

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan dan Ruang Lingkup Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pendahuluan	5
2.2 Satelit	5
2.2.1 Komunikasi Satelit	6
2.2.2 Satelit Indostar II atau Cakrawarta II	7
2.2.3 Pita Frekuensi Satelit	8
2.2.4 Jejak Jangkauan Satelit (Footprint)	9
2.3 Paket penerima Antenna Satelit MNC SkyVision/Indovision	9
2.3.1 Antenna	9
2.3.2 LNB S-Band	11
2.3.3 Dekoder MNC skyvision / Indovision	12

2.4	Mikrokontroler Arduino	13
2.4.1	Arduino Mega 2560	14
2.5	Komponen-komponen Penelitian	19
2.5.1	GPS	19
2.5.2	Papan Ketik /Keypad	22
2.5.3	Kompas Digital	23
2.5.4	LCD	24
2.5.5	I2C BUS	24
2.5.6	Kontrol Motor H Bridge	24
2.5.7	Motor DC	25
2.5.8	Rotary Encoder	26
2.5.9	Servo Motor DC	27
2.5.10	Power Supply Unit	27
2.6	Perangkat Lunak Penelitian	28
2.6.1	Arduino IDE	28
2.6.2	Menu Pengaturan sistem pada decoder MNC Sky vision /Indovision	28
BAB III	METODOLOGI PELAKSANAAN	29
3.1	Pendahuluan	29
3.2	Skematik Rancangan	30
3.3	Persiapan Alat	30
3.4	Diagram Alir sistem	31
3.5	Prinsip kerja rancang bangun	32
3.6	Perancangan sistem perangkat keras (hardware)	34
3.7	Perancangan sistem perangkat lunak (<i>software</i>)	35
3.8	Metoda Penelitian	36
BAB IV	PENGUJIAN DAN ANALISA	
4.1	Pengujian komponen	38

4.1.1	Pembacaan Sensor GPS	39
4.1.2	Pembacaan Kompas digital	40
4.1.3	Pergerakkan Azimuth secara manual	42
4.1.4	Pergerakkan Elevasi secara manual	43
4.1.3	Pergerakkan otomatis	46
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran	49
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN		52

