

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORSINALITAS.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
UCAPAN TERIMAKASIH.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Ultra Wideband (UWB).....	5
2.2 Jembatan	5
2.3 <i>Bending</i>	6
2.4 Antena.....	6
2.4.1 Antena <i>printed monopole</i>	6
2.4.2 <i>Patch</i>	6
2.4.3 Substrat	7
2.4.4 Groundplane.....	7
2.4.5 Teknik Pencatuan <i>Microstrip Line</i>	7
2.4.6 Parameter Antena.....	8
BAB III	10
PERANCANGAN SISTEM	10
3.1 Diagram Alir	10

3.2	Penentuan Spesifikasi Antena	11
3.3	Perhitungan Dimensi Antena	12
3.4	Desain Awal Antena	14
3.5	Optimasi Dimensi Antena	14
3.6	Hasil Simulasi	15
3.6.1	Hasil Simulasi Sebelum Optimasi	15
3.6.2	Hasil Simulasi Setelah Dioptimasi	16
3.6.3	Simulasi Bending	17
3.7	Perbandingan Hasil Simulasi Antena Sebelum dan Sesudah Bending	23
BAB IV		26
PENGUKURAN DAN ANALISIS		26
4.1	Realisasi Antena	26
4.2	Pengukuran <i>Return Loss</i> , <i>Bandwidth</i> , dan <i>VSWR</i>	27
4.2.1	Prosedur Pengukuran <i>Return Loss</i> , <i>Bandwidth</i> , dan <i>VSWR</i>	27
4.2.2	Hasil Pengukuran <i>Return Loss</i> , <i>Bandwidth</i> , dan <i>VSWR</i> Kondisi Tanpa Bending	27
4.2.3	Hasil Pengukuran <i>Return Loss</i> , <i>Bandwidth</i> , dan <i>VSWR</i> Bending Radius 177.5mm	28
4.2.4	Hasil Pengukuran <i>Return Loss</i> , <i>Bandwidth</i> , dan <i>VSWR</i> Bending Radius 192.5mm	29
4.2.5	Hasil Pengukuran <i>Return Loss</i> , <i>Bandwidth</i> , dan <i>VSWR</i> Bending Radius 220mm	31
4.2.6	Hasil Pengukuran <i>Return Loss</i> , <i>Bandwidth</i> , dan <i>VSWR</i> Bending Radius 235mm	32
4.3	Perbandingan Hasil Pengukuran antena sebelum dan sesudah bending	33
BAB V		35
KESIMPULAN DAN SARAN		35
5.1	Kesimpulan	35
5.2	Saran	35
DAFTAR PUSTAKA		37
LAMPIRAN		39