

DAFTAR ISI

	Hal
ABSTRAK	i
HALAMAN DEPAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
SANWACANA	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang dan Masalah	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Manfaat Penelitian	2
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Hipotesis	3
1.7 Sistematika Penulisan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sistem Kendali (control system)	5
2.2 Sistem Kelistrikan Mobil	7
2.3 Sistem Penerangan dan Instrumen	8
2.4 Diagram Sistem Kelistrikan	10

2.5 Sistem Kontrol Kelistrikan Konvensional	12
2.6 Sistem Catu Daya	13
2.7 LED	15
2.8 IC Multiplexer	17
2.9 IC Demultiplexer	17
2.10 Resistor	18
2.11 Counter	19
2.12 Clock	20

III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	22
3.2 Alat dan Bahan	22
3.3 Metode Penelitian	23
3.4 Blok Diagram	26
3.5 Perancangan Alat	29
3.6 Pembuatan Alat	34
3.7 Diagram Alir Penelitian	35
3.8 Diagram Alir Kontrol penerangan dan Instrumen	36

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil	37
4.1.1 Gambar Detail Rangkaian	37
4.1.2 Prinsip Kerja Rangkaian	41
4.1.3 Uji Respon Fungsional	42
4.1.4 Perhitungan	46
4.2 Pembahasan	
4.2.1 Sistem pengiriman data pada rangkaian pemancar	47
4.2.2 Sistem start osilator pada rangkaian penerima	50

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	53
5.2 Saran	53

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN