

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PENYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 <i>Unit Commitment</i>	6
2.2.2 <i>Economic Dispatch</i>	10
2.2.3 <i>Mixed Integer Quadratic Programming</i>	11
BAB III METODOLOGI.....	13
3.1 Jalannya Penelitian.....	13
3.2 Perangkat Penelitian.....	13
3.3 <i>Mixed integer quadratic programming</i>	13
3.3.1 Prinsip Dasar Optimisasi <i>Mixed Integer Quadratic Programming</i>	13
3.3.2 <i>Unit Commitment</i>	16
3.3.3 <i>Economic Dispatch</i>	20
3.3.4 <i>Dynamic Economic Dispatch</i>	21
3.3.5 Pemodelan Unit Pembangkit.....	21
3.3.6 Diagram Alir Algoritma <i>Mixed Integer Quadratic Programming</i> ..	24
3.4 <i>Mixed Integer Quadratic Programming</i>	27
3.5 Pemodelan Ketidakpastian Peramalan Beban.....	27
3.6 Data Penelitian	28
3.6.1 <i>Modified IEEE 10 Units System</i>	28

3.6.2	Permasalahan <i>Unit Commitment</i> Sistem Referensi.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		31
4.1	Hasil Penjadwalan dan Alokasi <i>MIQP CPLEX Solver</i>	31
4.1.1	Analisis Sensitivitas Biaya Operasi terhadap Perubahan Jumlah State Probability Kurva Beban.....	31
4.1.2	Permasalahan <i>Unit Commitment</i> Dengan Variasi Standar Deviasi dan Skema <i>Spinning Reserve</i>	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA		46
LAMPIRAN.....		47