

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah.....	2
I.2.1. Batasan Masalah	2
I.3. Tujuan Penelitian	3
I.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1. Deteksi Glaukoma Berbasis <i>Deep Learning</i>	5
II.2. Arsitektur EfficientNet-B0 untuk Deteksi Glaukoma	6
BAB III DASAR TEORI	11
III.1. Glaukoma	11
III.1.1. Anatomi dan Fisiologi Mata.....	11
III.1.2. Mekanisme Kerusakan pada Glaukoma.....	12
III.1.3. Faktor Risiko Glaukoma	14
III.1.4. Pentingnya Deteksi Glaukoma.....	15
III.2. Sistem Pencitraan Retina.....	15
III.2.1. Kamera Fundus	15
III.2.2. Mekanisme Kerja Kamera Fundus.....	16
III.3. Kecerdasan Buatan dan <i>Deep Learning</i> dalam Pengolahan Citra Medis	18
III.3.1. Kecerdasan Buatan (<i>Artificial Intelligence</i>).....	18
III.3.2. Klasifikasi Kecerdasan Buatan	19
III.3.3. <i>Machine Learning</i>	20



III.3.4. <i>Deep Learning</i>	23
III.3.5. <i>Convolutional Neural Network (CNN)</i>	28
III.3.6. <i>Transfer Learning</i>	31
III.3.7. EfficientNet.....	31
III.3.8. Data Augmentasi.....	34
III.3.9. Evaluasi Model.....	36
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	39
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	39
IV.1.1. Alat Penelitian.....	39
IV.1.2. Bahan Penelitian	40
IV.2. Tata Laksana Penelitian	42
IV.3. Rencana Analisis Hasil Penelitian	45
IV.3.1. Identifikasi Permasalahan	45
IV.3.2. Studi Literatur	46
IV.3.3. Pengumpulan Data	47
IV.3.4. Pra-pemrosesan dan Optimasi Augmentasi Citra	47
IV.3.5. Perancangan Model.....	48
IV.3.6. Evaluasi Model	50
IV.3.7. Analisis Hasil	51
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
V.1. Pengumpulan Data	52
V.2. Pra-pemrosesan dan Optimasi Augmentasi Citra.....	53
V.3. Perancangan Sistem.....	55
V.4. Evaluasi Model.....	58
V.4.1. Visualisasi Dampak Augmentasi pada Citra.....	58
V.4.2. Evaluasi Kinerja Model.....	61
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	83
VI.1. Kesimpulan	83
VI.2. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85

