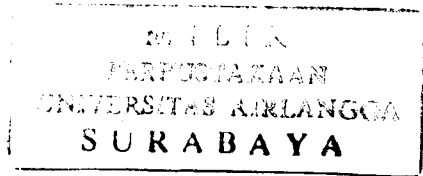


DAFTAR ISI



KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Proyek Akhir	3
1.5 Manfaat Proyek Akhir	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Mikrokontroler ATMega 8535	4
2.1.1 Spesifikasi Mikrokontroler	4
2.1.2 Konfigurasi Pin ATMega 8535	5
2.1.3 Fungsi masing – masing Pin	5
2.1.4 Status Register	6
2.2 Bahasa Pemrograman	8
2.2.1 Proses Kompilasi dan <i>Linking</i> Program C	9
2.2.2. Struktur Penulisan Program C	9
2.2.3 Dasar-Dasar Pemrograman C	10
a. Tipe Data Dasar	10

b. Operator	11
2.3 Code Vision AVR 2.24.0	13
BAB III METODE PERANCANGAN	18
3.1 Tempat dan Waktu Perancangan	18
3.2 Bahan dan Peralatan	18
3.3 Prosedur Penelitian	18
3.3.1 Blok Diagram	19
3.3.2 Flowchart	20
3.3.3 Pembuatan <i>Software</i>	21
3.3.4 Pengujian <i>Software</i>	26
3.3.5 Analisis Data	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Analisis Data dan Pembahasan	28
4.2 Data Hasil Penelitian	29
4.2.1 Hasil Pengujian Program pada Minimum Sistem	29
4.2.2 Hasil Pengujian Program pada Sensor	30
4.2.3 Hasil Pengujian Program pada LCD	31
4.2.4 Hasil Pengujian Program pada Motor	33
4.2.5 Hasil Pengujian Alat Keseluruhan	33
4.3 Analisis Data Hasil Penelitian	34
4.4 Pembahasan	36

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	38
PUSTAKA	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konfigurasi Pin-Pin ATMEGA 8535	5
Gambar 2.2 Status Register ATMEga 8535	7
Gambar 2.3 Proses Kompilasi <i>Linking</i> dari Pemrograman C.....	9
Gambar 2.4 Alur Program <i>Code Vision</i>	10
Gambar 2.5 Kotak Dialog.....	13
Gambar 2.6 Tampilan <i>Code Vision</i> AVR.....	14
Gambar 2.7 Kotak Dialog 2.....	14
Gambar 2.8 <i>Code Wizard AVR</i> dan <i>Generate Program</i>	15
Gambar 2.9 <i>Code Wizard AVR</i>	16
Gambar 3.1 Blok Diagram Alat.....	19
Gambar3.2 Diagarm Alir <i>Software/Flowchart</i>	20
Gambar 3.3 <i>Code Vision</i> AVR.....	21
Gambar 3.4 <i>Create Project Baru</i>	22
Gambar 3.5 Pengaturan Jenis Port I/O.....	22
Gambar 3.6 Menghasilkan Kode Program.....	23
Gambar 3.7 Konfigurasi <i>Project</i>	24

Gambar 3.8 Informasi <i>Compile</i> Program.....	25
Gambar 3.9 Proses <i>Download</i>	25
Gambar 4.1 Hasil Pengujian Program pada LCD.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ukuran Memori untuk Tipe Data.....	11
Tabel 2.2 Daftar Operator Kondisi.....	11
Tabel 2.3Daftar Operator Aritmatika.....	11
Tabel 2.2 Daftar Operator Logika.....	12
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Minimum Sistem.....	29
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Program untuk Sensor.....	30
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Program untuk LCD.....	31
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Program untuk Motor.....	33
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Alat Keseluruhan.....	33