

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pengesahan I	iii
Halaman Pengesahan II	iv
Halaman Pernyataan	v
Kata Pengantar	vi
Halaman Pernyataan Publikasi	viii
Intisari	ix
Abstract	x
Daftar Isi	xi
Daftar Gambar	xiii
Daftar Tabel	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Manfaat	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Kajian Pustaka	5
2.2. Tinjauan Pustaka	6
2.2.1. Muatan Balon Atmosfer	6
2.2.2. Teori Sistem Telekomunikasi Radio	6
2.2.3. Azimut dan Elevasi	14
2.2.4. Antena Yagi	16
2.2.5. Dasar Teori Perangkat Pengendali Antena	17

BAB 3 RANCANG BANGUN	31
3.1. Sistem Mekanik	31
3.2. Sistem Elektronik	32
3.2.1 Sistem Elektronik Muatan Balon	33
3.2.2. Sistem Elektronik Sistem Penggerak Antena Penjejak.....	34
3.3. Prinsip Kerja Software Rancang Bangun Sistem Penggerak Antena	42
 BAB 4 PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM	47
4.1. Data Percobaan	47
4.1.1. Pengujian Kompas Digital	48
4.1.2. Pengujian Sensor Sudut	63
4.1.3. Pengujian GPS	76
4.1.4. Pengujian Motor AC (Rotator).....	95
4.1.5. Pengujian Motor DC (<i>actuator</i>)	96
4.1.6. Pengujian Hitungan Azimut Penggerak Antena	97
4.2. Pengujian Keseluruhan Sistem	98
4.2.1. Pengujian Rotator denga Kompas Digital.....	98
4.2.2. Pengujian <i>Actuator</i> dengan Sensor Sudut.....	99
4.2.3. Pengujian Akurasi Pergerakan Antena	103
4.2.4. Pengujian pergerakan Antena Mengikuti Muatan Secara <i>realtime</i>	196
4.3. Prosedur Penggunaan Penggerak Antena	196
 BAB 5 KESIMPULAN.....	197
5.1. Kesimpulan.....	197
5.2. Saran	197
 DAFTAR PUSTAKA	198
LAMPIRAN	