

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI	x
ABSTRACT.....	xi
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metodologi Penelitian	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 7
 BAB III LANDASAN TEORI.....	 13
3.1. Bahasa dan Dialek	13
3.2. Identifikasi Dialek	15
3.3. Sinyal Suara Ucapan	16
3.4. Mel Frequency Cepstral Coefficient	17
3.4.1. Pra-pengolahan	17
3.4.2. <i>Frame Blocking</i>	18
3.4.3. <i>Windowing</i>	19
3.4.4. Discrete Fourier Transform	19
3.4.5. <i>Mel Frequency Wrapping</i>	19
3.4.6. <i>Logaritma Mel-Frequency Cepstrum</i>	21
3.4.7. Discrete Cosine Transform.....	21
3.5. <i>Pitch Estimation Using Autocorrelation</i>	22
3.6. <i>Energi</i>	22
3.7. <i>Principal Component Analysis</i>	22
3.8. Jaringan Syaraf Tiruan	23
3.9. Confusion Matrix	23
 BAB IV METODE PENELITIAN	 26
4.1. Analisis Sistem	26
4.2. Perancangan Sistem.....	27
4.3. Akuisisi Data	28

4.4.	Perancangan Perangkat Lunak	29
4.3.1.	Pra-pengolahan	29
4.3.2.	Ekstraksi Ciri	30
4.3.3.	Klasifikasi	32
4.5.	Rencana Pengujian Sistem dan Validasi	34
BAB V IMPLEMENTASI		36
5.1.	Implementasi Akuisisi Data	36
5.1.1.	Implementasi Piranti Akuisisi Data	36
5.1.2.	Implementasi Metode Eksperimen Akuisisi Data	37
5.2.	Implementasi Perangkat Lunak	37
5.2.1.	Implementasi Prapengolahan	37
5.2.2.	Implementasi Ekstraksi Ciri	38
5.2.3.	Implementasi Klasifikasi	41
5.3.	Implementasi Pengujian Sistem	42
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN		44
6.1.	Data Penutur Penelitian	44
6.2.	Hasil Akuisisi Data	44
6.3.	Hasil Tahapan Pra-pengolahan	45
6.4.	Hasil Tahapan Ekstraksi Ciri	46
6.5.	Hasil Tahapan Klasifikasi	52
6.6.	Pengujian Klasifikasi	52
6.6.1.	Klasifikasi 13 Koefisien	53
6.6.2.	Klasifikasi 7 Koefisien	58
6.6.3.	Akurasi dan Presisi Keseluruhan	63
6.7.	Pembahasan	66
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		68
7.1.	Kesimpulan	68
7.2.	Saran	69
DAFTAR PUSTAKA		70
LAMPIRAN		73