

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS.....	iii
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ISTILAH.....	xi
BAB I.....	12
PENDAHULUAN	12
1.1 Latar Belakang	12
1.2 Tujuan Penelitian.....	12
1.3 Rumusan Masalah	123
1.4 Batasan Masalah.....	123
1.5 Metodologi Penelitian	13
1.6 Sistematika Penulisan.....	14
BAB II.....	15
DASAR TEORI	15
2.1 Prosedur Pendaratan Pesawat.....	15
2.1.1 Visual Approach.....	15
2.1.2 Non-visual Approach.....	15
2.1 Instrument Landing System (ILS).....	16
2.2 Microwave Landing System (MLS).....	17
2.2.1. Komponen – Komponen pada MLS	18
2.2.2 Prinsip Kerja MLS	19
2.3 Antena Mikrostrip	20

2.4 Antena Susun <i>Planar</i>	21
2.5 Teknik Pencatuan	22
BAB III	25
PERANCANGAN, SIMULASI DAN REALISASI	25
3.1 Pendahuluan	25
3.2 Tahapan Perencanaan	25
3.3 Perancangan Antena	26
3.3.1 Spesifikasi perangkat antena pengirim MLS <i>Azimuth</i> ^[3] :	27
3.3.2 Perhitungan Dimensi Antena	27
3.3.3 Teknik Pencatuan dan Matching Impedansi	28
3.4 Pengujian Sistem menggunakan Software CST Microwave Studio	29
3.4.1 Simulasi Antena Single Patch Mikrostrip	30
3.4.2 Simulasi Antenna <i>Array</i> Mikrostrip 4×4 Elemen	33
3.4.3 Simulasi Antena <i>Array</i> Mikrostrip 4×16 Elemen	36
3.5 Realisasi Antena	39
BAB IV	41
PENGUKURAN DAN ANALISIS	41
4.1 Pendahuluan	41
4.2 Syarat Pengukuran	41
4.3 Pengukuran Antena	42
4.4 Pengukuran VSWR, <i>Return Loss</i> , Impedansi, dan <i>Bandwidth</i>	42
4.4.1 Hasil Pengukuran VSWR, <i>Return Loss</i> , Impedansi, dan <i>Bandwidth</i>	43
4.4.2 Perbandingan Hasil Pengukuran dengan Simulasi	45
4.5 Pengukuran Pola Radiasi	47
4.5.1 Hasil dan Analisis Pengukuran Pola Radiasi	48
4.6 Pengukuran Polarisasi	49
4.6.1 Hasil dan Analisis Pengukuran Polarisasi	49
4.7 Pengukuran <i>Gain</i>	51
4.7.1 Hasil dan Analisis Pengukuran <i>Gain</i>	52
BAB V	53
KESIMPULAN DAN SARAN	53

5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	56