



## DAFTAR ISI

---

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Definisi Operasional .....	3
1.6 Metode Pengerjaan .....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 GPS ( <i>Global Positioning System</i> ) .....	4
2.1.1 Sejarah GPS ( <i>Global Positioning System</i> ) .....	5
2.2 RS 232 .....	6
2.3 LCD M1632 .....	7
2.4 Modem GSM Wavecom Fastrack .....	7
2.5 Mikrokontroler .....	8
2.5.1 Mikrokontroler AVR AT Mega 16 .....	8
2.6 SMS Gateway .....	14
2.7 AT Command .....	14
2.7.1 AT Command Untuk SMS .....	16
2.8 Bahasa C .....	17
2.9 Software Proteus .....	18



2.10	Software Eagle .....	19
2.11	Code Vision AVR.....	20
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>21</b>
3.1	Gambaran Sistem.....	21
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	21
3.3	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak .....	22
3.3.1	Pengembangan Sistem .....	22
3.3.2	Implementasi Sistem .....	22
3.4	Analisis Kebutuhan Masukan .....	23
3.5	Analisis Keluaran .....	23
3.6	Analisis Skema Diagram Alat .....	24
3.6.1	Logical Design .....	24
3.6.2	Flow Chart Diagram .....	25
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>		<b>26</b>
4.1	Implementasi Sistem Monitoring.....	26
4.2	Konfigurasi Alat Monitoring.....	26
4.2.1	Tata Cara Perangkaian Alat Monitoring .....	26
4.2.2	Rangkaian Alat Monitoring .....	28
4.3	Konfigurasi Pemrograman Alat Monitoring .....	29
4.3.1	Pemrograman Bahasa C Menggunakan CodeVisionAVR .....	30
4.3.2	Upload Data Program pada Alat Monitoring .....	31
4.4	Pengujian Alat Monitoring .....	32
4.4.1	Pengujian GPS ( <i>Global Positioning System</i> ) .....	32
4.4.2	Pengujian Koneksi Alat Monitoring .....	33
4.5	Pengujian .....	33
4.6	Hasil Pengujian.....	50
<b>BAB 5 PENUTUP.....</b>		<b>51</b>
5.1	Kesimpulan .....	51
5.2	Saran .....	51
<b>DAFTAR REFERENSI.....</b>		<b>52</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>53</b>