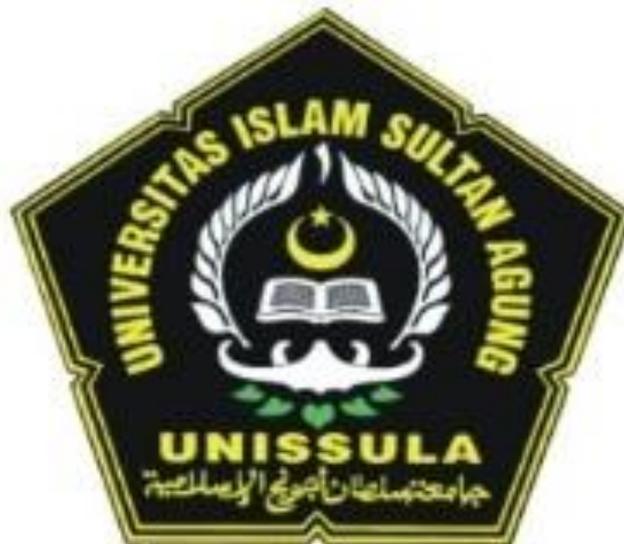


**ANALISA PENGARUH KETIDAKSEIMBANGAN BEBAN TERHADAP
ARUS NETRAL DAN LOSSES PADA TRAFODISTRIBUSI TIGA FASA
STUDI KASUS PADA PT.PLN (Persero) ULP KEDUNGWUNI NOMOR
TIANG K-78/7A PENYULANG PKL-07 DENGAN KAPASITAS 160 KVA**

LAPORAN TUGAS AKHIR



OLEH

RIFKI ADE ARDIANSYAH

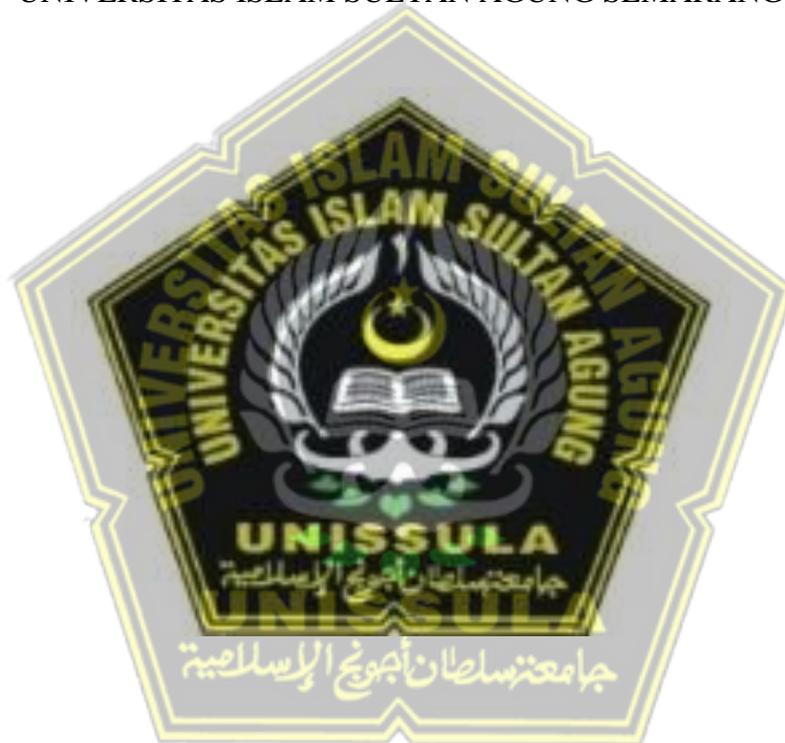
30601301464

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2020**

**ANALISA PENGARUH KETIDAK SEIMBANGAN BEBAN TERHADAP
ARUS NETRAL DAN LOSSES PADA TRAFODISTRIBUSI TIGA FASA
STUDI KASUS PADA PT.PLN (Persero) ULP KEDUNGWUNI NOMOR
TIANG K-78/7A PENYULANG PKL-07 DENGAN KAPASITAS 160 KVA**

LAPORAN TUGAS AKHIR

LAPORAN INI DISUSUN UNTUK MEMENUHI SALAH SATU SYARAT MEMPEROLEH
GELAR S1 PADA PRODI TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG



