

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR ISTILAH.....	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Dan Kegunaan Proyek Akhir.....	1
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
1.7 Diagram alir perencanaan dan pengujian.....	4
1.8 Tabel Biaya.....	5
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Definisi Antena.....	6
2.2 Konsep Dasar Antena Dwitunggal	6
2.3 Penyepadan Antena	7
2.3.1 Teknik Penyepadanan.....	8
2.3.2 <i>Transformator</i> $\frac{1}{4}$ Binomial.....	8
2.3.3 Balun Toroid.....	9
2.4 Transformasi Saluran 2 Kawat Menjadi Saluran 2 Pita.....	10
2.5 Persamaan Pengukuran Bahan Dielektrika.....	10
2.6 Konduktivitas Bahan.....	10
BAB III RANCANG BANGUN ANTENA	
3.1 Pendahuluan.....	12
3.2 Pemilihan Bahan.....	12
3.2.1 Bahan Strip Antena.....	12
3.2.2 Bahan Dielektrika.....	13
3.2.3 Bahan Penyepadan.....	14
3.3 Diagram Alir Perancangan Antena Dwitunggal	

	Binomial Pita Kembar Untuk Frekuensi (2.0±1.5) GHz	
	Berterminal 50Ω Koaksial.....	14
3.4	Perancangan Antena Dwitunggal Binomial Pita Kembar	
	Untuk Frekuensi (2.0±1.5) GHz Berterminal 50Ω Koaksial	15
3.4.1	Menentukan Besarnya Z_0	15
3.4.2	Menghitung Nilai Impedansi Tiap Tingkat.....	17
3.4.3	Menghitung Nilai Konstanta Dielektrik (ϵ_r).....	18
3.4.4	Penentuan Bahan Dielektrika Tiap Tingkat.....	20
3.4.5	Menentukan Panjang Dielektrika.....	21
3.4.6	Menghitung Lebar Strip (w) dan Jarak	
	Antar Strip (s).....	23
3.4.7	Menghitung Perbandingan Lilitan Toroid.....	24
3.5	Konstruksi Antena Dwitunggal Binomial Pita Kembar	
	Untuk Frekuensi (2.0±1.5) GHz Berterminal 50Ω Koaksial	25
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL PENGUJIAN		
4.1	Pendahuluan.....	26
4.2	Syarat Pengukuran.....	26
4.3	Alat Ukur.....	28
4.4	Pengukuran Parameter Antena.....	28
4.4.1	Pengukuran VSWR dan <i>Bandwidth</i> Antena.....	28
4.4.2	Pengukuran Impedansi Antena.....	31
4.4.3	Pengukuran <i>Gain</i> Antena.....	31
4.4.4	Pengukuran Pola Radiasi Antena.....	32
4.4.5	Pengukuran Polarisasi Antena.....	35
4.5	Analisis Hasil Pengujian.....	36
4.5.1	Pengukuran VSWR dan <i>Bandwidth</i> Antena.....	36
4.5.2	Pengukuran Impedansi Antena.....	37
4.5.3	Pengukuran <i>Gain</i> Antena.....	38
4.5.4	Pengukuran Pola Radiasi Antena.....	39
4.5.5	Pengukuran Polarisasi Antena.....	39
4.5.6	Perbandingan Perancangan dengan Hasil	
	Pengukuran.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan.....	42
5.2	Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....		44