energi Listrik
Masa Bimbingan : 2022-2023
Judul Skripsi : Analisis Dan Pemodelan Perlindungan Gardu Induk 150 KV Wonosari Dari Sambaran Petir Langsung.

Tanggal	Uraian	Paraf
Penguji II (10-02-2023)		

Disetujui

Dosen Penguji II

Ir. Ni Putu Agustini, MT.
NIP. Y. 1030100371

Mengetahui

Dosen Pembimbing I

Prof. Dr. Eng. Ir. I Made Wartana, MT
NIP. 19610503 199202 1 001

Dosen Pembimbing II

Dr. Irrine Budi Sulistiawati, ST., MT.
NIP. 19770615 200501 2 002



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting). Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN SKRIPSI

Nama : M. Zaid Sahlan Shaufi
NIM : 1812037
Program Studi : Teknik Elektro S-1
Peminatan : Teknik Energi Listrik
Masa Bimbingan : 2022-2023
Judul Skripsi : Analisis Dan Pemodelan Perlindungan Gardu Induk 150 KV Wonosari Dari Sambaran Petir Langsung.

Tanggal	Uraian	Paraf
Pengujian I (10-02-2023)	Peninjauan Ulang Terkait Penyebutan Wonosari-Pedan	

Disetujui

Dosen Pengujian I

Dr. Ir. Widodo Pudji Muljanto, MT.

NIP. Y. 1028700171

Mengetahui

Dosen Pembimbing I

Prof. Dr. Eng. Ir. I Made Wartana, MT

NIP. 19610503 199202 1 001

Dosen Pembimbing II

Dr. Irrine Budi Sulistiawati, ST., MT.

NIP. 19770615 200501 2 002





PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

MONITORING BIMBINGAN SKRIPSI
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Nama : M. Zaid Sahlan Shaufi
NIM : 1812037
Nama Pembimbing : Prof. Dr. Eng. Ir. I Made Wartana, MT
Judul Skripsi : Analisis Dan Pemodelan Perlindungan Gardu Induk 150 KV Wonosari Dari Sambaran Petir Langsung.

No	Hari, Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
1	Sabtu, 9 April 2022	Pengajuan Judul Proposal	
2	Selasa, 12 April 2022	Pengajuan Makalah Seminar Progres Proposal	
3	Senin, 18 Juli 2022	Perbaikan Latar Belakang, Tujuan dan Rumusan Masalah	
4	Rabu, 3 Agustus 2022	Perbaikan Tata Tulis dan Pelajari Metode	
5	Jumat, 5 Agustus 2022	Perbaikan Keseluruhan Flowchart	
6	Senin, 8 Agustus 2022	Menambahkan Data Sekunder	
7	Rabu, 10 Agustus 2022	ACC Mengikuti Seminar Hasil Proposal	
8	Kamis, 5 Januari 2023	Pengajuan Draft Buku Skripsi	
9	Senin, 9 Januari 2023	Perbaikan Tata Tulis, Daftar Isi, Perbaikan Flowchart Keseluruhan	



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

10	Jumat, 13 Januari 2023	Perbaiki Hasil Desain Sesuai Teori, Perbaiki Penulisan Persamaan, Perbaiki Flowchart Keseluruhan.	<i>af</i>
12	Senin, 16 Januari 2023	Perbaiki Hasil Desain Sesuai Teori, Perbaiki Flowchart Keseluruhan, Penjelasan Hasil Desain	<i>af</i>
13	Rabu, 01 Februari 2023	Perbaiki Hasil Desain, Perbaiki Flowchart Keseluruhan, Penambahan Sub Flowchart	<i>af</i>
14	Senin, 6 Februari 2023	Perbaiki Tata Tulis, Perbaiki Abstrak, Perbaiki Kesimpulan Dan Saran	<i>af</i>
15	Kamis, 9 Februari 2023	ACC Pengajuan Draft Buku Skripsi Sidang Komprehensif.	<i>af</i>

Malang,.....Maret 2023

Dosen Pembimbing I

Prof. Dr. Eng. Ir. I Made Wartana, MT

NIP. 19610503 1990202 1 001



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

MONITORING BIMBINGAN SKRIPSI
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Nama : M. Zaid Sahlan Shaufi
NIM : 1812037
Nama Pembimbing : Dr. Irrine Budi Sulistiawati, ST., MT.
Judul Skripsi : Analisis Dan Pemodelan Perlindungan Gardu Induk 150 KV Wonosari Dari Sambaran Petir Langsung.

