DAFTAR ISI

ABSTRAK…… i
KATA PENGANTAR…… ii
DAFTAR ISI……... iv
DAFTAR TABEL…… vi
DAFTAR GAMBAR……vii
DAFTAR PERSAMAAN…….viii

BAB I PENDAHULUAN…… 1
1.1 Latar belakang masalah…… 1
1.2 Maksud dan tujuan…… 1
1.3 Batasan masalah…… 2
1.4 Metodologi penelitian…….. 2
1.5 Sistematika penulisan…… 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA…… 5
2.1 Remote TV…… 5
2.1.1 Prinsip-prinsip dasar remote TV Sony…… 5
2.1.2 Cara kerja remote TV Sony…….. 6
2.2 Mikrokontroler ATMEL AT89S51…….. 7
2.3 Bahasa assembly…….. 14
2.4 IR receiver modules TSOP-1556…… 14
2.5 Transistor sebagai saklar…….. 15
2.6 Saklar manual……... 17
2.7 Saklar elektromagnetik (relay)…… 18

BAB III DESKRIPSI MASALAH…… 19
3.1 Blok diagram pengontrolan lampu…… 19
3.2 Algoritma keseluruhan tentang cara kerja alat…….. 22

3.3 Rangkaian mikrokontroler……. 23
3.4 Rangkaian sensor IR remote TV TSOP-1556……... 24
3.5 Rangkaian saklar otomatis (relay)…….. 24
3.6 Rangkaian saklar manual…….. 25
3.7 Perancangan perangkat lunak…… 25

BAB IV PENGUJIAN DAN DATA ANALISA……29
4.1 Rangkaian sensor IR……. 29
4.2 Driver saklar lampu……... 30
4.3 Data Remote TV Sony……... 31
4.4 Pengujian alat…… 34

BAB V SIMPULAN DAN SARAN…….. 35
5.1 Simpulan……... 35
5.2 Saran……. 35
DAFTAR PUSTAKA…….. 36
LAMPIRAN