

## DAFTAR ISI

Cover .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Halaman Pernyataan Orisinalitas.....	iii
Abstrak .....	iv
Abstract .....	v
Kata Pengantar.....	vi
Ucapan Terima Kasih.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Singkatan.....	xv
Daftar Istilah.....	xvi

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	1
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Tahapan.....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3

### **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Catu Daya.....	5
2.2 Mikrokontroler AVR.....	6
2.2.1. AT MEGA 8535.....	7

2.3C (Bahasa Pemrograman).....	10
2.3.1 Versi Bahasa C.....	11
2.3.1.1 ANSI & ISO C .....	11
2.3.1.3 C99 .....	12
2.4 Sensor Kompas (CMPS-03).....	12
2.4.1 PWM Interface .....	13
2.4.1 I2C Interface.....	14
2.5 Brushless dan ESC .....	17
2.6.Module RF YS 1020 UA.....	18
2.7 FM Tx/Rx .....	20
2.8 Motor Servo .....	20
2.9 Bahasa Pemrograman Visual Basic.....	23

### **BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI**

3.1 Diagram Alir Pengerjaan.....	27
3.2 Perancangan Sistem.....	28
3.3 Perancangan Alat .....	29
3.1.3 Perancangan Elektronik .....	29
3.1.1.1 Catu Daya.....	30
3.1.1.2 Sistem Minimum Mikrokontroler .....	31
3.1.1.3 Perancangan Kirim Data dan Kompas .....	32
3.1.1.4 Perancangan Sistem Kerja Penggerak .....	34
3.2.1.1 Perancangan Parasut .....	34
3.2.1.2. Perancangan Hardware Beban.....	35
3.2.1.1.1 Perancangan Beban.....	35
3.2.1.1.2 Perancangan Ground Segment.....	36

## **BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA**

4.1.Pengujian .....	37
4.1.1Pengujian di Darat .....	37
4.1.1.1 Pengujian Fugsionalitas.....	37
4.1.1.2 Pengujian G-Shock .....	37
4.1.1.3 Pengujian G-Force .....	38
4.1.1.4 Pengujian <i>Vibration</i> .....	39
4.1.1 Pengujian di Udara .....	40
4.2 Analisa.....	40

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1.Kesimpulan .....	41
5.2.Saran.....	41

## **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN A**

### **LAMPIRAN B**

### **LAMPIRAN C**