

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>5</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	5
1.2. Studi Terkait.....	6
1.3. Rumusan Masalah .....	7
1.4. Tujuan dan Manfaat .....	7
1.5. Batasan Masalah.....	8
1.6. Metode Penelitian.....	8
1.7. Sistematika Penulisan.....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
2.1. Antena .....	10
2.1.1. Antena Monopole.....	10
2.1.1.1. <i>Patch</i> .....	10
□ Antena Monopole <i>Patch</i> Rectangular .....	11
2.1.1.2. Ground plane .....	12
2.1.1.3. Substrat .....	12
2.2. <i>Ultra WideBand</i> .....	13
2.3. <i>Notch Band</i> .....	14
2.4. Parameter Antena .....	15
2.4.1 Voltage Wave Standing Ratio (VSWR).....	15
2.4.2 <i>Bandwidth</i> .....	15
2.4.3 <i>Return loss</i> .....	16
2.4.4 Pola radiasi.....	16

2.4.5	Gain Antena .....	17
2.5.	<i>Feeding Methods Microstrip Line</i> .....	17
<b>BAB III</b>	<b>PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>19</b>
3.1.	Desain Sistem .....	19
3.2	Parameter Antena .....	20
3.3	Perhitungan Dimensi Antena .....	21
3.3.1	Perhitungan <i>patch</i> antena .....	21
3.3.2	Perhitungan Pencatuan Antena .....	21
3.4.	Dimensi Antena Hasil Perhitungan .....	23
3.5.	Desain Antena .....	23
3.5.1	Desain awal Antena UWB Perhitungan.....	23
3.5.2	Desain Antena UWB Optimasi .....	25
3.6.	Penambahan <i>Slot</i> Antena.....	27
3.6.1.	Desain Antena Penambahan <i>Slot</i> Perhitungan .....	27
3.6.2	Desain Antena Penambahan <i>Slot</i> Optimasi.....	29
<b>BAB IV</b>	<b>PENGUKURAN DAN ANALISIS.....</b>	<b>33</b>
4.1.	Realisasi Antena .....	33
4.2.	Pengukuran Parameter Return loss, VSWR, dan Bandwidth.....	33
4.2.1	Hasil Pengukuran Parameter Return loss, Bandwidth dan VSWR .	34
4.3.	Pengukuran Pola Radiasi.....	39
4.3.1	Hasil Pengukuran Parameter Pola Radiasi.....	40
4.3.2	Hasil Parameter Gain .....	41
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>43</b>
5.1.	Kesimpulan.....	43
5.2.	Saran .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>.....</b>	<b>48</b>