

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH .....	vii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
DAFTAR ISTILAH .....	xvi
BAB 1.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Penelitian Terkait .....	2
1.3. Rumusan Masalah .....	3
1.4. Pertanyaan Penelitian .....	3
1.5. Batasan Masalah.....	3
1.6. Tujuan Penelitian.....	4
1.7. Metodologi Penelitian .....	4
BAB 2.....	6
2.1. Gigi.....	6
2.1.1. Pulpa.....	6

2.1.2. Pulpitis Reversible.....	7
2.1.3. Pulpitis Irreversible .....	8
2.1.4. Radiologi Gigi .....	9
2.2. Konsep Dasar Citra Digital <sup>[8]</sup> .....	10
2.2.1. Citra Biner (Monochrome)[8].....	10
2.2.2. Citra Keabuan[8].....	10
2.2.3. Citra Warna[8] .....	11
2.3. Pengolahan Citra Digital .....	11
2.3.1. Citra JPEG[8].....	11
2.3.2. Contrast Limited Adaptive Histogram Equalization [9].....	11
2.4. Adaptive Thresholding Segmentation .....	12
2.5. Ekstraksi Ciri Orde Satu <sup>[11]</sup> .....	13
2.6. K-NN.....	14
BAB 3.....	15
3.1. Perancangan Sistem.....	15
3.1.1. Akuisisi Citra .....	16
3.1.2. Identifikasi Citra .....	16
3.1.2.1. Pre-processing .....	18
3.1.2.2. Adaptive Thresholding Segmentation .....	19
3.1.2.3. Ekstraksi Ciri Orde Satu.....	21
3.1.2.4. Klasifikasi.....	22
3.2. Performansi Sistem .....	22
BAB 4.....	24
4.1. Spesifikasi Sistem .....	24

4.1.1.	Perangkat Keras .....	24
4.1.2.	Perangkat Lunak .....	24
4.2.	Pengujian Sistem .....	25
4.3.	Tahap Pengujian Sistem .....	25
4.4.	Hasil Analisis Sistem .....	26
4.4.1.	Pengaruh Nilai $w_s$ dan C Terhadap Hasil Segmentasi.....	26
4.4.2.	Pengujian Terhadap Konvergensi.....	28
4.4.1.1.	Pengujian Terhadap Ciri <i>Mean</i> .....	29
4.4.1.2.	Pengujian Terhadap Ciri <i>Variance</i> .....	30
4.4.1.3.	Pengujian Terhadap Ciri <i>Entropy</i> .....	31
4.4.1.4.	Pengujian Terhadap Ciri <i>Skewness</i> .....	33
4.4.1.5.	Pengujian Terhadap Ciri <i>Kurtosis</i> .....	34
4.4.3.	Pengujian Terhadap Akurasi Data .....	35
4.4.4.	Pengujian Terhadap Waktu Komputasi .....	36
BAB 5.....		38
PENUTUP .....		38
DAFTAR REFERENSI.....		39
LAMPIRAN .....		40