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 ..... **xi**
DAFTAR SINGKATAN ..... **xii**
DAFTAR TABEL ..... **xiii**
BAB 1 PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang *1*
1.2 Tujuan Penelitian *2*
1.3 Perumusan Masalah *2*
1.4 Asumsi dan Batasan Masalah *2*
1.5 Metodologi Penelitian *3*
BAB 2 LANDASAN TEORI **4**
2.1 Aneurisma Serebral (Cerebral Aneurysm) *4*
2.2 Citra 2 Dimensi 7
2.2.1 Citra Digital 7
2.2.2 Piksel 8
2.2.3 Resolusi 8
2.2.4 Intensitas 8
2.2.5 Pewarnaan Citra Model RGB 8
2.3 Pencitraan Medis 9
2.3.1 Angiography 9
2.3.2 DSA (Digital Subtraction Angiography) 11
2.3.3 Zat kontras 13
2.4 Pengolahan Citra 14
2.4.1 Frame Interest 14
2.4.2 Area of Interest 14

2.4.3 Teknik Pengurangan 14
2.4.4 Operasi Morfologi 15
2.5 Penilaian Kualitatif 15
BAB 3 MODEL DAN DESAIN SISTEM 17
3.1 Desain Model Sistem 17
3.1.1 Akusisi 17
3.1.2 *Frame Interest* 17
3.1.3 Deteksi Aneurisma Serebral 18
3.1.4 Menghitung Volume 18
3.1.5 Pewarnaan 19
3.2 Performansi Sistem 19
BAB 4 PENGUJIAN DAN ANALISA SISTEM 21
4.1 Spesifikasi Perangkat 21
1. Hardware 21
2. Software 21
4.2 Skenario Pengujian 21
4.2.1 Pengujian Frame Interest 22
4.2.2 Pengujian Area of Interest 22
4.2.3 Pengujian *Greyscale* 23
4.2.4 Pengujian Morfologi (strel) 24
4.2.5 Pengujian Nilai Kualitatif 24
4.3 Analisis Data Hasil Pengujian Sistem 24
4.3.1 Analisis Pengujian *Frame interest* 24
4.3.2 Analisis Pengujian *Area of Interest* 26
4.3.3 Analisis Pengujian *Greyscale* 28
4.3.4 Analisis Pengujian *Morfologi* 31
4.3.5 Analisis Pengujian Nilai Kualitatif 33
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 37
5.1 Kesimpulan 37
5.2 Saran 38
DAFTAR REFERENSI 39
LAMPIRAN A ..... A
LAMPIRAN B ..... B