

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II DASAR TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 Mekanisme Terbentuknya Suara <sup>[5]</sup> .....	5
2.2 <i>Voice Conversion</i> <sup>[1][4]</sup> .....	6
2.3 <i>Speech Transformation and Representation by Adaptive Interpolation of</i> <i>weiGHTed spectrum (STRAIGHT)</i> <sup>[6]</sup> .....	7
2.3.1 <i>F0 Extraction</i> .....	8
2.3.2 <i>Aperiodicity Extraction</i> .....	9
2.3.3 <i>Spectrogram Extraction</i> .....	10
2.4 <i>Dynamic Time Warping (DTW)</i> <sup>[3][8]</sup> .....	11
2.5 <i>Hidden Markov Model</i> <sup>[3]</sup> .....	12
2.5.1 Observasi.....	13
2.5.2 Inisialisasi.....	14
2.5.3 Estimasi .....	15
2.6 Cepstrum <sup>[2][7]</sup> .....	18
2.7 Pengujian Kualitas .....	19
2.7.1 <i>Root Mean Square Error (RMSE)</i> .....	20

2.7.2	<i>Mean Opinion Score (MOS)</i> .....	20
<b>BAB III</b>	<b>PERANCANGAN DAN REALISASI SISTEM</b> .....	<b>21</b>
3.1	Blok Perancangan Sistem .....	21
3.2	Input Sistem .....	22
3.3	Preprocessing .....	23
3.4	Ekstraksi Ciri .....	25
3.5	Pemodelan Menggunakan HMM .....	26
3.6	Konversi dan Sintesis .....	27
3.7	Output Sistem .....	29
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS DAN HASIL KELUARAN SISTEM</b> .....	<b>31</b>
4.1	Spesifikasi .....	31
4.1.1	Perangkat Keras .....	31
4.1.2	Perangkat lunak .....	31
4.2	Skenario Pengujian .....	32
4.3	Hasil Pengujian dan Analisis .....	32
4.3.1	Pengujian terhadap Parameter HMM .....	32
4.3.2	Pengujian Terhadap F0 .....	33
4.3.3	Pengujian terhadap Cepstral .....	35
4.3.4	Pengujian berdasarkan MOS .....	37
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>40</b>
5.1	Kesimpulan .....	40
5.2	Saran .....	41
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>xvi</b>
	<b>LAMPIRAN</b>	