

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 LANDASAN TEORI	
2.1 Data Frekuensi dan Panjang Gelombang	5
2.2 Elemen-Elemen Sistem Radio	5
2.3 Sirkuit Penala	7
2.4 Frekuensi Modulasi	8
2.5 <i>Operational Amplifier</i>	9
2.6 <i>Light-dependent Resistor</i> (LDR)	10
2.7 <i>Buzzer</i>	10
2.8 Resistor	11
2.8.1 Resistor Tetap (<i>Fixed Resistor</i>).....	11
2.8.2 Resistor Variabel	12
2.9 Kapasitor	12

2.9.1	Kapasitor Keramik	12
2.9.2	Kapasitor Elektrolit	13
2.9.3	Kapasitor Trimmer	13
2.10	Transistor	13
2.11	<i>Light Emitting Dioda</i> (LED)	13
2.12	<i>Integrated Circuit</i> (IC)	14
2.13	Trafo <i>Intermediet Frequency</i> (IF)	14
2.14	Penelitian yang Pernah Dilakukan (<i>Indoor</i>)	14
BAB 3 PERANCANGAN DAN REALISASI SISTEM		
3.1	Perancangan Sistem	15
3.1.1	Flowchart Sistem	15
3.1.2	Proses Kerja	16
3.1.3	Blok Sistem	17
3.2	Realisasi Sistem	18
3.2.1	Modul Anak (Pemancar Gelombang)	18
3.2.2	Modul Orang Tua (Penerima Gelombang)	23
BAB 4 ANALISIS HASIL PENGUJIAN		
4.1	Pengujian Modul Anak	27
4.1.1	Keluaran IC 555	28
4.1.2	Keluaran Antena	28
4.1.3	<i>Life Time</i> Catu Daya	30
4.2	Pengujian Modul Orang Tua	31
4.2.1	Keluaran Penguat Suara	31
4.2.2	Tegangan LDR	32
4.2.3	Tegangan Referensi pada Komponen Pembanding	34
4.2.4	Keluaran <i>Buzzer</i> sebagai Alarm	35
4.2.5	<i>Life Time</i> Catu Daya	35
4.3	Pengukuran Jarak Modul Anak dengan Modul Orang Tua	36
4.3.1	Adaptor 9 Volt	36
4.3.2	Baterai ABC 9 Volt	36
4.3.3	Baterai Li-Po	37

BAB 5 PENUTUP

5.1	Simpulan	38
5.2	Saran	38

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A Jurnal “*A Multipurpose Child Tracking System Design and Implementation*”

LAMPIRAN B Datasheet

LAMPIRAN C Data Hasil Pengujian

LAMPIRAN D Catu Daya

LAMPIRAN E Anggaran Biaya