

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
PRAKATA.....	iv
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	vi
ABSTRACT	ix
INTISARI.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Kontribusi Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Batasan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 <i>Unit Commitment</i> dan <i>Economic Dispatch</i>	9
2.2.2 PLTS.....	14
2.2.3 Baterai	15
2.2.4 Total Biaya Operasional.....	23
2.3 Hipotesis	23
BAB III METODOLOGI	25
3.1 Alat dan Bahan.....	25
3.1.1 Alat.....	25
3.1.1 Bahan.....	25
3.2 Jalannya Penelitian.....	25
3.3 Data Penelitian	27
3.3.1 Data Pembangkit	27
3.3.2 Data Profil Beban.....	28
3.3.3 Data PLTS	30
3.3.4 Baterai	31

3.4	Penyelesaian Masalah Baterai Pada Sistem Timor	33
3.4.1	<i>Mixed Integer Quadratic Programing</i>	35
3.4.2	<i>Charging/Discharging</i> Baterai	36
3.4.3	<i>Unit Commitment</i> dan <i>Economic Dispatch</i> Pembangkit	37
3.4.4	Biaya Baterai	38
3.4.5	Total Biaya Operasional	39
3.5	Cara Analisis	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Penjadwalan Pembangkit Tanpa Baterai	41
4.2	Penjadwalan Pembangkit Dengan Baterai	44
4.2.1	Pengaruh Baterai Terhadap Profil Beban	45
4.2.2	Pengaruh Kapasitas Baterai Terhadap Biaya	47
4.3	Pengaruh Baterai Terhadap Penjadwalan Pembangkit	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		67
5.1	Kesimpulan	67
5.2	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA		69
LAMPIRAN A		1
LAMPIRAN B		3