

# Daftar Isi

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>I</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>II</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>III</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>IV</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>V</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>VII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>IX</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>X</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>XI</b>
<b>1. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH .....	1
1.3 TUJUAN .....	1
1.4 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH .....	2
<b>2. LANDASAN TEORI</b> .....	<b>3</b>
2.1 CITRA DIGITAL .....	3
2.1.1 <i>Representasi Citra Digital</i> .....	3
2.1.2 <i>Pengolahan Citra</i> .....	3
2.2 EDGE DAN EDGE DETECTION.....	4
2.3 GABOR FILTERS .....	5
2.4 THRESHOLDING .....	6
2.5 SKELETONIZATION .....	6
2.6 GAUSSIAN NOISE .....	7
2.7 PERHITUNGAN PERFORMANSI CITRA HASIL EDGE DETECTION .....	8
2.7.1 <i>Kriteria Penilaian Kuantitatif</i> .....	8
2.7.2 <i>Kriteria Penilaian Kualitatif</i> .....	8
<b>3. ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>9</b>
3.1 GAMBARAN UMUM SISTEM.....	9
3.1.1 <i>Fungsionalitas Sistem</i> .....	10
3.1.2 <i>Spesifikasi Perangkat Keras</i> .....	10
3.1.3 <i>Spesifikasi Perangkat Lunak</i> .....	10
3.1.4 <i>Analisis Masukan dan Keluaran Sistem</i> .....	10
3.2 ANALISIS SISTEM .....	10
3.2.1 <i>Metode Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak</i> .....	10
3.2.2 <i>Diagram Aliran Data</i> .....	11
3.2.2.1 Diagram Konteks.....	11
3.2.2.2 Diagram Aliran Data Level 1 .....	11
3.2.2.3 Diagram Aliran Data Level 2 Proses 1.....	11
3.2.2.4 Diagram Aliran Data Level 2 Proses 2.....	12
3.2.2.5 Diagram Aliran Data Level 2 Proses 3.....	12

3.2.3	<i>Spesifikasi Proses</i> .....	12
3.2.4	<i>Kamus Data</i> .....	12
3.3	PERANCANGAN SISTEM.....	12
<b>4.</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL PENGUJIAN</b> .....	<b>14</b>
4.1	LINGKUNGAN IMPLEMENTASI.....	14
4.1.1	<i>Implementasi Perangkat Keras</i> .....	14
4.1.2	<i>Implementasi Perangkat Lunak</i> .....	14
4.2	IMPLEMENTASI SISTEM .....	14
4.3	PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK.....	14
4.3.1	<i>Tujuan Pengujian</i> .....	15
4.3.2	<i>Strategi Pengujian dan Parameter Pengujian</i> .....	15
4.3.2.1	Parameter Pengujian Secara Kuantitatif .....	15
4.3.2.2	Parameter Pengujian Secara Kualitatif .....	15
4.4	PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	16
4.4.1	<i>Pengaruh Hasil Edge Detection dan Performansi terhadap Perubahan Nilai Variabel pada Gabor Filters</i> .....	17
4.4.1.1	Pengaruh Perubahan Parameter Pengatur Kekuatan <i>Edge</i> dan Ketebalan <i>Edge</i> ( $\alpha$ dan $\beta$ ) ....	17
4.4.1.2	Pengaruh Perubahan Jumlah dan Arah Orientasi ( $n$ dan $\theta$ ).....	23
4.4.2	<i>Analisis Performansi Berdasarkan Penilaian Secara Kualitatif</i> .....	26
<b>5.</b>	<b>KESIMPULAN</b> .....	<b>28</b>
5.1	KESIMPULAN .....	28
5.2	SARAN.....	28
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>29</b>
	<b>LAMPIRAN A: SPESIFIKASI PROSES</b> .....	<b>30</b>
	<b>LAMPIRAN B: KAMUS DATA</b> .....	<b>35</b>
	<b>LAMPIRAN C: CITRA HASIL EDGE DETECTION</b> .....	<b>38</b>
	<b>LAMPIRAN D: HASIL PERFORMANSI ERROR RATE, FALSE EDGE DAN MISSING EDGE</b> .....	<b>43</b>
	<b>LAMPIRAN E: HASIL PENILAIAN SECARA KUALITATIF</b> .....	<b>46</b>