

DAFTAR ISI

Lembar Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Lembar Pernyataan Orisinlitas	iii
Abstrak.....	iv
Abstract.....	v
Lembar Persembahan	vi
Kata Pengantar.....	vii
Ucapan Terima Kasih	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Istilah	xv

BAB I Pendahuluan

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4

BAB II Dasar Teori

2.1 Glukoma	6
2.1.1 Definisi Glukoma	6
2.1.2 Penyebab Glukoma.....	6
2.2 Citra Fundus Mata	6
2.3 Optic Nerve (<i>Optic disk</i>)	8

2.4 Citra Digital	10
2.5 Segmentasi Citra	11
2.5.1 <i>Hough Transform</i> untuk deteksi lingkaran.....	12
2.6 Representasi Warna	13
2.6.1 Citra RGB	13
2.6.2 Citra <i>Grayscale</i> (Monokromatik)	14
2.6.3 Citra YCbCr.....	14
2.7 Pengolahan Citra Digital	15
2.8 Teori Dasar Segmentasi.....	17
2.3 Operasi Ambang Batas (<i>Thresholding</i>)	18
2.9.1 Operasi Ambang Tunggal	18
2.10 <i>K- Nearest Neighbor</i> (K-NN).....	19

BAB III Perancangan Sistem dan Simulasi

3.1 Spesifikasi Kebutuhan Sistem	22
3.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak	22
3.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras	22
3.1.3 Citra Untuk Menguji Unjuk Kerja Sistem.....	23
3.2 Blok Sistem Secara Umum.....	23
3.3 Pengambilan Gambar	24
3.4 <i>Preprocessing</i>	24
3.4.1 Konversi dari RGB ke YCbCr.....	25
3.4.2 Mengambil Bagian Cr	25
3.4.3 <i>Thresholding</i>	26
3.4.4 <i>Region Filtering</i>	26
3.4.5 <i>Cropping</i>	27
3.5 Deteksi Optic Disk.....	27
3.5.1 Menghitung jari-jari OD (Optic disk).....	27
3.6 Deteksi Cup Disk.....	28
3.6.1 Menghitung jari-jari CD (Cup disk)	28

3.7 <i>Feature Extraction</i>	29
3.8 Klasifikasi.....	29
3.9 Akurasi Sistem.....	30

BAB IV Pengujian Sistem dan Analisis

4.1 Tujuan Pengujian Sistem	31
4.2 Pengujian dan Analisis Sistem.....	31
4.2.1 Analisis Optik Disk	32
4.2.2 Analisa Nilai Threshold Terhadap Tingkat Akurasi Sistem.....	33
4.2.3 Pengujian dan Analisis pengaruh metode <i>Euclidean Distance</i> pada <i>K-NN</i> dengan nilai k masing-masing 3, 5, dan 7 terhadap akurasi dan waktu komputasi sistem.....	38

BAB V Penutup

5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	45

Daftar Pustaka	xvii
----------------------	------

LAMPIRAN