

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR PERSAMAAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Penelitian Terkait	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Asumsi dan Batasan Masalah.....	3
1.4.1 Asumsi	3
1.4.2 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Hipotesis.....	4
1.8 Metodologi Penelitian	4
1.9 Sistematika Penulisan.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Radiografi Periapikal.....	7
2.1.1 Film Radiografi	8
2.1.2 Densitas Gambar Radiograf	8
2.2 Citra Radiograf Periapikal Granuloma.....	9
2.3 Konsep Dasar Citra Digital	10

2.4	<i>Image Enhancement</i>	11
2.4.1	<i>Histogram Equalization</i>	11
2.4.2	<i>Median Filter</i>	12
2.5	<i>Contourlet Transform</i>	12
2.5.1	<i>Laplacian Pyramid</i>	13
2.5.2	<i>Iterated Directional Filter Bank</i>	15
2.5.3	<i>Pyramid Directional Filter Bank</i>	16
2.5.4	<i>Dekomposisi Contourlet Transform</i>	17
2.6	Fitur Statistik	18
2.7	<i>K – Nearest Neighbor</i>	19
BAB 3	PERANCANGAN DAN PROSES KERJA SISTEM	22
3.1	Gambaran Umum Sistem	22
3.2	Perancangan Sistem.....	22
3.2.1	Data Citra Radiograf Periapikal	22
3.2.2	Akuisisi Citra	22
3.2.3	<i>Pre-processing</i>	23
3.2.4	<i>Processing</i>	24
3.3	Analisis Hasil dan Parameter Performansi Sistem	25
BAB 4	PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS	26
4.1	Spesifikasi Sistem	26
4.1.1	Perangkat Keras	26
4.1.2	Perangkat Lunak.....	26
4.2	Pengujian Sistem	26
4.3	Tahap Pengujian Sistem	27
4.4	Hasil Pengujian	28
4.4.1	Pengaruh Parameter <i>Pre-processing</i>	29
4.4.2	Pengaruh Parameter Ekstraksi Ciri	32
4.4.3	Pengaruh Parameter Klasifikasi	35
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1	Kesimpulan.....	38
5.2	Saran.....	39

DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN.....	xvii
LAMPIRAN A.....	xviii
<i>SOURCE CODE</i> PROGRAM	xviii
LAMPIRAN B	xxvii
CITRA LATIH DAN CITRA UJI.....	xxvii
LAMPIRAN C.....	xxxv
HASIL PENGUJIAN.....	xxxv