# PEMILIHAN *RATING FUSELINK* SEBAGAI PENGAMAN *TAPPING* 1 PHASA DALAM KOORDINASI PROTEKSI ANTAR FUSE DI ZONE-1 PENYULANG PKN-01

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Diajukan kepada Universitas Islam Sultan Agung ( Unissula ) Semarang guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar S1 Pada Prodi Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung Semarang**


**Oleh:**

**GURUH BINTAMA**

**06 209 1064**


**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**

**2017**

# PEMILIHAN *RATING FUSELINK* SEBAGAI PENGAMAN *TAPPING* 1 PHASA DALAM KOORDINASI PROTEKSI ANTAR FUSE DI ZONE-1 PENYULANG PKN-01

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Diajukan kepada Universitas Islam Sultan Agung ( Unissula ) Semarang guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar S1 Pada Prodi Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung Semarang**


**Oleh:**

**GURUH BINTAMA**

**06 209 1064**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**


**2017**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Laporan Tugas Akhir dengan Judul " Pemilihan rating fuselink sebagai pengaman tapping 1 phasa dalam koordinasi proteksi antar fuse di zone-1 penyulang PKN-01" ini disusun oleh :

Nama : Guruh Bintama

NIM : 06 209 1064

Program Studi : Tehnik Elektro

Judul Tugas Akhir : Pemilihan rating fuselink sebagai pengaman tapping 1 phasa dalam koordinasi proteksi antar fuse di zone-1 penyulang PKN-01

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian. Dan apabila dikemudian hari ternyata terbuktibahwa judul dan tugas akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis.

Semarang, 28 April 2016

Yang Menyatakan

METERAI TEMPEL 3276DAEF472444247 6000 ENAM RIBU RUPIAH

Guruh Bintama

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

| | |
|---|---|
| Nama | : Guruh Bintama |
| NIM | : 06 209 1064 |
| Program Studi | : Tehnik Elektro |
| Alamat Asal | : Dracik kembang RT.4 RW.1 No.52 Batang - Jateng |
| No. HP / Email | : 085741189400 / guruhbintama123@gmail.com |

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir/ Sripsi/ Tesis/Disertasi

Dengan judul :

PEMILIHAN RATING FUSELINK SEBAGAIN PENGAMAN TAPPING 1 PHASA DALAM KOORDINASI PROTEKSI ANTAR FUSE DI ZONE-1 PENYULANG PKN-01.

Dan menyetujui menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung Semarang serta memberikan hak bebas royalti Non-ekslusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikanya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilih hak cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran hak cipta / Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan universitas islam sultan agung.

Semarang, 11 April 2017

Yang Menyatakan

METERAI TEMPEL 965BDAEF472444203 6000 ENAM RIBU RUPIAH

Guruh Bintama

## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan Judul " Pemilihan rating fuselink sebagai pengaman tapping 1 phasa dalam koordinasi proteksi antar fuse di zone-1 penyulang PKN-01" ini disusun oleh :

| | |
|---|---|
| Nama | : Guruh Bintama |
| NIM | : 06 209 1064 |
| Program Studi | : Tehnik Elektro |

Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada :

Hari : 28 April 2016

Tanggal : .....

| Pembimbing I | Pembimbing II |
|---|---|
| Ir. H. Sukarno Budi Utomo, MT | Dedi Nugroho, ST. MT |

Mengetahui,

Ka. Program Studi Tehnik Elektro

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNISSULA

M. Khosyi'in, ST,MT.

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan Judul "Pemilihan rating fuselink sebagai pengaman tapping 1 phasa dalam koordinasi proteksi antar fuse di zone-1 penyulang PKN-01" ini dipertahankan di depan penguji siding Tugas Akhir pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 29 maret 2017.

| Tim Penguji | Tanda Tangan |
|---|---|
| Ir. Ida Widihastuti, M.T<br>Ketua | ..... |
| Ir. H. Budi Sukoco, M.T..<br>Anggota I | ..... |
| Ir. Agus Adhi Nugroho, M.T..<br>Anggota II | ..... |

## MOTTO dan PERSEMBAHAN

**MOTTO**

Allah mengangkat derajat orang-orangyang beriman diantara kamu dan orang-orang yang berilmu.

*( QS. Mujadillah : 11 )*

**PERSEMBAHAN**

1. Orangtua dan Keluarga Penulis
2. Bapak/ Ibu dosen Unissula Semarang
3. Keluarga besar PT. PLN (Persero) Area Pekalongan
4. Teman-temanku satu kelas dan satu angkatan, serta adik kelas penulis
5. Para pembaca karya tulis penulis

# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan TA yang berjudul **" *Pemilihan rating fuselink sebagai pengaman tapping 1 phasa dalam koordinasi proteksi antar fuse di zone-1 penyulang PKN-01*"** sebagai Tugas Akhir penulis guna memperoleh gelar Sarjana 1 di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Selama menjalani pembelajaran, banyak sekali bimbingan dan bantuan yang diberikan kepada penulis. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapakan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang selalu memberikan rahmat, ridho serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Telaahan Staf ini.
2. Nabi Muhammad SAW yang selalu memberikan safa`at kepada penulis.
3. Kedua orang tua dan keluarga besar serta orang-orang tercinta.
4. Bapak Ir. Kris Cahyono sebagai Manajer PT. PLN (Persero) Area Pekalongan.
5. Bapak Kun Haryanto sebagai Manajer PT. PLN (Persero) Rayon Pekalongan.
6. Bapak Kikin selaku SPV teknik Rayon Pekalongan Kota.
7. Bapak Prariarga Maolana sebagai pembimbing di lapangan.
8. Bapak Dedi Nugroho, ST.MT dan Bapak Ir. Sukarno Budi Utomo,MT sebagai Dosen Pembimbing.
9. Seluruh Staf Bagian Teknik & RPG PT. PLN (Persero) Rayon Pekalongan Kota.
10. Seluruh Staf Bagian Jaringan PT. PLN (Persero) Area Pekalongan.
11. Seluruh karyawan / karyawati PT. PLN (Persero) Area Pekalongan & Rayon Pekalongan Kota .
12. Seluruh Staf Bagian Logistic PT. PLN (Persero) Area Pekalongan.

13. Kepada Pak Rajiman, Mas Maulana, Nurkolis, Rodikun,Tunggul, Fajrin, pa'at, Amat , Hengky, sibik, Ragil, dan Semua pihak yang sudah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Segala kritik dan saran sangat penulis harapkan untuk penyempurnaan Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi para pembaca.

Pekalongan, 15 Februari 2015

Penulis

Guruh Bintama