

# DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<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 SINGKATAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB 1 .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Penelitian Terkait .....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Tujuan .....	3
1.6 Manfaat .....	4
1.7 Hipotesis .....	4
1.8 Metodologi Penelitian .....	4
1.9 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB 2 .....</b>	<b>7</b>
2.1. Radiografi Periapikal Gigi .....	7
2.2. Citra Radiograf Periapikal Granuloma.....	8
2.3. Pengolahan Citra Digital.....	10
2.3.1 Citra Warna.....	11
2.3.2 Citra <i>Grayscale</i> .....	12
2.3.3 Citra Biner.....	12
2.4. <i>Gabor Wavelet</i> .....	13
2.5. <i>Support Vector Machine</i> .....	15

2.6.	MATLAB.....	18
<b>BAB 3</b>	.....	<b>20</b>
3.1	Gambaran Umum Model Sistem.....	20
3.1.1	Akuisisi Citra .....	21
3.1.2	Identifikasi Citra .....	21
3.1.2.1	<i>Pre-Processing</i> .....	22
3.1.2.2	Ekstraksi Ciri .....	23
3.1.2.3	Klasifikasi .....	25
3.2	Pembentukan <i>Database</i> .....	26
3.3	Performansi Sistem .....	26
3.4	Spesifikasi Sistem .....	28
3.4.1.	Perangkat Keras .....	28
3.4.2.	Perangkat Lunak .....	28
3.5	Interface Aplikasi.....	28
<b>BAB 4</b>	.....	<b>30</b>
4.1	Tujuan Pengujian Sistem .....	30
4.2	Tahap Pengujian Sistem.....	30
4.3	Hasil Pengujian Sistem .....	32
4.3.1.	Pengujian Pengaruh Dimensi Citra .....	33
4.3.2.	Pengujian Pengaruh Skala dan Orientasi Gabor .....	33
4.3.3.	Pengujian Pengaruh Faktor <i>Downsampling</i> Gabor .....	34
4.3.4.	Pengujian Pengaruh Kernel SVM.....	35
4.3.5.	Pengujian Pengaruh Nilai <i>kernel option</i> pada SVM .....	36
<b>BAB 5</b>	.....	<b>37</b>
5.1	Kesimpulan .....	37
5.2	Saran .....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN A: SOURCE CODE MATLAB</b>	.....	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN B: DATA CITRA LATIH DAN UJI</b>	.....	<b>55</b>
<b>LAMPIRAN C: HASIL PENGUJIAN</b>	.....	<b>58</b>