

## DAFTAR ISI

<u>LAPORAN PROYEK AKHIR</u> .....	i
<u>HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR</u> .....	ii
<u>SURAT PERINTAH MAGANG KERJA PRAKTIK</u> .....	iii
<u>SURAT SELESAI MAGANG</u> .....	iv
<u>LEMBAR PERNYATAAN</u> .....	v
<u>MOTO</u> .....	vi
<u>PERSEMBAHAN</u> .....	vii
<u>ABSTRACT</u> .....	viii
<u>INTISARI</u> .....	ix
<u>PRAKATA</u> .....	x
<u>DAFTAR ISI</u> .....	xii
<u>DAFTAR GAMBAR</u> .....	xv
<u>DAFTAR TABEL</u> .....	xvii
<u>BAB I. PENDAHULUAN</u> .....	1
<u>A. Latar Belakang</u> .....	1
<u>B. Perumusan Masalah</u> .....	2
<u>C. Batasan Masalah</u> .....	2
<u>D. Tujuan Proyek Akhir</u> .....	3
<u>E. Manfaat Proyek Akhir</u> .....	3
<u>F. Waktu dan Pelaksanaan Proyek Akhir</u> .....	4
<u>G. Metodologi Penelitian</u> .....	4
<u>H. Sistematika Penulisan Laporan</u> .....	4
<u>BAB II. LANDASAN TEORI</u> .....	6

<u>A. Sistem Tenaga Listrik</u>	6
<u>B. Sistem Transmisi 500 KV Jawa Bali</u>	7
<u>C. Konduktor</u>	8
<u>D. Sambungan Konduktor <i>Midspan Joint</i></u>	13
<u>E. Teknik Penyambungan Konduktor</u>	15
<u>F. Pemeliharaan Pasca Gangguan</u>	17
<u>G. Rugi-Rugi Daya Saluran Transmisi</u>	18
<u>H. SolidWorks <i>Design Software</i></u>	21
<b><u>BAB III. RUGI DAYA DAN BIAYA PADA KONDUKTOR PUTUS DI MIDSPAN JOINT STRING BAWAH BAGIAN LUAR SUTET TANJUNGPATI-UNGARAN TOWER T95-96 FASA S LINE 1</u></b>	23
<u>A. GITET Ungaran 500 KV</u>	23
<u>B. <i>Single Line Diagram</i> Gangguan Konduktor Putus</u>	24
<u>C. Spesifikasi Konduktor dan Midspan Joint Pada Jaringan SUTET arah Tanjungpati-Ungaran Tower T95-T96</u>	25
<u>D. Data Inspeksi Pemeliharaan Pengujian Thermovisi Pada Semester 1 &amp; 2 Tahun 2019 dan Semester 1 Tahun 2020</u>	26
<u>E. Data <i>Hot Spot</i> Pada <i>Midspan Joint</i> SUTET Arah Tanjungpati-Ungaran T.95-96</u>	26
<u>F. Langkah-Langkah Perbaikan Konduktor Putus dan Perhitungan Rugi Daya</u>	27
<b><u>BAB IV. HASIL DAN ANALISIS</u></b>	29
<u>A. Penyebab Konduktor Putus</u>	29
<u>B. Langkah Perbaikan Konduktor Putus Pada <i>Midspan Joint</i> pada SUTET arah Tanjungpati-Ungaran Fasa S Line 1 Tower T95-96</u>	33

<u>C. Analisis Rugi Daya Akibat Konduktor Putus Pada <i>Midspan Joint</i> pada SUTET arah Tanjungjati-Ungaran Fasa S Line 1 Tower T95-96</u>	45
<u>D. Perhitungan Kerugian Biaya/Dana Akibat Energi Listrik yang Hilang</u>	49
<u>E. Saran Pemodelan Penjumperan Pada <i>Midspan Joint</i> Konduktor Putus Dengan Menggunakan <i>SolidWork Software</i></u>	50
<u>BAB V. PENUTUP</u>	53
<u>A. Kesimpulan</u>	53
<u>B. Saran</u>	53
<u>DAFTAR PUSTAKA</u>	55
<u>LAMPIRAN</u>	56