

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
<i>TIMELINE</i> REVISI DOKUMEN	iii
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
ABSTRAK.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB 1 ANALISIS KEBUTUHAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Informasi Pendukung.....	2
1.3 <i>Constraint</i>	6
1.3.1 Aspek Ekonomi.....	6
1.3.2 Aspek Desain	6
1.3.3 Aspek Aksesibilitas.....	7
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	7
1.5 Tujuan	7
BAB 2 SPESIFIKASI DAN VERIFIKASI.....	8
2.1 Spesifikasi Produk	8
2.1.1 Spesifikasi 1: Memiliki sistem mekanik putar yang dapat menggerakkan antena radar ke sudut kurang dari 10 derajat untuk setiap siklus.	8
2.1.2 Spesifikasi 2: Tampilan antarmuka untuk memilih mode putar terhadap kontrol kecepatan dapat digunakan secara <i>mobile</i>	9

2.1.3	Spesifikasi 3: Biaya yang dikeluarkan untuk membeli komponen, merancang, dan merakit alat tidak melebihi Rp.5.000.000,00.	10
2.1.4	Spesifikasi 4: Memiliki desain alat dengan berat 5 kg, serta bentuk alat yang dapat dilipat.....	10
2.2	Verifikasi.....	11
2.2.1	Verifikasi Spesifikasi 1	11
2.2.2	Verifikasi Spesifikasi 2	11
2.2.3	Verifikasi Spesifikasi 3	12
2.2.4	Verifikasi Spesifikasi 4	13
BAB 3	DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	14
3.1	Konsep Solusi	14
3.1.1	Diagram Fungsi.....	14
3.1.2	Karakteristik Solusi.....	15
3.2	Rencana Desain dari Konsep Solusi Sistem	15
3.2.1	Diagram Blok Level 0.....	15
3.2.2	Diagram Blok Level 1.....	16
3.2.3	Diagram Blok Level 2.....	19
3.3	Pemilihan Komponen.....	22
3.3.1	Tempat Sistem	22
3.3.2	Antarmuka & <i>Display</i>	25
3.3.3	Motor.....	26
3.3.4	Mikrokomputer	27
3.4	Desain Sistem Terpilih dan Cara Penggunaannya	28
3.4.1	Desain Sistem.....	28
3.4.2	Cara Penggunaan Sistem.....	30
3.5	Jadwal Pengerjaan.....	30
BAB 4	IMPLEMENTASI SOLUSI	35
4.1	Implementasi Sistem.....	35

4.1.1	Sub-sistem Motor dan <i>Motor Driver</i>	35
4.1.2	Sub-sistem Mikrokomputer	46
4.1.3	Sub-sistem Antarmuka.....	51
4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem	59
4.3	Hasil Akhir Integrasi Sistem.....	60
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....		62
5.1	Pengujian Sistem.....	62
5.1.1	Pengujian Spesifikasi 1: Memiliki sistem mekanik putar yang dapat menggerakkan antena radar ke sudut kurang dari 10 derajat untuk setiap siklus.	62
5.1.2	Pengujian Spesifikasi 2: Tampilan antarmuka untuk memilih mode putar terhadap kontrol kecepatan dapat digunakan secara <i>mobile</i>	84
5.1.3	Pengujian Spesifikasi 3: Biaya yang dikeluarkan untuk membeli komponen, merancang, dan merakit alat tidak melebihi Rp5.000.000,00.....	87
5.1.4	Pengujian Spesifikasi 4: Memiliki desain alat dengan berat 5 kg, serta bentuk alat yang dapat dilipat.	89
5.2	Kesimpulan dan Saran	90
5.2.1	Kesimpulan	90
5.2.2	Saran	91
DAFTAR PUSTAKA		92
LAMPIRAN CD-1.....		95
LAMPIRAN CD-2.....		105
LAMPIRAN CD-3.....		106
LAMPIRAN CD-4.....		107
LAMPIRAN CD-5.....		125