

**ANALISIS REPOSISI FUSE CUT OUT PADA
JARINGAN TEGANGAN MENENGAH 20 KV
PENYULANG KDS03 DI PT PLN (PERSERO) RAYON
KUDUS KOTA**

LAPORAN TUGAS AKHIR



OLEH

BAYU MAHENDRA

06.209.1087

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2017

**ANALISIS REPOSISI FUSE CUT OUT PADA
JARINGAN TEGANGAN MENENGAH 20 KV
PENYULANG KDS03 DI PT PLN (PERSERO) RAYON
KUDUS KOTA**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Pada Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



OLEH

BAYU MAHENDRA

06.209.1087

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan Judul “Analisis Reposisi Fuse Cut Out Pada Jaringan Tegangan Menengah 20 kV Penyulang KDS03 Di PT PLN (persero) Rayon Kudus Kota” ini disusun oleh :

Nama : Bayu Mahendra

NIM : 062091087

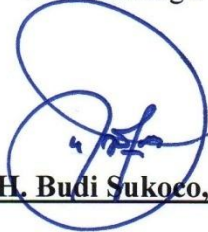
Program Studi : Teknik Elektro

Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada :

Hari :

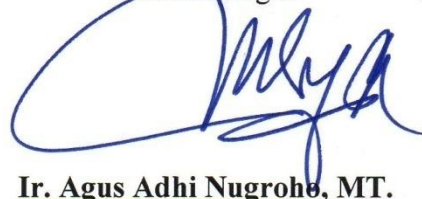
Tanggal :

Pembimbing I



Ir. H. Budi Sukoco, MT.

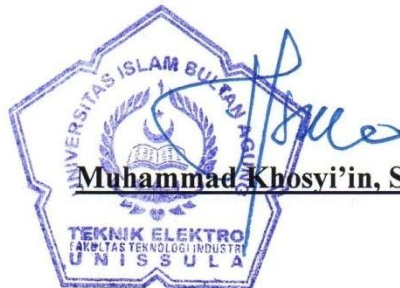
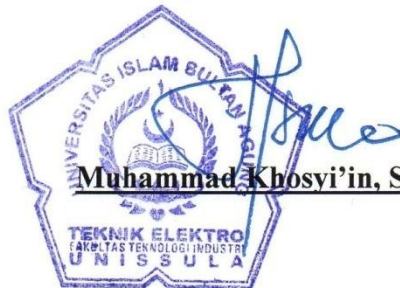
Pembimbing II



Ir. Agus Adhi Nugroho, MT.

Mengetahui

Ka. Program Studi Teknik Elektro



Muhammad Khosyi'in, ST, MT.

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan Judul “**Analisis Reposisi Fuse Cut Out Pada Jaringan Tegangan Menengah 20 kV Penyulang KDS03 Di PT PLN (persero) Rayon Kudus Kota**” ini telah dipertahankan di depan Penguji Sidang Tugas Akhir pada :

Hari :

Tanggal :

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ir. H. Sukarno Budi U, M.T.
Ketua



DR. Hj. Sri Arttini Dwi P., M.Si.
Anggota 1



Jenny Putri Hapsari, S.T.MT.
Anggota 2



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bayu Mahendra

NIM : 062091087

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul :

”Analisis Reposisi Fuse Cut Out pada Jaringan Tegangan Menengah 20 kV Penyulang KDS03 di PT. PLN (persero) Rayon Kudus Kota”

Adalah benar hasil karya saya dan dengan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, 21 Agustus 2017



Bayu Mahendra

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bayu Mahendra

NIM : 062091087

Program Studi : Teknik Elektro

Fakultas : Teknologi Industri

Alamat Asal : Jl. Sentot Prawirodirjo Gang Pragola Pati RT 10 / RW 04
Desa Getas Pejaten, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus.

No. HP / Email : 085325477333 / mahendraokta21@gmail.com

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi* dengan judul :

”Analisis Reposisi Fuse Cut Out pada Jaringan Tegangan Menengah 20 kV Penyulang KDS03 di PT. PLN (persero) Rayon Kudus Kota”

Dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikeloka dalam pangkalan data, dan dipublikasikanya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik 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 pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, 21 Agustus 2017

Yang Menyatakan



Bayu Mahendra
Bayu Mahendra

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. (Q.S Al-Insyirah 6-7)

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.

(Q.S. Al Mujadilah 11)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Karya sederhana ini ku persembahkan untuk:

- Ibu dan Bapakku, yang telah mendukungku, memberiku motivasi dalam segala hal serta memberikan kasih sayang yang teramat besar yang tak mungkin bisa ku balas dengan apapun. Tugas Akhir ini sebagai bukti dari janji yang pernah aku ucapkan saat meminta ijin dan kerelaan Ibu Bapak saat itu.
- Istri dan anakku, terimakasih telah bersabar, selalu memberiku motivasi dan senantiasa menyayangiku.
- Deni, Eko, Yogi dan Mbak Ria yang telah memberiku semangat dan bantuan selama ini.
- Anak-anak PLN kelas karyawan teknik elektro unissula, ayo kawan kita wisuda bareng seperti semangat kita di awal kuliah.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya bagi penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan proses penyusunan tugas akhir yang merupakan salah satu prasyarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari adanya kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segenap kerendahan hati pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut.

1. Ibu Dr. Hj Sri Arttini, DP. MSI. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri UNISSULA, yang telah mengesahkan tugas akhir ini.
2. Bapak Muhammad Khosyiin, ST, MT selaku Ketua Jurusan Program Studi Teknik Elektro yang telah memberikan izin dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. H. Budi Sukoco, M.T. selaku pembimbing I dan Bapak Ir. Agus Adhi Nugroho, M.T. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pemikirannya dalam membimbing penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Semua dosen Jurusan Teknik Elektro UNISSULA, terima kasih atas semua jasa Bapak dan Ibu dosen.
5. Bapak Sunoto selaku Manager PT. PLN (persero) Rayon Kudus Kota yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
6. Seluruh Pegawai dan Karyawan Teknik PT. PLN (persero) Rayon Kudus Kota yang dengan semangat membantu proses penelitian ini.
7. Semua pihak yang tidak mungkin saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan kontribusinya dalam membantu pelaksanaan penelitian ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amalan yang akan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Di akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak.

Semarang, Juli 2017

Penulis