

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
LEMBAR PERSYARATAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan	5
1.5. Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Studi Literatur	6
2.2. Teori Dasar	7
2.2.1 Audiometri.....	7
2.2.2 Telinga	9
2.2.3 Derajat Ketulian	10
2.2.4 Bunyi	11
2.2.5 Taraf Intensitas Suara Bunyi.....	11

2.2.6 Arduino Mega.....	13
2.2.7 Headphone.....	13
2.2.8 LCD TFT	14
2.2.9 Multiplexer	15
2.2.10 Rangkaian Pengatur Intensitas Suara	15
2.2.11 Rangkaian <i>Buffer</i>	16
2.2.12 AD 9833 Sebagai Osilator.....	16
2.2.13 Baterai Lithium.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1. Blok Diagram.....	19
3.2. Diagram Alir Modul.....	21
3.3. Diagram Alir Program PC	23
3.4. Diagram Mekanis Alat.....	24
3.5. Alat dan Bahan.....	25
3.5.1 Sound Level Meter	25
3.6 Desain Penelitian.....	26
3.7 Variabel Penelitian.....	26
3.7.1 Variabel Bebas.....	26
3.7.2 Variabel Terikat.....	26
3.7.3 Variabel Kontrol.....	26
3.8 Definisi Operasional Variabel	27
3.9 Urutan Kegiatan	27
3.10 Waktu dan Tempat Penelitian.....	28
3.11 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	28
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	29
4.1. Hasil Kalibrasi.....	29
4.2 Hasil Pengukuran Test Poin.....	29

4.2.1 Pengukuran Frekuensi	29
4.2.2 Pengukuran Intensitas Suara Saat Kalibrasi.....	30
BAB V PEMBAHASAN	32
5.1. Rangkaian Kontrol Intensitas Suara.....	32
5.2. Modul Rangkaian Osilator	33
5.3. Rangkaian Kontrol Keseluruhan.....	34
5.4. Program Aplikasi PC	38
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	49
6.1. Simpulan	49
6.2. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	53