

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
DAFTAR ISTILAH	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 LANDASAN TEORI	5
2.1 Retina]	5
2.2 Retinopati	5
2.2.1 Retinopati Diabetik	6
2.2.2 Klasifikasi Diabetes Retinopati	6
2.3 Citra Digital	8
2.3.1 Pengolahan Citra Digital.....	9
2.3.2 Pengolahan Warna	9
2.4 Discrete Wavelet Transform.....	12
2.5 Color Histogram	13
2.6 Artificial Neural Network.....	14
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM	16
3.1 Perancangan Sistem.....	16
3.1.1 Akuisisi Citra.....	17
3.1.2 Preprocessing.....	18
3.1.3 Deteksi <i>Eksudat</i>	19
3.1.4 Deteksi Hemorrhage	21

3.1.5	Ekstraksi Ciri	23
3.1.6	Klasifikasi.....	25
3.2	Parameter Pengujian Performansi Sistem.....	28
3.3	Skenario Pengujian Performansi Sistem.....	29
BAB 4 PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM		30
4.1	Spesifikasi Sistem.....	30
4.1.1	Perangkat Keras	30
4.1.2	Perangkat Lunak	30
4.2	Pengujian Sistem	30
4.2.1	Tujuan Pengujian	30
4.2.2	Strategi Pengujian.....	31
4.3	Analisis Hasil Pengujian.....	31
4.3.1	Analisis Hasil Pengujian Skenario 1.....	31
4.3.2	Analisis Hasil Pengujian Skenario 2.....	32
4.3.3	Analisis Hasil Pengujian Skenario 3.....	34
4.4	Analisis Hasil Performansi Sistem	42
4.4.1	Akurasi	42
4.4.2	Waktu Komputasi	48
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		49
5.1	Kesimpulan.....	49
5.2	Saran	49
LAMPIRAN.....		52