

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi	3
1.6 Sistematika Penelitian.....	4

BAB II DASAR TEORI

2.1 Antena Mikrostrip.....	5
2.2 Parameter Umum Antena Mikrostrip.....	6
2.3 Antena Mikrostrip Biquad Ganda.....	8
2.4 Teknik Pencatuan Antena	10
2.4.1 Teknik Pencatuan Probe Koaksial	10
2.4.2 Teknik Pencatuan Microstrip Line.....	10
2.5 FPV	11
2.5.1 Komponen FPV	11

BAB III PERANCANGAN

3.1 Pendahuluan.....	12
3.2 Penentuan Spesifikasi Umum Antena.....	13
3.2.1 Penentuan (<i>Gain</i>) Penguatan Dan Pola Radiasi Antena	13
3.2.2 Pemilihan Jenis Substrat	14
3.3 Hasil Penentuan Spesifikasi Antena	15
3.4 Perancangan Antena.....	15
3.4.1 Perhitungan Dimensi.....	15
3.4.2 Perancangan Antena Mikrostrip Menggunakan Perangkat Lunak	17
3.4.3 Hasil Simulasi Antena Mikrostrip Biquad Ganda	18

BAB IV OPTIMASI, PENGUKURAN DAN ANALISA

4.1 Optimasi Simulasi Antena	21
------------------------------------	----

4.1.1 Pengaruh Perubahan Panjang Sisi Biquad (a).....	21
4.1.2 Pengaruh Perubahan <i>Gap Patch</i> Antena Dengan Reflektor	23
4.1.3 Pengaruh Perubahan lebar <i>Patch</i> (lp)	24
4.1.4 Hasil Optimasi Simulasi Antena.....	25
4.2 Realisasi Antena.....	26
4.3 Analisa dan Pengukuran	26
4.3.1 Verifikasi pengukuran VSWR, <i>Return loss</i> dan Impedansi	27
4.3.1.1 Hasil Pengukuran VSWR, <i>Return Loss</i> dan Impedansi...27	
4.3.1.2 Analisa VSWR, <i>Return Loss</i> dan Impedansi	29
4.3.2 Verifikasi Pengukuran Polarisasi, Pola Radiasi dan <i>Gain</i>	30
4.3.2.1 Pengukuran, Hasil dan Analisa Pengukuran Pola Radiasi.....	30
4.3.2.2 Pengukuran, Hasil dan Analisa Pengukuran Polarisasi ..32	
4.3.2.3 Pengukuran, Hasil dan Analisa Pengukuran <i>Gain</i>	33
4.4 Perbandingan Spesifikasi Awal, Simulasi dan Realisasi	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN.....	39