

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SIMBOL	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metodologi Penelitian.....	2
1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Kolesterol.....	5
2.2. Metode <i>Convolutional Neural Network</i> (CNN).....	6
2.2.1. Konsep <i>Convolutional Neural Network</i>	7
2.3. Fungsi Aktivasi	9
2.4. Parameter <i>Training</i>	9
2.5. Perhitungan <i>Acuracy</i>	10
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	12
3.1. Gambaran Umum.....	12

3.2. Spesifikasi Sistem	13
3.3. Analisis Kebutuhan Sistem	13
3.4. Analisis Kebutuhan Data	14
3.5. Perancangan Sistem Pengolahan Citra Digital	15
3.5.1. Akuisisi Citra	15
3.5.2. <i>Pre-processing</i>	15
3.5.3. Klasifikasi Citra Dengan Metode CNN	16
3.5.4. Arsitektur CNN	17
3.5.5. <i>Convolution Layer</i>	18
3.5.6. <i>Polling Layer</i>	19
3.5.7. <i>Fully Connected layer</i>	20
3.5.8. Fungsi Aktivasi	21
3.5.9. <i>Tensorflow</i>	21
3.5.10. <i>Transfer Learning</i>	21
3.6. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	22
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	25
4.1. Hasil Data.....	25
4.2. Implementasi Desain dan Antarmuka	25
4.3. Pengujian Alpha.....	25
4.3.1. Hasil Pengujian	26
4.4. Pengujian <i>Beta</i>	27
4.4.1. Tujuan dan scenario Pengujian	27
4.4.2. Hasil Pengujian	27
4.5. Pengujian Sistem Berdasarkan Partisi Data	28
4.6. Hasil Pengujian Sistem Klasifikasi Citra berdasarkan Partisi data.....	29
4.7. Pengujian Citra Berdasarkan Parameter	31

4.8. Pengujian Intensitas cahaya	41
4.9. Hasil Pengujian Berdasarkan Intensitas Cahaya	42
4.10. Pengujian Berdasarkan Jarak Pengambilan Gambar	42
4.11. Hasil Pengujian Berdasarkan Jarak Pengambilan gambar	42
4.12. Pengujian berdasarkan Sudut pengambilan gambar	43
4.13. Hasil Berdasarkan sudut Pengambilan.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1. Kesimpulan	45
5.2. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46