

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metode Penelitian.....	2
1.6. Skematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1. Pengertian Analisis Sistem Performa	5
2.2. Ilmu Dasar Yang Digunakan.....	5
2.2.1. Teknologi	5
2.2.2. Frekuensi	6
2.2.3. Amplitudo	6
2.3. Teori Yang Digunakan.....	6

2.3.1.	Suara.....	6
2.3.2.	Komunikasi	7
2.3.3.	Komunikasi Radio.....	7
2.3.4.	Sinyal Clock.....	7
2.3.5.	Blank Spot.....	7
2.3.6.	Analisis.....	8
BAB III PERANCANGAN SISTEM		9
3.1.	Desain Sistem	9
3.2.	Desain Perangkat Keras Receiver	9
3.3.	Flowchart	12
3.4.	Rancangan Penelitian.....	14
3.5.	Arduino Uno	14
3.6.	Breadboard Arduino.....	14
3.7.	Transmitter.....	15
3.8.	Antena	15
3.9.	Audio Jack	16
3.10.	Power <i>Supply</i>	17
3.11.	Speaker	18
3.12.	Arduino IDE	19
3.13.	Modul LCD i2c	19
3.14.	Modul Audio Amplifier LM386	20
3.15.	Modul Radio FM TEA5767	20
3.16.	MATLAB R2022A	20
3.17.	Spesifikasi Komponen	21
3.18.	Dasar Pemilihan Komponen.....	22

BAB IV ANALISIS DAN HASIL	23
4.1. Implementasi Dari Perancangan Penelitian	23
4.2. Parameter Pengujian	23
4.3. Pengukuran Performansi Sistem Radio	23
4.3.1. Tujuan Pengujian	23
4.3.2. Skenario Pengujian	23
4.3.3. Hasil Pengujian dan Analisa	24
4.4. Pengujian Sinyal Suara	26
4.4.1. Tujuan Pengujian	26
4.4.2. Skenario Pengujian	27
4.4.3. Hasil Pengujian dan Analisa	27
4.4.4. Hasil Keseluruhan Sinyal Suara	29
4.5. Pengujian Perbedaan Kualitas Sinyal Suara Rekaman Dengan Audio Asli	30
4.5.1. Tujuan Pengujian	30
4.5.2. Skenario Pengujian	30
4.5.3. Hasil Pengujian dan Analisa	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1. Kesimpulan	35
5.2. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	38