

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAK iv

KATA PENGANTAR vi

UCAPAN TERIMA KASIH vii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xvii

I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Tujuan dan Manfaat 3

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metode Penelitian 4

1.6 Sistematika Penulisan 5

II DASAR TEORI 6

2.1 Antena *Reconfigurable* Polarisasi 6

2.2 Antena Mikrostrip 7

2.2.1 Antena Mikrostrip *Patch* Sirkular 8

	x
2.3 Teknik Pencatuan	9
2.4 <i>Slot Loading Technique</i>	10
2.5 Parameter Antena Mikrostrip	12
2.5.1 <i>Return Loss</i>	12
2.5.2 <i>Voltage Standing Wave Ratio (VSWR)</i>	13
2.5.3 <i>Bandwidth</i>	13
2.5.4 Polarisasi	13
2.5.5 <i>Gain</i>	14
2.5.6 Pola Radiasi	14
III PERANCANGAN DAN SIMULASI SISTEM	16
3.1 Diagram Alir Penelitian	16
3.2 Spesifikasi Antena	18
3.3 Perhitungan Dimensi Antena Mikrostrip	18
3.3.1 Perhitungan Dimensi <i>Patch</i> Sirkular	18
3.3.2 Perhitungan Dimensi <i>Groundplane</i>	19
3.3.3 Perhitungan Slot	19
3.4 Perancangan Antena <i>Reconfigurable</i> pada <i>Software</i>	20
3.4.1 Proses Perancangan Antena Awal	21
3.4.2 Simulasi Antena Konvensional	22
3.4.3 Optimasi pada <i>Feed Point</i>	23
3.5 Optimasi Antena <i>Asymmetric Cross Slot</i>	25
3.6 Optimasi Kondisi <i>On</i> pada <i>Asymmetric Cross Slot</i>	30
3.7 Optimasi <i>Ring Slot</i>	31
3.7.1 Optimasi Penambahan <i>Ring Slot</i> Pada Kondisi <i>Off</i>	31
3.7.2 Optimasi Penambahan <i>Brick</i> pada <i>Asymmetric Cross Slot</i> Kondisi <i>On</i>	35
3.7.3 Optimasi Penambahkan <i>Brick</i> pada <i>Ring Slot</i> Kondisi <i>On</i>	37
3.8 Desain Akhir Antena <i>Reconfigurable</i>	38

DAFTAR PUSTAKA**56****Lampiran****59**