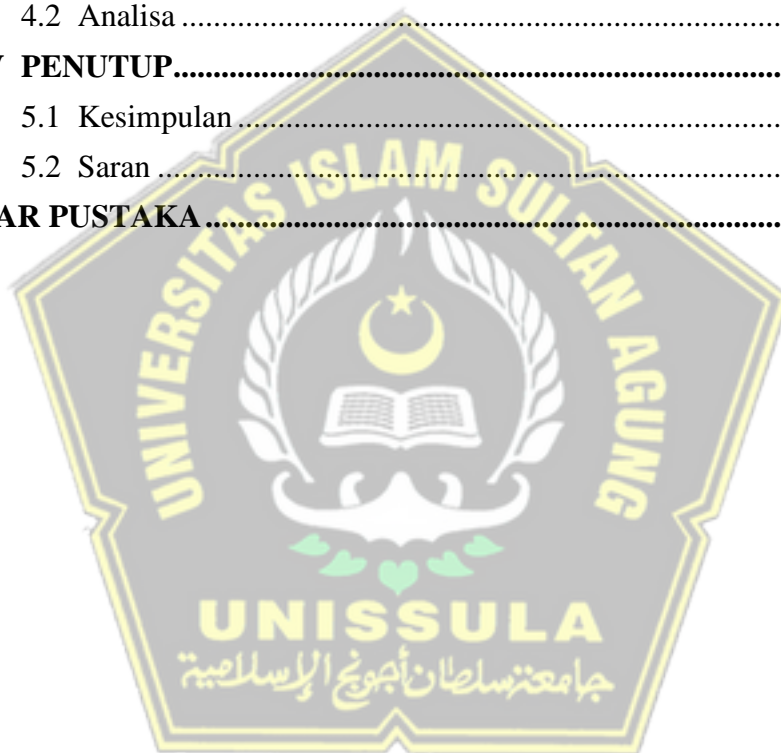


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Landasan Teori	5
2.2.1 Sistem Distribusi Tenaga Listrik.....	6
2.2.2 Impedansi Saluran	15
2.2.3 Susut Distribusi	16
2.2.4 Electric Transient and Analysis Pogram (ETAP).....	17
2.2.5 Biaya.....	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Model Penelitian	23
3.2 ETAP	24
3.3 Data – Data Penelitian	25
3.3.1 Data Jaringan Penyulang RDT 05	25
3.3.2 Biaya Investasi Pembangunan Jaringan	25
3.3.3 Data Pemakaian Tenaga Listrik	25
3.3.4 Tarif Daya Listrik.....	27
3.4 Langkah - Langkah Penelitian	29

3.5 Diagram Alir Penelitian	30
BAB IV HASIL DAN ANALISA	31
4.1 Hasil	31
4.1.1 Kinerja Operasi PT. Nuclear	31
4.1.2 Susut	34
4.1.2.1 Nilai Susut Tegangan.....	34
4.1.2.2 Nilai Susut Daya.....	36
4.1.3 Nilai <i>Payback Period</i>	38
4.1.4 Nilai <i>Net Present Value</i> (NPV).....	40
4.1.5 Nilai <i>Internal Rate of Return</i> (IRR).....	41
4.2 Analisa	42
BAB V PENUTUP.....	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Tenaga Listrik.....	5
Gambar 2.2 Sistem Distribusi Tenaga Listrik.....	6
Gambar 2.3 Gardu Induk Pasangan Luar.....	7
Gambar 2.4 Gardu Induk Pasangan Dalam.....	7
Gambar 2.5 Saluran Udara Tegangan Menengah.....	8
Gambar 2.6 Saluran Kabel Udara Tegangan Menengah.....	9
Gambar 2.7 Saluran Kabel Tanah Tegangan Menengah.....	10
Gambar 2. 8 Gardu Beton.....	12
Gambar 2. 9 Gardu Tiang.....	13
Gambar 2.10 Gardu Kios.....	13
Gambar 2.11 Saluran Udara Tegangan Rendah.....	14
Gambar 2.12 Saluran Kabel Tegangan Rendah.....	14
Gambar 3.1 Single Line Diagram Jaringan PLN ke PT. Nuclear.....	23
Gambar 3.2 Tampilan ETAP Jaringan PT. Nuclear.....	24
Gambar 4.1 Grafik Frekuensi Padam PT. Nuclear.....	31
Gambar 4.2 Simulasi ETAP RDT 02.....	35
Gambar 4.3 Simulasi ETAP RDT 05.....	35
Gambar 4.4 Susut Daya Hasil Simulasi ETAP.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jarak Aman Jaringan SUTM.....	9
Tabel 2.2 Dimensi Galian Kabel Tanah.....	11
Tabel 2.3 Tingkat Kelayakan Proyek Berdasarkan Nilai NPV.....	21
Tabel 2.4 Tingkat Kelayakan Proyek Berdasarkan IRR.....	22
Tabel 3.1 Data Jaringan Penyulang Ekspres RDT 05.....	25
Tabel 3.2 Nilai Investasi Pembangunan Jaringan Suplai PT. Nuclear.....	25
Tabel 3.3 Data Pemakaian Tenaga Listrik PT. Nuclear.....	26
Tabel 3.4 Tabel Layanan Pelanggan Prioritas Berdasarkan Kelompok.....	27
Tabel 3.5 Tabel Tarif Tenaga Listrik PLN.....	27
Tabel 3.6 Tabel Harga Beli Listrik.....	28
Tabel 4.1 Durasi Padam PT. Nuclear Sebelum Operasi 2 Penyulang.....	33
Tabel 4.2 Durasi Padam PT. Nuclear Setelah Operasi 2 Penyulang.....	34
Tabel 4.3 Nilai Beli dan Nilai Jual Tenaga Listrik PLN.....	39
Tabel 4.4 Data Pendapatan PLN dari PT. Nuclear.....	40
Tabel 4.5 Perbandingan Sebelum Dan Setelah Sistem Operasi 2 Penyulang.....	42

