

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR RUMUS.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	4
1.4 Batasan dan Asumsi Penelitian	5
1.4.1 Batasan Penelitian	5
1.4.2 Asumsi Penelitian	5
1.5 Manfaat Tugas Akhir.....	6
1.5.1 Manfaat Akademis	6
1.5.2 Manfaat Praktis	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Literatur / Teori / Konsep Umum / Model / Kerangka Standar	8
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu	8
2.2 Teori Dasar	19
2.3.1 Delta Plaza	19
2.3.2 Konsumsi Energi pada Gedung Komersial	20
2.3.3 Efisiensi Energi	21
2.3.4 Teknologi Terbaru untuk Bangunan	21
2.3.5 Solar Panel	22
2.3.6 <i>Sistem Heating, Ventilation, and Air Conditioning (HVAC)</i>	24
2.3.7 <i>Smart Energy Management System</i>	24

2.3.8	Estimasi Energi dan Biaya Sistem PLTS	25
2.3.9	Faktor – faktor yang Memengaruhi Produksi Energi PLTS.....	25
2.3.10	Estimasi Produksi Energi Tahunan	25
2.3.11	Levelized Cost of Energy (LCOE).....	26
2.3.12	Perbandingan <i>LCOE</i> Energi PLN & Solar Panel	27
2.3.13	<i>Payback Period</i>	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		29
3.1	Alur Diagram Penelitian	30
3.1.1	Tahap Pendahuluan	30
3.1.2	Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data	32
3.2	Tahap Analisa Hasil Pengolahan Data	34
3.2.1	Perbandingan Hasil Uji Konsumsi Energi	34
3.2.2	Evaluasi Potensi Penghematan Konsumsi Energi.....	34
3.3	Tahap Kesimpulan dan Rekomendasi	35
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		36
4.1	Pengumpulan Data	36
4.2	Pengolahan Data.....	43
4.2.1	Estimasi Produksi Energi PLTS	44
4.2.2	Estimasi Biaya Sistem.....	45
4.2.3	Perhitungan Levelized Cost of Energy (LCOE)	51
4.2.4	Analisis <i>Payback Period</i>	52
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		54
5.1	Verifikasi dan Validasi.....	54
5.1.1	Verifikasi Rancangan Sistem PLTS.....	54
5.1.2	Validasi.....	57
5.2	Analisis Dan Pembahasan	58
5.2.1	Analisis Levelized Cost of Energy	59
5.2.2	Analisis <i>Payback Period</i>	60
5.2.3	Analisis Kebijakan Pemerintah Terhadap Implementasi PLTS	62
5.3	Implikasi Manajerial	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		65
6.1	Kesimpulan	65
6.2	Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA		67
LAMPIRAN.....		71