DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR SIMBOL xi
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Maksud Dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 2
1.5 Metodologi Penelitian 3
BAB 2 LANDASAN TEORI 7
2.1 Citra Digital 7
2.1.1 Karakteristik Citra Digital 8
2.1.2 Tipe Citra Digital 8
2.1.3 Format File Citra Digital 10
2.1.4 Citra Grayscale 11
2.2 Elemen Citra Digital 12
2.3 Pengolahan Citra Digital 13

2.4 Penerapan Pengolahan Citra 14
2.5 Segmentasi Citra Digital 17
2.6 Deteksi Tepi 18
2.7 Karakteristik Tepi 20
2.8 Langkah – Langkah Pendeteksian Tepi 23
2.9 Metode Canny 24
2.10 Haar Wavelet 27
2.11 Metode Elisabeth 29
2.12 Pengujian sistem 32
2.13 Citra CT Scan 32
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 35
3.1 Analisis Sistem 35
3.1.1 Analisis Masalah 35
3.1.2 Deskripsi Umum Sistem 35
3.1.3 Analisis Citra Awal 36
3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 51
3.3 Analis Kebutuhan Fungsional 52
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 71
4.1 Minumum Requirement 71
4.2 Implementasi Aplikasi 72
4.3 Pengujian Aplikasi 76
4.4 Nilai Hasil Pengujian 79
4.4 Kesimpulan hasil uji 85
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 87
5.1 Kesimpulan 87

5.2 Saran 87
DAFTAR PUSTAKA 89