

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3.1 Tujuan.....	2
1.3.2 Manfaat .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II KONSEP DASAR .....</b>	<b>5</b>
2.1 Kepala .....	5
2.1.1 Anatomi Kepala .....	5
2.1.2 Kanker Otak.....	6
2.2 <i>Ultra Wideband</i> .....	6
2.3 Antena .....	7
2.3.1 Parameter S.....	7
2.3.2 Koefisien Pantul.....	8
2.3.3 <i>Voltage Standing Wave Ratio (VSWR)</i> .....	8
2.4 Antena Planar .....	8
2.4.1 <i>Patch</i> .....	9
2.4.2 <i>Substrate</i> .....	9
2.4.3 <i>Ground Plane</i> .....	10
2.5 Teknik Pencatuan .....	10

2.6 <i>Slotted Patch</i> .....	11
2.7 <i>Defected Ground Structure</i> .....	12
2.8 <i>Specific Absorption Rate (SAR)</i> .....	12
<b>BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>13</b>
3.1 Desain Sistem.....	13
3.1.1 Diagram Blok.....	13
3.2 Perancangan Antena.....	13
3.3 Penentuan Spesifikasi Antena.....	15
3.4 Penentuan Dimensi Antena.....	16
3.4.1 Dimensi <i>Patch</i> .....	16
3.4.2 Dimensi <i>Ground Plane</i> .....	16
3.4.3 Dimensi Catuan .....	16
3.5 Perancangan Awal.....	17
3.6 Pemodelan Jaringan Kepala .....	24
3.7 Analisis <i>Specific Absorption Rate (SAR)</i> .....	28
<b>BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS.....</b>	<b>28</b>
4.1 Realisasi Antena.....	29
4.2 Pengukuran Antena .....	29
4.2.1 Alat Ukur Antena.....	29
4.3 Analisis Pengukuran Antena.....	30
4.3.1 Pengukuran <i>Return Loss</i> .....	30
4.3.2 Pengukuran VSWR.....	31
4.3.3 Pengukuran Gain .....	31
4.3.4 Pengukuran Pola Radiasi .....	32
4.4 Analisis Perbandingan Hasil Simulasi dan Pengukuran Antena.....	32
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>35</b>
5.1 Kesimpulan .....	35
5.2 Saran.....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN</b>	