

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah dan Batasan	5
1.3 Keaslian Penelitian	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	9
1.5 Manfaat Penelitian.....	9
BAB II	10
TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Tinjauan Pustaka.....	10
2.2 Landasan Teori	15
2.2.1 Radiasi Matahari	15
2.2.2 Potensi Energi Surya	16
2.2.3 Kebijakan PLTS di Indonesia	21
2.2.4 Komponen PLTS	25
2.2.5 Tahapan Instalasi dan Analisis Kelayakan Teknik dan Ekonomi	29
2.2.6 Sustainability (Kebерlanjutan).....	36
2.2.7 Software	48
2.3 Pertanyaan Penelitian.....	50
2.4 Hipotesis Penelitian.....	51
BAB III.....	52
METODOLOGI PENELITIAN	52
3.1 Materi Penelitian.....	52
3.2 Alat dan Bahan.....	52

3.3 Model Penelitian	53
3.3.1 Lokasi dan Model Bangunan.....	53
3.3.2 Profil Beban Bangunan.....	57
3.4 Tahapan atau Alur Penelitian	57
3.5 Aspek Kelayakan	60
3.6 Aspek Keberlanjutan.....	62
BAB IV	65
HASIL DAN PEMBAHASAN	65
4.1 Perancangan PLTS	65
4.1.1 Potensi Surya di Area Perkantoran	65
4.1.2 Orientasi Pemasangan.....	67
4.1.3 Teknologi yang digunakan.....	68
4.1.4 Hasil Skenario	72
4.1.5 Perhitungan Estimasi Biaya	75
4.2 Analisis Kelayakan	77
4.2.1 Analisis Kelayakan Teknik.....	77
4.2.2 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	80
4.3 Analisis Keberlanjutan.....	81
4.3.1 Keberlanjutan Sosial	81
4.3.2 Keberlanjutan Organisasi.....	82
4.3.3 Keberlanjutan Teknik.....	84
4.3.4 Keberlanjutan Ekonomi.....	88
4.3.5 Keberlanjutan Lingkungan	89
4.4 Ringkasan Analisis Kelayakan dan Keberlanjutan.....	90
BAB V	101
PENUTUP.....	101
5.1 Kesimpulan.....	101
5.2 Saran	103
REFERENSI.....	104
LAMPIRAN 1 (Form Survey)	109
LAMPIRAN 2 (Biaya Investasi).....	112
LAMPIRAN 3 (Biaya Perawatan).....	128
LAMPIRAN 4 (Analisis Ekonomi).....	134
LAMPIRAN 5 (Fault Tree)	142