

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAKSI.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Penelitian Terkait.....	1
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Rumusan Masalah.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	2
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penyakit katarak.....	5
2.2 Gejala Penyakit Katarak.....	5
2.3 Jenis-jenis Penyakit Katarak.....	6
2.4 Proses Pengumpulan Data.....	8
2.5 Citra Digital.....	9
2.5.1 Pengolahan Citra Digital.....	9
2.5.2 Citra RGB.....	10
2.5.3 Citra Berskala Keabuan.....	11
2.6 Ekstraksi Fitur.....	11
2.7 Principal Component Analysis (PCA).....	12
2.8 Feature Statistik Orde Satu.....	14
2.8.1 Mean.....	14

2.8.2	Kurtosis	14
2.8.3	Variance	14
2.8.4	Standard Deviation	15
2.9	K-Nearest Neighbor (K-NN).....	15
BAB 3.....		19
DESAIN PERANCANGAN DAN KINERJA SISTEM.....		19
3.1	Perancangan Sistem.....	19
3.2	Pengambilan Citra Mata.....	19
3.3	Pre-Processing.....	20
3.3.1	Citra berwarna (RGB)	20
3.3.2	Cropping.....	20
3.3.3	Resize	20
3.3.4	Image Enhancement	21
3.4	Ekstraksi Fitur	21
3.5	Klasifikasi.....	22
3.6	Parameter Performansi	22
BAB 4.....		24
ANALISIS DAN PENGUJIAN SISTEM		24
4.1	Spesifikasi Sistem	24
4.1.1	Perangkat Keras.....	24
4.1.2	Perangkat Lunak.....	24
4.2	Pengujian Sistem	25
4.3	Analisis Pengujian Sistem.....	25
4.3.1	Hasil Pengujian Sistem Penggunaan Fitur Statistik Terhadap Hasil Akurasi Sistem	26
4.3.1.1	Pengujian Satu Fitur Statistik	26
4.3.1.2	Pengujian Dua Fitur Statistik	27
4.3.1.3	Pengujian Tiga Fitur Statistik.....	29
4.3.1.4	Perbandingan Hasil Penggunaan Fitur Statistik Terhadap Akurasi Sistem.....	30
4.3.2	Pengujian Pengaruh Nilai k pada K-NN dan Distance Terhadap Hasil Akurasi Sistem.....	31
4.3.3	Pengujian Pengaruh Resize Terhadap Hasil Akurasi Sistem	33
4.3.4	Pengujian Pengaruh Histogram Equalization Terhadap Akurasi Sistem	34
BAB 5.....		35
KESIMPULAN DAN SARAN.....		35
5.1	Kesimpulan.....	35

5.2	Saran.....	35
	DAFTAR REFERENSI.....	36
	LAMPIRAN.....	37
	LAMPIRAN A.....	38
	LAMPIRAN B.....	41
	LAMPIRAN C.....	49