

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan penelitian .....	4
1.4 Batasan Masalah .....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB 2 .....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Gangguan Pendengaran .....	6
2.2 Alat Bantu Pendengaran .....	7
2.2.1 Behind-the-ear (BTE) .....	8
2.2.2 In-the-ear (ITE) dan in-the-canal (ITC) .....	8
2.2.3 Completely-in-canal (CIC) .....	9
2.3 Microphone .....	10

2.4 Speaker .....	11
2.4 Penguat (amplifier) .....	12
2.3.1. Penguat inverting .....	12
2.3.2 Penguat non-inverting .....	13
2.3.3. Penguat penjumlahah .....	14
2.3.4. Penguat selisih .....	14
2.3.5 IC TDA2822M .....	15
2.6 Bluetooth .....	15
BAB 3 .....	17
PERANCANGAN SISTEM .....	17
3.1 Diagram Alir Penelitian .....	17
3.2 Desain Sistem .....	19
3.2.1 Diagram Blok .....	19
3.2.2 Fungsi dan Fitur .....	21
3.3 Skematik Rangkaian Sistem Alat dan Penambahan Fitur Bluetooth.....	22
3.6 Metode Pengujian Sistem .....	23
3.6.1 Uji Tegangan.....	23
3.6.3. Uji Konektifitas.....	24
BAB 4 HASIL DAN ANALISIS .....	25
4.1 Pembuatan Alat .....	25
4.2 Pengukuran dan Pengambilan Data .....	26
4.2.1 Mengukur Nilai Tegangan Sistem Penguat .....	27
4.2.2 Nilai Gain Sistem Penguat .....	31
4.2.3 Perbandingan Nilai Tegangan VCC 3,7V dan 9V .....	33

4.2.4 Mengukur Nilai Tegangan Sistem Bluetooth.....	34
4.2.4 Nilai Gain Sistem Bluetooth .....	35
4.3 Analisis .....	35
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN .....	44
5.1 Simpulan .....	44
5.2 Saran .....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	46