

## DAFTAR ISI

Persetujuan Ujian Tugas Akhir .....	ii
Pernyataan Orisinalitas.....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Pernyataan Persetujuan .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel .....	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran .....	xii
Arti Lambang dan Singkatan .....	xiii
Abstrak .....	xiv
Abstract .....	xv
Bab I Pendahuluan .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	2
1.3. Manfaat Penelitian.....	2
Bab II Dasar Teori.....	3
2.1. Pernapasan.....	3
2.2. Detak Jantung .....	4
2.3. Stetoskop .....	8
2.4. Filter Frekuensi.....	11
2.5. Mikrofon.....	13
2.6. Python.....	16
Bab III Rancangan dan Implementasi .....	18
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	18
3.2. Alat dan Bahan Penelitian .....	18
3.3. Perancangan Alat.....	18
3.4. Prosedur Penelitian .....	19
Bab IV Pengujian dan Analisis .....	21
4.1. Hasil Penelitian.....	21
4.2. Performa Penapis dan Penguat .....	22
4.3. Proses Akuisisi Data.....	23
4.4. Grafik Visual yang Dihasilkan .....	23
4.5. Tabel Hasil Pengujian .....	24
4.6. Pembahasan .....	29
Bab V Penutup .....	31
5.1. Kesimpulan.....	31
5.2. Saran .....	31
Daftar Pustaka .....	32
Lampiran A Perhitungan .....	35

Lampiran B Program.....	38
Lampiran C Gambar Alat.....	48
Lampiran D Pengambilan Data.....	49