

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR PERSAMAAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Penelitian Terkait	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Perumusan Masalah.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.6.1 Studi Literatur	4
1.6.2 Pengumpulan Data	4
1.6.3 Studi Pengembangan dan Implementasi Aplikasi.....	4
1.6.4 Pengujian dan Analisis.....	4
1.6.5 Penarikan Kesimpulan dan Saran.....	5
1.6.6 Pembuatan Laporan.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 TINJAUAN TEORI.....	7
2.1 Gigi.....	7
2.2 Pulpa.....	8
2.3 Pulpitis	8
2.4 Klasifikasi Pulpitis	8

2.4.1	Pulpitis Reversibel	8
2.4.2	Pulpitis Irreversibel	9
2.5	Radiograf Periapikal	9
2.6	Teori Dasar Citra Digital	10
2.7	Format Warna	11
2.7.1	<i>Color image</i> atau RGB (<i>Red, Green, Blue</i>).....	11
2.7.2	Keabuan.....	12
2.7.3	<i>Binary image</i>	12
2.8	<i>Histogram Equalization</i>	12
2.9	<i>Marker-Controlled Watershed Segmentation</i>	13
2.10	<i>Principal Component Analysis (PCA)</i>	14
2.11	<i>Eucliedan Distance</i>	16
BAB 3 PERANCANGAN DAN PROSES KERJA SISTEM		17
3.1	Sistem di luar Aplikasi P-Care	17
3.1.1	Data Radiograf Periapikal	17
3.1.2	Akuisisi Data.....	17
3.2	Sistem di dalam Aplikasi P-Care.....	19
3.2.1	Verifikator	19
3.2.2	<i>Pre-processing</i>	19
3.2.3	<i>Processing</i>	21
3.2.4	<i>Marker Controlled Watershed</i>	22
3.2.5	<i>Principal Component Analysis (PCA)</i>	22
3.2.6	<i>UML (Unified Modeling Language)</i>	23
3.2.7	<i>Interface Aplikasi</i>	25
3.3	Parameter Performansi	26
BAB 4 PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS		28
4.1	Spesifikasi Sistem.....	28
4.1.1	Perangkat Keras	28
4.1.2	Perangkat Lunak.....	29
4.2	Pengujian Sistem	29
4.3	Tahap Pengujian Sistem	30
4.4	Hasil Analisis Pengujian Sistem.....	31

4.4.1	Pengujian Skenario Pertama	32
4.4.2	Pengujian Skenario Kedua	34
4.4.3	Pengujian Skenario Ketiga.....	37
4.4.4	Hasil <i>MOS (Mean Opinion Score)</i>	43
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		46
5.1	Kesimpulan.....	46
5.2	Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN		48
LAMPIRAN A		49
LAMPIRAN B		53
LAMPIRAN C		57
LAMPIRAN D		61
LAMPIRAN E		85