

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	2
C. Manfaat	2
D. Batasan Masalah	2
E. Metodologi	3
F. Sistematika Penulisan Laporan	3
BAB II DASAR TEORI	5
A. Pengenalan Palang Pintu Kereta Api.....	5
B. Pengenalan Teknologi Seluler.....	7
C. <i>Short Message Service</i>	8
D. <i>Mikrokontroler Arduino Uno</i>	9
E. Sensor.....	11
F. Modem <i>Wavecome</i>	16
G. Motor Servo	17
H. Tinjauan Pustaka.....	18
BAB III PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ALAT	20
A. Diagram Blok sistem.....	21
B. Perancangan Hardware.....	22
C. Flowchart.....	30
BAB IV PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	31
A. Pengujian Catu daya.....	31
B. Pengujian sensor infra merah	34

C. Pengujian blok Sistem Infra Merah.....	36
D. Pengujian <i>arduino uno</i>	39
E. Pengujian motor servo.....	41
F. Pengujian keseluruhan	47
PEMBAHASAN	49
BAB V PENUTUP	53
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55