

EVALUASI TAHANAN PENTANAHAN KAKI MENARA SUTT 150 KV SEMEN INDONESIA INCOMER DENGAN METODE COUNTERPOISE

(Studi Kasus di PT PLN (Persero) UIP JBT II)

LAPORAN TUGAS AKHIR



Disusun Oleh:

YOGI RIFA NOVIARGA

30601401672

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

**EVALUATION OF HIGH VOLTAGE TRANSMISSION
LINE GROUNDING RESISTANCE 150 kV SEMEN
INDONESIA INCOMER USING THE
COUNTERPOISE METHOD**

(Case Study at PT PLN (Persero) UIP JBT II)

FINAL PROJECT REPORT



Arranged By:

YOGI RIFA NOVIARGA

30601401672

**ELECTRICAL ENGINEERING STUDY PROGRAM
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY
ISLAMIC UNIVERSITY OF SULTAN AGUNG
SEMARANG
2020**

EVALUASI TAHANAN PENTANAHAN KAKI MENARA SUTT 150 KV SEMEN INDONESIA INCOMER DENGAN METODE COUNTERPOISE

(Studi Kasus di PT. PLN (Persero) UIP JBT II)

LAPORAN TUGAS AKHIR

**Laporan Tugas Akhir ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana (S1) Pada Prodi Teknik
Elektro Universitas Islam Sultan Agung**



Disusun oleh:

YOGI RIFA NOVIARGA

30601401672

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

2020

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Laporan Tugas Akhir (TA) dengan judul “**Evaluasi Tahanan Pentanahan Kaki Menara SUTT 150 kV Semen Indonesia Incomer Dengan Metode Counterpoise**” disusun oleh :

Nama : Yogi Rifa Noviarga

NIM : 30601401672

Program Studi : Teknik Elektro

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing pada :

Hari :

Tanggal :

Mengesahkan,

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Ir. H. Muhamad Haddin, M.T.

Ir. H. Sukarno Budi Utomo, M.T.

NIDN. 0618066301

NIDN. 0619076401

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Elektro

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Sultan Agung



Widiastuti, M.T.

NIDN. 0005036501

HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

**EVALUASI TAHANAN PENTANAHAN KAKI MENARA SUTT 150 KV
SEMEN INDONESIA INCOMER DENGAN METODE COUNTERPOISE**

Oleh :

Yogi Rifa Noviarga

30601401672

Telah diujikan dan dinyatakan **Lulus** Sidang Tugas Akhir yang dilaksanakan pada tanggal **25 Juni 2020** oleh Tim Penguji pada Program Studi Teknik Elektro Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, Juni 2020

Anggota Penguji I

Anggota Penguji II



Dedi Nugroho, S.T., M.T.
NIDN. 0617126602



Muhammad Khosyirin, S.T., M.T.
NIDN. 0625077901

Mengetahui :

Ketua Penguji



Ir. Agus Adhi Nugroho, M.T.
NIDN. 0628086501

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Allah S.W.T. berkat Rahmat dan Hidayah-Nya Laporan Tugas Akhir ini dapat tersusun dengan baik.

Ucapan terima kasih sedalam dalamnya kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini;
2. Orang tua, Istri, Kakak, Keluarga dan Sahabat yang selalu mendukung dalam penyelesaian Tugas Akhir ini;
3. Atasan pekerjaan yang selalu mensupport dalam penyelesaian TA ini;
4. Ir. Ida Widiastuti, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro yang tidak henti-hentinya memberi semangat agar Tugas Akhir ini dapat cepat selesai;
5. Bapak Dr. Ir. H. Muhamad Haddin, M.T. dan Bapak Ir. H. Sukarno Budi Utomo, M.T. selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan arahan dan motivasi dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini;
6. Bapak Ir. H. Prabowo Setiyawan, MT., Ph.D. selaku rektor Universitas Islam Sultan Agung dan Ibu Dr. Hj. Sri Arttini DP, M.Si, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri;
7. Teman teman seperjuangan FTI Unissula;

Dan berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dan mendukung dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, Semoga Allah S.W.T memberkati dan membalas semua kebaikan yang telah dilakukan . Penyusun menyadari masih banyak kekurangan dan dapat dikembangkan lagi tugas akhir ini. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat dan menambah ilmu pengetahuan serta manfaat lainnya.

Semarang, Januari 2020

Penyusun,

Yogi Rifa N.