

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Generator Listrik	8
2.2.2 Pelepasan Beban (<i>Load Shedding</i>).....	11
2.2.3 <i>Human Machine Interface</i> (HMI).....	16
2.2.4 <i>Programable Logic Control</i> (PLC).....	19
2.2.5 Komunikasi Data.....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	36
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	36
3.2 Alat-alat Penelitian.....	36
3.3 Metode Penelitian.....	36
3.4 Implementasi Alat.....	38
3.4.1 <i>Single Line Diagram Load Shedding</i>	38
3.4.2 <i>SCADA Telemetry System Architecture Diagram</i>	45
3.4.3 Diagram Blok Sistem.....	46
3.4.4 Konfigurasi PLC.....	47
3.4.5 Perancangan Algoritma <i>Load Shedding</i>	50
3.4.6 <i>Diagram Activity</i>	58
3.5 Pengujian Sistem.....	59
3.6 Metode Pengambilan Data.....	59
3.7 Metode Analisis Data	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	60
4.1 Hasil Pengujian dan Pembahasan Respons Algoritma <i>Load Shedding</i> dengan 2 <i>Generator Engine Gas</i> (GEG) Aktif	60
4.2 Hasil Pengujian dan Pembahasan Respons Algoritma <i>Load Shedding</i> dengan 3 <i>Generator Engine Gas</i> (GEG) Aktif	62

4.3 Hasil Pengujian dan Pembahasan Respons Algoritma <i>Load Shedding</i> dengan 4 <i>Generator Engine Gas</i> (GEG) Aktif	66
4.4 Hasil Pengujian dan Pembahasan Respons Algoritma <i>Load Shedding</i> dengan 5 <i>Generator Engine Gas</i> (GEG) Aktif	70
BAB V_KESIMPULAN DAN SARAN.....	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA.....	74