

**ANALISIS KOORDINASI RELAI ARUS LEBIH DAN RELAI
GANGGUAN TANAH PADA JARINGAN DISTRIBUSI 20 KV DI
PENYULANG GUNUNG DUKUH**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Elektro pada Program Studi S1 Teknik Elektro.



Oleh:

Mohamad Farid Sadak

1304420

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK ELEKTRO
DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2017

Analisis Koordinasi Relai Arus Lebih dan Relai Gangguan Tanah pada Jaringan Distribusi 20 KV di Penyulang Gunung Dukuh

Oleh
Mohamad Farid Sadak

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Fakultas Pendidikan Teknologi
dan Kejuruan

© Mohamad Farid Sadak 2018
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2018

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari
penulis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

MOHAMAD FARID SADAQ

NIM. E.5051.1304420

**ANALISIS KOORDINASI RELAI ARUS LEBIH DAN RELAI
GANGGUAN TANAH PADA JARINGAN DISTRIBUSI 20 KV DI
PENYULANG GUNUNG DUKUH**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Bambang Trisno, MSIE

NIP. 19610309 198610 1 001

Pembimbing II



Dr. Hasbullah, M.T.

NIP. 19740716 200112 1 003

Mengetahui

Ketua Departemen Pendidikan Teknik Elektro



Prof. Dr. Hj. Budi Mulvanti, M.Si

NIP. 19630109 199402 2 001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Koordinasi Relai Arus Lebih dan Relai Gangguan Tanah pada Jaringan Distribusi 20 KV di Penyulang Gunung Dukuh” ini beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Desember 2017
Yang membuat pernyataan

Mohamad Farid Sadak
NIM. 1304420

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala, atas segala rahmat dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Koordinasi Relai Arus Lebih dan Relai Gangguan Tanah pada Jaringan Distribusi 20 KV di Penyulang Gunung Dukuh.” Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad shallallaahu 'alaihi wasallam.

Penulis menyadari masih banyak keterbatasan dan kekurangan dalam menyelesaikan skripsi ini, sehingga dalam penulisan ini penulis mendapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua dan segenap keluarga besar yang telah memberikan dukungan moril serta materil dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Guru-guru yang telah mengucurkan ilmu-ilmunya serta membimbing penulis untuk menjalani hidup ini sesuai dengan syariat Islam, mengingatkan untuk berakhlak baik, mengingatkan untuk terus menuntut ilmu, dan selalu mengingatkan bahwa akhirat adalah tujuan utama dalam hidup ini.
3. Ibu Prof. Dr. Hj. Budi Mulyanti, M.Si. selaku Ketua Departemen Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI.
4. Bapak Dr. Aip Saripudin, M.T. Selaku Ketua Program Studi S1 – Teknik Elektro FPTK UPI.
5. Bapak Dr. Bambang Trisno, MSIE selaku dosen pembimbing I, yang telah banyak membantu dan membimbing kepada penulis dalam rangka menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Hasbullah, M.T. selaku dosen pembimbing II, yang telah banyak membantu dan membimbing kepada penulis dalam rangka menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Wasimudin Surya Saputra, S.T., M.T. selaku dosen wali penulis yang telah banyak membantu dan membimbing penulis selama kuliah di UPI.
8. Seluruh dosen dan staf Departemen Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI.
9. Bapak Arrafat Alfarisyi dan Bapak Syarif Hidayat selaku pembimbing lapangan di PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat Area Cimahi yang telah memberikan ilmu dan membimbing selama proses pengerjaan skripsi.

10. Seluruh staf PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat Area Cimahi yang telah memberikan bantuan untuk kelancaran skripsi ini.
11. Teman-teman Teknik Elektro 2013 khususnya dan Teknik Elektro FPTK UPI yang banyak mendukung dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Teman-teman UKM BAQI UPI dan teman-teman thalabul ilmi atas segala do'a, dukungan, dan pengingatnya.
13. Semua pihak yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Bandung, Desember 2017

Penulis