

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS	
ABSTRAKSI	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Teori Dasar Antena	5
2.2 Antena Dipole Co - Linier	5
2.2.1 Konsep Susunan Antena	5
2.2.2 Konsep Susunan Dipole Co – Linier	6
2.2.3 Teori Design Antena Dipole Co – Linier	9
2.3 Teknologi Radio Akses Wimax	10
BAB III SIMULASI PERANCANGAN ANTENA	
3.1 Spesifikasi antenna dipole co – linier	13
3.2 Inisialisasi perancangan antenna co – linier.....	13

3.3	Bentuk antena dipole co – linier	14
3.4	Simulator antena software HFSS (ansoft v.10)	15
3.4.1	Proses Pencarian Solusi dengan Simulator HFSS v.10	15
3.4.2	Perancangan Antena pada <i>Simulator</i> Ansoft HFSS v.10	16
3.4.3	Hasil Simulasi	
3.4.3.1	VSWR	17
3.4.3.2	Pola Radiasi	18
3.4.3.3	Gain	18

BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS HASIL PENGUKURAN

4.1	Parameter Antena.....	20
4.2	Syarat Melakukan Pengukuran	20
4.3	Alat ukur yang digunakan.....	22
4.4	Pengukuran dan Anlisa Hasil Pengukuran Antena	23
4.4.1	Pengukuran VSWR, Impedansi dan <i>Bandwidth</i> Antena.....	23
4.4.1.1	Prosedur Pengukuran	24
4.4.1.2	Hasil Pengukuran	26
4.4.1.3	Analisa	29
4.4.2	Pengukuran Pola Radiasi	30
4.4.2.1	Prosedur Pengukuran	31
4.4.2.2	Hasil Pengukuran	32
4.4.2.3	Analisa	34
4.4.3	Pengukuran Polarisasi	34
4.4.3.1	Prosedur Pengukuran	35
4.4.3.2	Hasil Pengukuran	36
4.4.3.3	Analisa	36
4.4.4	Pengukuran <i>Gain</i>	38
4.4.4.1	Prosedur Pengukuran	39
4.4.4.2	Hasil Pengukuran	40
4.4.4.3	Analisa	41
4.5	Perbandingan Hasil Pengukuran dan Perancangan.....	41
4.5.1	VSWR.....	41

4.5.2	Impedansi	42
4.5.3	Bandwidth	43
4.5.4	Pola Radiasi	43
4.5.5	Polarisasi	43
4.5.6	Gain.....	43
4.6	Perbandingan Hasil Simulasi dan Hasil Pengukuran Antena	43
4.7	Rekapitulasi Spesifikasi Teknis Antena Dipole Co – Linier yang Dihasilkan	45

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	46
5.2	Saran	46

DAFTAR PUSTAKA	xii
-----------------------------	------------