No	Hari, Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
1	Kamis, 24 Maret 2022	Pengajuan Makalah Proposal	
2	Senin, 3 Mei 2022	Pengajuan Makalah Seminar Progres Proposal	
3	Selasa, 12 Juli 2022	Perbaikan Latar Belakang, Perbanyak Jurnal Rujukan	
4	Senin, 18 Juli 2022	Bimbingan PPT Seminar Hasil Proposal	
5	Kamis, 5 Januari 2023	Perbaikan Latar Belakang Buku Skripsi	
6	Rabu, 11 Januari 2023	Perbaikan Bab II Buku Skripsi	
7	Selasa, 17 Januari 2023	Perbaikan Tata Tulis Bab II, Daftar Isi, Perbaikan Gambar,	
8	Rabu, 18 Januari 2023	Perbaikan Tata Tulis Bab II dan Bab III Buku Skripsi, Perbaikan Gambar, Daftar Isi	



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK**

PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

9	Jumat, 20 Januari 2023	Perbaikan Bab III Buku Skripsi, Cara Membuat Desain Menggunakan AutoCad	
10	Jumat, 27 Februari 2023	Perbaikan Bab I, Algoritma Flowchart	
11	Senin, 06 Februari 2023	Diizinkan Untuk Sidang Komprehensif	

Malang,.....Maret 2023

Dosen Pembimbing II

Dr. Irrine Budi Sulistiawati, ST., MT.

NIP. 19770615 200501 2 002





PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Nomor Surat : ITN-236/EL-FTI/2022

18 Oktober 2022

Lampiran : -

Perihal : BIMBINGAN SKRIPSI (4 SKS)

Kepada : Yth. Prof. Dr. Eng. Ir. I Made Wartana, MT.

Dosen Teknik Elektro S-1

ITN MALANG

Dengan Hormat,

Sesuai dengan persetujuan dan koordinasi pelaksanaan Skripsi Capstone Design, maka kami mohon kesediaan Bapak/Ibu Dosen sebagai Dosen Pembimbing 1 untuk mahasiswa:

Nama : M. Zaid Sahlan Shaufi

NIM : 1812037

Fakultas : **Teknologi Industri**

Program Studi : **Teknik Elektro S-1**

Peminatan : T. Energi Listrik S1

Maka dengan ini pembimbingan tersebut kami serahkan sepenuhnya kepada Bapak/Ibu selama masa waktu :

“Semester Ganjil Tahun Akademik 2022/2023”

Demikian atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih



Jengetahui
Kepala Program Studi Teknik Elektro S-1

Dr. Ir. Ikonang Somawirata, ST, MT.
STRATA NIP. P. 1030100361



PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Nomor Surat : ITN-236/EL-FTI/2022
Lampiran : -
Perihal : BIMBINGAN SKRIPSI (4 SKS)

18 Oktober 2022

Kepada : Yth. Dr. Irrine Budi Sulistiawati, ST, MT
Dosen Teknik Elektro S-1
ITN MALANG

Dengan Hormat,

Sesuai dengan persetujuan dan koordinasi pelaksanaan Skripsi Capstone Design, maka kami mohon kesediaan Bapak/Ibu Dosen sebagai Dosen Pembimbing 2 untuk mahasiswa mahasiswa:

Nama : M. Zaid Sahlan Shaufi
NIM : 1812037
Fakultas : **Teknologi Industri**
Program Studi : **Teknik Elektro S-1**
Peminatan : T. Energi Listrik S1

Maka dengan ini pembimbingan tersebut kami serahkan sepenuhnya kepada Bapak/Ibu selama masa waktu :

“Semester Ganjil Tahun Akademik 2022/2023”

Demikian atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih

Mengetahui
Ketua Program Studi Teknik Elektro S-1

Dr. Eng. I Komang Somawirata, ST, MT.
STRATA - I NIP. P. 1030100361

ANALISIS DAN PEMODELAN PERLINDUNGAN GARDU INDUK 150 KV WONOSARI DARI SAMBARAN PETIR LANGSUNG

ORIGINALITY REPORT

12%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.its.ac.id

Internet Source

7%

2

ejournal.ft-undar.ac.id

Internet Source

3%

3

ejurnal.its.ac.id

Internet Source

2%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography Off