

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Definisi Operasional	2
1.6 Metode Pengerjaan	3
1.7 Jadwal Pengerjaan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Mata	5
2.2 Retina	5
2.3 <i>Non-Proliferatif Diabetik Retinopati (NPDR)</i>	6
2.4 Matlab	8
2.5 Arduino Uno R3.....	9
2.6 LCD 16x2	9
2.7 Arduino IDE.....	10
2.8 Potensiometer	10
2.9 Shift Register 4094	11
2.10 Image Prosesing.....	11
2.11 Segmentasi	11
2.12 Ekstrak Ciri.....	12
2.13 YCbCR	12
2.14 TIFF.....	12

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	13
3.1 ANALISIS	13
3.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	13
3.1.2 Analisis Kebutuhan Non – Fungsional	13
3.1.3 Spesifikasi Sistem	14
3.2 PERANCANGAN.....	16
3.2.1 Gambaran Sistem Saat Ini.....	16
3.2.2 Gambaran Sistem Usulan	17
3.2.3 Blok Diagram Sistem	17
3.2.4 Flowchart	18
3.2.5 Cara Kerja.....	19
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	20
4.1 Implementasi.....	20
4.1.1 GUI Sistem	20
4.1.2 Rangkaian LCD.....	20
4.2 Langkah Pengerjaan	22
4.3 Pengujian.....	23
4.3.1 Skenario Pengujian.....	23
4.3.2 Pengujian <i>Connect</i> dan <i>Disconnect</i>	23
4.3.3 Pengujian Buka Citra	25
4.3.4 Pengujian Segmentasi	27
4.3.5 Pengujian Ekstrasi Ciri	29
4.3.6 Pengujian Identifikasi	31
4.3.7 Pengujian Reset.....	34
4.3.8 Pengujian LCD di Arduino	35
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	39