

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Wi-Fi	6
2.3 WiMAX	9
2.4 Antena Mikrostrip	10
2.5 Parameter Umum Antena Mikrostrip	11
2.5.1. Dimensi Antena	11
2.5.2. VSWR (Voltage Standing Wave Ratio)	13
2.5.3. Gain	14
2.5.4. Bandwidth	15
2.5.5. Pola Radiasi	16
2.6 Teknik Pencatuan	18
2.6.1 Lebar Pencatu (<i>Feed Point</i>)	19
BAB III PERANCANGAN ALAT DAN SISTEM	20

3.1	Alur Perancangan	20
3.2	Spesifikasi Antena	21
3.3	Karakteristik Bahan	21
3.4	Perancangan Dimensi Antena	22
3.4.1.	Dimensi <i>Patch</i> Antena	22
3.4.2.	Perancangan Simulasi Antena	24
3.5	Realisasi Antena	34
BAB IV HASIL DAN ANALISA		35
4.1	Pengukuran <i>Return loss</i> , <i>VSWR</i> dan <i>Bandwidth</i>	35
4.1.1	Peralatan yang Digunakan	35
4.1.2	Prosedur Pengukuran	35
4.1.3	Hasil Pengukuran <i>Return loss</i> , <i>VSWR</i> , dan <i>Bandwidth</i>	37
4.1.4	Analisa Hasil Pengukuran	39
4.2	Pengukuran Pola Radiasi	42
4.2.1	Peralatan yang Digunakan	42
4.2.2	Prosedur Pengukuran	43
4.2.3	Hasil Pengukuran Pola Radiasi	44
4.2.4	Analisa Hasil Pengukuran	47
4.3	Pengukuran Gain	48
4.3.1	Peralatan yang Digunakan	48
4.3.2	Prosedur Pengukuran	49
4.3.3	Hasil Pengukuran Gain	50
4.3.4	Analisa Hasil Pengukuran	51
BAB V PENUTUP		52
5.1	Kesimpulan	52
5.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		54