

Daftar Isi

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
Abstrak.....	i
Abstract.....	ii
Lembar Persembahan.....	iii
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel.....	x
Daftar Istilah	xi
1. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
2. Landasan Teori	5
2.1 Citra Digital	5
2.2 Citra Gigi	5
2.3 Thinning and Skeletonization	7
2.3.1 <i>Preprocessing</i>	8
2.3.1.1 Citra Biner.....	8
2.3.1.2 Gaussian Smoothed.....	8
2.3.1.3 Thresholded Image	8
2.3.2 <i>Morphological Operations</i>	8
2.3.2.1 Dilasi.....	9
2.3.2.2 Erosi	9
2.3.2.3 Opening.....	9
2.3.2.4 Closing.....	10
2.3.3 <i>Medial Axis Transform (MAT)</i>	10

2.4	Histogram Citra.....	12
2.4.1	Histogram Warna.....	12
2.4.2	Warna.....	13
2.4.1	Ekstraksi Fitur Warna.....	14
2.4.1.1	Kuantisasi Warna.....	14
2.4.1.2	Normalisasi Warna.....	14
2.4.2	<i>Image Matching</i>	15
2.4.3	Metode Perbandingan Histogram Interseksi.....	15
3.	Analisis Perancangan dan Implementasi.....	16
3.1	Deskripsi dan Analisis Sistem.....	16
3.2	Perancangan Sistem.....	17
3.2.1	Deteksi Warna Gigi.....	17
3.2.2	Deteksi Morphologi Gigi.....	20
3.3	Implementasi Sistem.....	24
3.3.1	Spesifikasi Perangkat Keras.....	24
3.3.2	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	24
3.3.3	Implementasi Program.....	24
4.	Pengujian dan Analisis Hasil.....	26
4.1	Pengujian Sistem.....	26
4.1.1	Tujuan Pengujian.....	26
4.1.2	Data Uji.....	26
4.1.3	Skenario Pengujian.....	27
4.2	Hasil Implementasi.....	29
4.2.1	Implementasi Deteksi Warna Gigi.....	29
4.2.2	Implementasi Deteksi Morphologi Gigi.....	30
4.3	Analisis Hasil Pengujian.....	32
4.3.1	Analisis Akurasi Deteksi Warna Citra Pemandang.....	33
4.3.2	Analisis Akurasi Deteksi Morphologi Citra Pemandang.....	39
4.3.3	Analisis Akurasi Citra Input Deteksi Warna.....	42
4.3.4	Analisis Akurasi Citra Input Deteksi Morphologi.....	42
4.3.5	Analisis Perbandingan Akurasi Citra Input Morphologi dan Warna.....	43
4.3.6	Analisis Akurasi Citra Berdasarkan Minimal Input yang Terdeteksi.....	44

4.3.7	Analisis Akurasi Deteksi Morphologi Berdasarkan Pengambilan Citra Dari Samping.	44
4.3.8	Analisis Pengaruh <i>Preprocessing</i> Pendeteksian Objek Gigi	45
4.3.9	Analisis Pengujian <i>Image Test</i> ke Semua Citra Perbandingan Yang Ada Dalam Database.....	46
4.3.10	Analisis Pengujian Dengan Citra yang warnanya mendekati Gigi.	47
5	Kesimpulan dan Saran	48
5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran	48
	Daftar Pustaka.....	
	Lampiran A	
	Lampiran B.....	
	Lampiran C	
	Lampiran D	
	Lampiran E.....	
	Lampiran F	
	Lampiran G	
	Lampiran H	
	Lampiran I.....	
	Lampiran J	
	Lampiran K	
	Lampiran L.....	
	Lampiran M.....	
	Lampiran N	
	Lampiran O	
	Lampiran P.....	
	Lampiran Q	