

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Mekanisme Suara Pada Manusia.....	5
2.2 Kelainan Pita Suara .....	7
2.3 Frekuensi Pada Suara Manusia.....	8
2.3.1 Frekuensi Fundamental .....	9
2.3.2 Nada ( <i>Pitch</i> ) .....	10
2.3.3 Frekuensi Fundamental Penderita Kelainan Pita Suara .....	10
2.4 Konversi Sinyal Analog Menjadi Sinyal Digital.....	11
2.5 <i>Fast Fourier Transform</i> .....	13

2.5.1	Nilai Frekuensi Pada FFT .....	14
2.5.2	Nilai Amplitudo Pada FFT.....	15
2.6	Pengukuran Akustik Sinyal Suara.....	15
2.6.1	<i>Harmonic-to-Noise Ratio</i> .....	15
2.6.2	<i>Cepstral Peak Prominence</i> .....	16
2.7	<i>Waveform Audio File Format</i> .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>18</b>
3.1	Rancangan Umum Penelitian .....	18
3.2	Diagram Pengolahan Data.....	18
3.3	Persiapan dan Pengambilan Data .....	19
3.4	Pengolahan Data.....	19
3.4.1	Pra-Proses.....	19
3.4.2	Perubahan Data Suara Menjadi Data Numerik .....	20
3.4.3	Ekstraksi Parameter Akustik .....	20
3.4.4	Analisis.....	24
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>26</b>
4.1	Pengelompokan Data.....	26
4.2	Penyetaraan Frekuensi Pengambilan Sampel.....	26
4.3	Analisis Parameter Akustik .....	28
4.3.1	Nilai <i>Harmonic-to-Noise Ratio</i> (HNR).....	28
4.3.2	Nilai <i>Cepstral Peak Prominence</i> (CPP).....	30
4.3.3	Nilai <i>Fast Fourier Transform</i> (FFT).....	32
4.4	Analisis Hubungan Diantara Parameter Akustik.....	35
4.5	Kesimpulan Analisis.....	39
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>42</b>
5.1	Kesimpulan.....	42

5.2	Saran.....	42
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>44</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>47</b>