

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAGA PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN PLAGIATSME	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PEBLIKASI	v
ABSTRAKSI	vi
ABSTRACTION	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penulisan	1
1.3. Perumusan Masalah	1
1.4. Pembatasan Masalah	2
1.5. Metodologi Penelitian	2
1.6. Sistematika Penulisan	2
BAB II DASAR TEORI	
2.1. Umum	4
2.1.1 Frekuensi Radio	5
2.2. Modulasi	6
2.2.1 Modulasi amplitudo, (AM – Amplitude modulation)	6
2.3. Modulator	8

2.4. Demodulasi	9
2.5. Komponen Dasar	9
2.5.1 Transistor	9
2.5.2 Resistor	10
2.5.2.1 Resistor Tetap	11
2.5.2.2 Resistor Tidak Tetap	11
2.5.2.3 Resistor tidak tetap manual (Adjustable Manual Resistor)	11
2.5.2.4 Resistor tidak tetap otomatis (Variable Resistor Device)	11
2.6. Kondensator (Kapasitor)	13
2.6.1 Kondensator	13
2.7. Dioda	14
2.7.1 LED (Light Emiting Diode)	15
2.8. Saklar	15
2.9. Relay	16
2.10. PCB (Printed Circuit Board)	17

BAB III PERANCANGAN SISTEM

3.1. Tinjauan Umum Alat	18
3.2. Skema Alat	18
3.3. Flow chart alat	20
3.4. Prinsip Kerja	24
3.5. Tahap Pembuatan PCB	27
3.6. Tahap Merakit Komponen	28
3.7. Hasil perancangan di atas PCB	29
3.8. Penggunaan Frekuensi 11,415 MHZ	30

3.9. Handy Talky dalam aplikasi kehidupan sehari-hari	31
BAB IV ANALISIS KERJA ALAT	
4.1. Pengujian Alat	32
4.2. Pengukuran Alat	32
4.2.1 Pengukuran Catu Daya	33
4.2.2 Pengukuran Frekuensi	33
4.2.2.1. Pengukuran Pembangkit Frekuensi	33
4.2.2.2. Pengukuran Pembangkit Frekuensi BFO	34
4.2.2.3. Pengukuran Daya Penguat RF	35
4.2.2.4. Pengukuran Speaktrum Analyzer	36
4.2.3 Pengukuran Jarak Jangkauan	36
4.2.4 Pengukuran antenna menggunakan SWR meter	38
4.3. Hasil Akhir Rancangan	39
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	40
5.2. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	xv