DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan ii
Lembar Pernyataan iii
Abstrak iv
Abstract v
Kata Pengantar vi
Ucapan Terima Kasih vii
Daftar Isi ix
Daftar Gambar xi
Daftar Tabel xiii
Daftar Singkatan xiv
Daftar Istilah xv
BAB I Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah 1

1.2. Tujuan & Manfaat 1

1.3. Rumusan Masalah 2

1.4. Batasan Masalah 3

1.5. Metodologi Penelitian 3

1.6. Sistematika Penulisan 4

BAB II Dasar teori

2.1. Sistem Minimum Mikrokontroler 5
2.2. Timer dan Counter 6
2.3. Sistem Interupsi pada AT89 series 8
2.4. Komunikasi Seral RS232 11
2.5. GSM Modul 11
2.6. GPS 12
2.7. AT Comand 13
2.8. Sensor Magnet 15
2.9. Modul RF YS-1020 15

BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

3.1. Pendahuluan 17

3.2. Model Sistem Dan Aliran Proses pengerjaan 17

3.3. Implementasi Sistem 21

BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISA HASIL IMPLEMENTASI

4.1. Pendahuluan..... 30

4.2 Pengukuran catu daya 30

4.3 Pengukuran sensor magnetic 30

4.4 pengukuran IC max232 dan Hand Phone 31

4.5. Pengukuran Delay Sistem Minimum Mikrokontroler…….....32

4.6. Estimasi Waktu Penutupan Palang……..... ..32

4.7. Pengukuran Jarak call dan Penempatan Sensor……..……32

4.8. Pengukuran Sistem Receiver Secara Keseluruhan…….....34

4.9 Analisa 36

BAB IV PENUTUP

4.1. kesimpulan..... 37

4.2 Saran 37

DAFTAR PUSTAKA..... 38