

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
IDENTITAS BUKU	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Antena	5
2.2 Parameter Dasar Antena	5
2.2.1 <i>Return Loss</i>	5
2.2.2 <i>Bandwidth</i>	6
2.2.3 <i>Voltage Standing Wave Ratio (VSWR)</i>	6
2.2.4 Pola Radiasi.....	7
2.2.5 Polarisasi	7
2.2.6 <i>Gain</i>	8
2.3 Antena Mikrostrip.....	8
2.4 Antena <i>Wearable</i>	10

2.5	<i>Antena Aesthetic</i>	11
2.6	<i>Antena Emblem</i>	11
2.7	<i>CST Studio Suite</i>	11
2.8	<i>Transmitter</i>	12
2.9	<i>Runcam</i>	13
2.10	<i>Baterai Li-Po</i>	13
2.11	<i>Webcam</i>	14
2.12	<i>Benang Konduktif</i>	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		16
3.1	<i>Blok Diagram Sistem</i>	16
3.2	<i>Flowchart Desain Antena</i>	16
3.3	<i>Spesifikasi Antena</i>	19
3.4	<i>Jenis Bahan Penyusun Komponen Antena</i>	19
3.5	<i>Perhitungan Dimensi Antena</i>	19
3.5.1	<i>Lebar Patch Antena (Wp)</i>	19
3.5.2	<i>Panjang Patch Antena (Lp)</i>	20
3.5.3	<i>Lebar Substrate Antena (Wg)</i>	20
3.5.4	<i>Panjang Substrate Antena (Lg)</i>	21
3.6	<i>Perancangan dan Simulasi Antena</i>	21
3.6.1	<i>Perancangan Antena</i>	22
3.6.2	<i>Optimasi Perancangan Antena</i>	27
BAB IV REALISASI DAN PEMBAHASAN		30
4.1	<i>Pabrikasi Antena Zipur</i>	30
4.2	<i>Pengukuran Antena Zipur</i>	32
4.2.1	<i>Pengukuran VSWR Antena Zipur Pada Frekuensi 5,8 GHz</i>	32
4.2.2	<i>Pengukuran Return Loss Antena Zipur Pada Frekuensi 5,8 GHz</i>	34
4.3	<i>Pengujian Sitem Komunikasi Penjinak Bom</i>	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		43
5.1	<i>Kesimpulan</i>	43
5.2	<i>Saran</i>	43
DAFTAR PUSTAKA		44
LAMPIRAN		46

LAMPIRAN A DENAH GEDUNG FAKULTAS ILMU TERAPAN 1