

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. <i>State of the art</i>	2
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Tujuan.....	5
1.4.1. Manfaat Bidang Akademis.....	5
1.4.2. Manfaat Praktis.....	5
1.5. Batasan Masalah.....	5
1.6. Kerangka Pemikiran	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Antena Mikrostrip	8
2.2 Antena <i>Monopulse</i>	9
2.3 <i>Substrate Integrated Waveguide (SIW)</i>	11
2.4 Parameter Umum Antena	12
2.4.1 Impedansi Masukan.....	12
2.4.2 VSWR	12
2.4.3 <i>Return Loss</i>	13
2.4.4 <i>Insertion loss</i>	13
2.4.5 <i>Bandwidth</i>	13
2.4.6 Pola Radiasi.....	14

	2.4.7	Direktivitas <i>dan Gain</i>	15
	2.5	Komunikasi Nirkabel	16
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN		17
	3.1	Pendahuluan	17
	3.2	Pendalaman	18
	3.2.1	Studi Literatur.....	18
	3.2.2	Identifikasi Masalah	18
	3.2.3	Analisis Kebutuhan	18
	3.2.4	Perancangan Antena	19
	3.2.5	Simulasi Antena	19
	3.2.6	Realisasi Antena	19
	3.2.7	Pengukuran Parameter Antena	19
	3.2.8	Analisis Data Hasil Pengujian Parameter Antena	20
BAB IV	PERANCANGAN DAN SIMULASI		21
	4.1	Antena <i>Monopulse</i>	21
	4.2	Simulasi Antena	23
	4.2.1	Optimasi Panjang Jalur Pencatu	23
	4.2.2	Optimasi Dimensi Antena	25
	4.2.3	Optimasi Panjang Segitiga	28
	4.2.4	Optimasi Lebar <i>Taper</i>	30
	4.2.5	Optimasi Panjang <i>Taper</i>	31
	4.2.6	Optimasi Diameter <i>Vias</i>	32
	4.2.7	Optimasi Jarak <i>Vias</i>	34
BAB V	REALISASI DAN PENGUJIAN		36
	5.1	Realisasi.....	36
	5.2	Pengukuran	38
	5.3	Analisis Antena <i>monopulse</i> Berbasis SIW	41
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN		46
	6.1	Kesimpulan.....	46
	6.2	Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA			47