

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b><i>ii</i></b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b><i>iv</i></b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b><i>v</i></b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH.....</b>	<b><i>vi</i></b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b><i>vii</i></b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b><i>xi</i></b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b><i>xii</i></b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b><i>1</i></b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b><i>6</i></b>
2.1 Pengertian Sistem Komunikasi Satelit.....	6
2.2 Depolarisasi.....	6
2.3 Antena.....	7
2.4 Antena Mikrostrip.....	7
2.4.1 Karakteristik Dasar Antena Mikrostrip.....	8
2.5 Antena Mikrostrip <i>Patch</i> Persegi.....	8
2.6 Dimensi Substrat dan <i>Ground Plane</i> Antena.....	9
2.7 Parameter Antena.....	10
2.7.1 VSWR ( <i>Voltage Standing Wave Ratio</i> ).....	10
2.7.2 Polarisasi.....	10
2.7.3 Pola Radiasi.....	11
2.7.4 <i>Bandwidth</i> .....	11

2.7.5	<i>Gain</i> .....	11
2.7.6	<i>Return loss</i> .....	11
2.8	<i>Antena Reconfigurable</i> .....	11
2.9	Teknik Pembentuk Polarisasi Sirkular Antena.....	12
2.9.1	Metode <i>Nearly Square Diagonal Feed</i> .....	12
2.10	Teknik Pencatuan .....	12
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>14</b>
3.1	Desain Sistem .....	14
3.2	Diagram Alir.....	15
3.3	Tahap Perancangan Antena .....	16
3.3.1	Penentuan Bahan Substrat, <i>Ground plane</i> , dan <i>Patch</i> .....	16
3.3.2	Perhitungan Dimensi Antena .....	17
3.4	Desain dan Simulasi Antena Menggunakan <i>Software</i> .....	19
3.4.1	Perancangan Awal Antena.....	19
3.4.2	Perancangan Antena Menggunakan Metode <i>Nearly Square Diagonal Feed</i> . 20	
3.5	<i>Reconfigurable</i> Polarisasi Antena yang diteliti .....	26
<b>BAB IV .....</b>		<b>27</b>
<b>PENGUKURAN DAN ANALISIS.....</b>		<b>27</b>
4.1	Pengukuran Antena .....	27
4.1.1	Prosedur Pengukuran <i>Return Loss</i> dan <i>VSWR</i> .....	27
4.1.2	Prosedur Pengukuran Pola Radiasi .....	27
4.1.3	Prosedur Pengukuran <i>Gain</i> .....	28
4.1.4	Prosedur Pengukuran Polarisasi.....	28
4.2	Hasil Pengukuran <i>Return Loss</i> , <i>VSWR</i> dan <i>Bandwidth</i> .....	29
4.3	Hasil Pengukuran Pola Radiasi .....	32
4.4	Hasil Pengukuran Polarisasi .....	34
4.5	Hasil Pengukuran <i>Gain</i> .....	36
4.6	Analisis Hasil Pengukuran dan Hasil Simulasi .....	36
<b>BAB V.....</b>		<b>38</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>38</b>
5.1	Kesimpulan.....	38

5.2	Saran.....	39
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>40</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>42</b>