

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH PROPOSAL	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Citra Digital	6
2.1.1 Pengertian.....	6
2.1.2 Proses Citra Digital Terbentuk.....	7
2.2 Kanker Serviks	8
2.3 <i>Computed Tomography Scan</i>	10
2.3.1 Pengertian.....	10

2.3.2	Prinsip Dasar Pencitraan <i>Computed Tomography Scan</i>	11
2.3.3	Rekonstruksi Citra.....	13
2.3.4	<i>Hounsfield Unit (HU)</i>	14
2.4	Segmentasi.....	14
2.5	K-Nearest Neighbor	16
2.6	<i>Balanced Accuracy</i>	18
BAB III METODE PENELITIAN.....		20
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.2	Objek Penelitian	20
3.3	<i>Hardware dan Software</i> Pendukung.....	20
3.4	Tahapan Penelitian	21
3.4.1	Studi Pustaka.....	21
3.4.2	Pengambilan Data	21
3.4.3	Perancangan dan Implementasi Sistem.....	22
<u>3.4.3.1</u>	Pembacaan Data Hasil Citra <i>CT-Scan</i>	22
<u>3.4.3.2</u>	Pembagian Citra dan Pengambilan Fitur.....	22
<u>3.4.3.3</u>	Segmentasi dengan Metode k-NN	29
3.4.4	Analisis dan Evaluasi	34
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		36
4.1	Pengumpulan Data	36
4.2	Pengambilan Data Latih	37
4.3	Tahap Pengujian	37
4.3.1	Eksperimen Satu.....	37
4.3.2	Eksperimen Dua	41
4.4	Analisis	45

4.4.1	Pengaruh Fitur terhadap Hasil Segmentasi	45
4.4.2	Pengaruh Ukuran Region terhadap Hasil Segmentasi	46
4.4.3	Pengaruh Nilai K terhadap Hasil Segmentasi	48
4.4.4	Pengaruh Citra <i>CT-Scan</i> Kanker Serviks terhadap Hasil Segmentasi	51
4.4.5	Implementasi Program dengan Pengambilan Data Latih Fokus pada Daerah Serviks	52
4.4.6	Evaluasi Hasil Segmentasi Citra <i>CT-Scan</i> Kanker Serviks menggunakan Metode K-NN	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		55
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN		63