DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... **i**
LEMBAR PERNYATAAN ..... **ii**
ABSTRAK ..... **iii**
ABSTRACT ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **v**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR TABEL ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Maksud dan Tujuan 2
1.3. Batasan Masalah 2
1.4. Metoda Penelitian 3
1.5. Sistematika Penulisan 3
BAB II TEORI PENUNJANG **5**
2.1. Suara 5
2.2. Gelombang 5
2.3. Sinyal 7
2.4. Noise 10
2.5. Signal to Noise Ratio (SNR) 12
2.6. Filter Digital Finite Impulse Response (FIR) 12
2.7. Jenis-Jenis Filter 14
2.8. Mikrofon 16
2.9. Matlab (*Matrix Laboratory*) 20
2.9.1. Kegunaan Matlab (*Matrix Laboratory*) 20
2.9.2. Fasilitas Matlab (*Matrix Laboratory*) 21
BAB III PERANCANGAN **23**
3.1. Perancangan Sistem Aplikasi 23
3.2. Spesifikasi Perangkat Lunak dan Perangkat Keras 24

3.3. Diagram Alir Perancangan Program..... 24
3.4. Perancangan Antarmuka Aplikasi 26
3.5. Perancangan Simulasi 31
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS 34
4.1. Hasil Pengujian..... 34
4.1.1 Pengujian simulasi suara..... 36
4.1.2 Pengujian sinyal suara berdasarkan nilai SNR..... 39
4.2. Analisis 41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 43
5.1. KESIMPULAN 43
5.2. SARAN 44
DAFTAR PUSTAKA 45