

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	II
HALAMAN PENGESAHAN	III
HALAMAN TUGAS	IV
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL	XII
DAFTAR GAMBAR	XIV
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	XVIII
INTISARI	XX
ABSTRACT	XXII
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. LATAR BELAKANG	1
I.2. RUMUSAN MASALAH	3
I.3. BATASAN MASALAH	3
I.4. TUJUAN PENELITIAN	3
I.5. MANFAAT PENELITIAN	4
I.5.1. Manfaat Umum	4
I.5.2. Manfaat Khusus	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1. PENELITIAN TERDAHULU	5
II.1.1. Analisis Suara Ucapan	5
II.1.2. Analisis Sinyal Respirasi	6

II.1.3. Analisis Format <i>Audio</i>	6
II.1.4. Teknik Perekaman Suara	7
II.2. POTENSI PENGEMBANGAN	8
II.3. HIPOTESIS DAN METODE.....	10
BAB III DASAR TEORI.....	12
III.1. GELOMBANG AKUSTIK.....	12
III.2. INTENSITAS BUNYI.....	14
III.2.1. Desibel	14
III.2.2. <i>Decibels Relative to Full Scale</i>	16
III.2.3. <i>Decibels Sound Pressure Level</i>	16
III.3. SUARA UCAPAN	17
III.3.1. Mekanisme Manusia dalam menghasilkan Suara Ucapan.....	18
III.3.2. Kejelasan Suara Ucapan (<i>Speech Intelligibility</i>).....	19
III.4. MIKROFON.....	23
III.5. PENGOLAHAN SINYAL DIGITAL	26
III.5.1. <i>Time Domain</i> dan <i>Frequency Domain</i>	26
III.5.2. SPEKTROGRAM.....	28
III.5.3. <i>Fourier Transform</i> (FT) dan <i>Inverse Fourier Transform</i> (IFT)	28
III.5.4. <i>Discrete Fourier Transform</i> (DFT) dan <i>Inverse Discrete Fourier Transform</i> (IDFT).....	29
III.5.5. <i>Fast Fourier Transform</i> (FFT).....	29
III.5.6. Pengolahan Sinyal Digital <i>Audio</i>	30
III.6. STATISTIK.....	38
III.6.1. Statistik Deskriptif.....	39
III.6.2. Distribusi Normal	39
III.6.3. Homogenitas	40
III.6.4. Uji Komparatif	41
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	42
IV.1. LOKASI PENELITIAN.....	42
IV.2. ALAT UKUR DAN PERANGKAT LUNAK.....	42

IV.2.1. Alat Ukur	42
IV.2.2. Perangkat Lunak	45
IV.3. TATA LAKSANA PENELITIAN	46
IV.3.1. Studi Pustaka.....	47
IV.3.2. Koordinasi dengan Pihak Ketiga	48
IV.3.3. Pengambilan Data	48
IV.3.4. Analisis Data.....	50
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	65
V.1. HASIL ANALISIS VARIASI SPEKTRUM.....	65
V.2. HASIL ANALISIS ALAT REKAM	79
V.3. HASIL ANALISIS PENGARUH ALAT REKAM TERHADAP VARIASI SPEKTRUM	83
V.4. HASIL PENELITIAN	89
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	91
VI.1. KESIMPULAN	91
VI.2. SARAN.....	92
LAMPIRAN A SPESIFIKASI PERANGKAT KERAS	103
LAMPIRAN B DATA ANALISIS VARIASI SPEKTRUM	106
LAMPIRAN C DATA ANALISIS PENGARUH ALAT REKAM TERHADAP VARIASI SPEKTRUM.....	121