

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Proyek Akhir	6
1.5 Manfaat Proyek Akhir	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Studi Pustaka	9
2.1.1 Simulasi Rugi-Rugi Daya pada Penyulang Distribusi	9
2.1.2 Pemetaan Titik Lokasi berbasis <i>Google Earth Engine</i> pada area Publik.....	10
2.1.3 Pengaruh SPKLU Integrasi PLTS Pada Rugi-Rugi Daya Penyulang Distribusi	12
2.1.4 Keaslian Penelitian	13
2.2 Dasar Teori	15
2.2.1 Sistem Distribusi Tenaga Listrik.....	15
2.2.2 ETAP 19.0.1	17
2.2.3 SPKLU atap PLTS	19
2.2.4 Pemilihan Lokasi SPKLU	20
2.2.5 <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	21
2.3 Hipotesis.....	24

BAB III METODE PROYEK AKHIR	25
3.1 Peralatan	25
3.2 Bahan.....	25
3.2.1 <i>Single Line Diagram Switching</i> PLN ULP Kroya.....	25
3.2.2 Data Beban Transformator Penyulang KSG02 PLN ULP Kroya	26
3.2.3 Data Konduktor Penyulang KSG02 PLN ULP Kroya	26
3.3 Tahapan Proyek Akhir.....	26
3.3.1 Data Proyek Akhir.....	26
3.3.2 Simulasi sistem distribusi JTM Penyulang KSG02 di <i>Software</i> ETAP 19.0.1	26
3.3.3 Menentukan lokasi prioritas penempatan SPKLU di Penyulang KSG02 berdasar Perpres No.55 Tahun 2019 dengan metode AHP	26
3.3.4 Simulasi penempatan SPKLU terintegrasi PLTS di Penyulang KSG02 berdasarkan <i>Software</i> ETAP 19.0.1	27
3.4 Perancangan dan Analisis Proyek Akhir	27
3.4.1 Pengambilan data Penyulang KSG02.....	29
3.4.2 Menyusun sistem distribusi JTM dan analisis rugi-rugi daya Penyulang KSG02 di <i>Software</i> ETAP 19.0.1	31
3.4.3 Mendata lokasi penempatan SPKLU di Penyulang KSG02 berdasar Perpres No.55 Tahun 2019	32
3.4.4 Observasi menentukan lokasi prioritas penempatan SPKLU dengan metode AHP berdasarkan analisis kewilayahan berbasis <i>Google Earth</i>	33
3.4.5 Simulasi penempatan SPKLU terintegrasi PLTS di Penyulang KSG02 dengan <i>Software</i> ETAP 19.0.1	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Hasil.....	46
4.1.1 Simulasi sistem distribusi JTM Penyulang KSG02 dengan <i>Software</i> ETAP 19.0.1...	46
4.1.2 Lokasi prioritas penempatan SPKLU di Penyulang KSG02.....	46
4.1.3 Simulasi penempatan SPKLU terintegrasi PLTS di Penyulang KSG02 dengan <i>Software</i> ETAP 19.0.1	56
4.2 Pembahasan	57
4.2.1 Simulasi rugi-rugi daya JTM Penyulang KSG02 sebelum penempatan SPKLU terintegrasi PLTS	57

4.2.2 Penempatan SPKLU terintegrasi PLTS pada Penyulang KSG02 dengan metode AHP.....	58
4.2.3 Simulasi rugi-rugi daya penempatan SPKLU terintegrasi PLTS di Penyulang KSG02.....	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN.....	71