OLEH

RIFKI ADE ARDIANSYAH

30601301464

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2020**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul “ANALISA PENGARUH KETIDAK SEIMBANGAN BEBAN TERHADAP ARUS NETRAL DAN LOSSES PADA TRAFO DISTRIBUSI TIGA FASA STUDI KASUS PADA PT.PLN (Persero) ULP KEDUNGWUNI NOMOR TIANG K-78/7A PENYULANG PKL-07 DENGAN KAPASITAS 160 KVA” ini disusun oleh :

Nama : Rifki Ade Ardiansyah
NIM : 30601301464
Program studi : Teknik Elektro

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada :

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I

Pembimbing II



Ir. Agus Adhi Nugroho, M.T.

Ir. Ida Widiastuti, M.T.

NIDN. 0628086501

NIDN. 0005036501

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Elektro



NIDN. 0005036501

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul “ANALISA PENGARUH KETIDAK SEIMBANGAN BEBAN TERHADAP ARUS NETRAL DAN LOSSES PADA TRAFODISTRIBUSI TIGA FASA STUDI KASUS PADA PT.PLN (Persero) ULP KEDUNGWUNI NOMOR TIANG K-78/7A PENYULANG PKL-07 DENGAN KAPASITAS 160 KVA” ini telah dipertahankan didepan dosen penguji Tugas Akhir pada :

Hari : Jum'at

Tanggal : 27 November 2020

Tim Penguji

Anggota I

Anggota II



Dedi Nugroho, S.T, M.T.

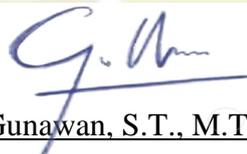
NIDN. 0617126602



Jenny Putri Hapsari, S.T, M.T.

NIDN. 0607018501

Ketua Penguji



Gunawan, S.T., M.T.

NIDN. 0607117101

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

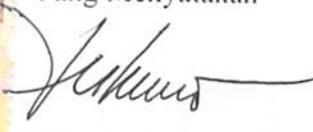
Nama : Rifki Ade Ardiansyah
NIM : 30601301464
Judul Tugas Akhir : ANALISA PENGARUH KETIDAKSEIMBANGAN BEBAN TRAF0 TERHADAP ARUS NETRAL DAN LOSSES PADA TRAF0 TIGA FASA STUDI KASUS PADA PT.PLN (Persero) ULP KEDUNGWUNI, NOMOR TIANG K-78/7A PENYULANG PKL-07 DENGAN KAPASITAS 160 KVA

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dari Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) Terknik Elektro tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggungjawab.

Semarang, 12 Agustus 2020

Yang Menyatakan




Rifki Ade Ardiansyah

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Allah S.W.T. berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dalam kesempatan ini penulis dapat menyusun, menulis dan menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul ” ANALISA PENGARUH KETIDAKSEIMBANGAN BEBAN TRAF0 TERHADAP ARUS NETRAL DAN LOSSES PADA TRAF0 TIGA FASA STUDI KASUS PADA PT.PLN (Persero) ULP KEDUNGWUNI NOMOR TIANG K-78/7A PENYULANG PKL-07 DENGAN KAPASITAS 160 KVA”. Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi syarat akhir untuk menyelesaikan pendidikan Program Strata 1 (S1) Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
2. Orang tua, Istri dan sahabat yang selalu mendukung dalam kegiatan pendidikan ini.
3. Ibu DR. Hj. Novi Marlyana, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Unissula.
4. Ibu Ir. Ida Widiastuti, M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Unissula.
5. Bapak Ir. Agus Adhi Nugroho, MT. selaku dosen pembimbing I yang selalu memberikan arahan dan motivasi dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
6. Bapak Ir. Ida Widiastuti, M.T. selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan arahan dan motivasi dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
7. Teman-teman di PT. PLN (Persero) ULP Kedungwuni yang selalu memberikan doa dan semangat.

8. Teman-teman seperjuangan FTI Unissula dan pihak-pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih atas kerjasama dan segala dukungannya.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan tugas akhir ini, sehingga kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir ini. Semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan menambah ilmu pengetahuan kedepannya.

Pekalongan, Agustus 2020

Penulis

