

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	4
BAB II KONSEP DASAR	6
2.1 Retina	6
2.2 Diabetes Retinopati.....	6
2.3 Klasifikasi Diabetes Retinopati.....	7
2.4 Citra Digital.....	10
2.5 Citra RGB.....	10
2.6 Convolutional Neural Network (CNN)	11
2.6.1 Convolutional Layer	12
2.6.2 Pooling Layer.....	12

2.6.3	Aktivasi Rectified Linier Units (ReLU)	13
2.6.4	Fully Connected Layer.....	13
2.6.5	Aktivasi Softmax	14
2.6.6	Regularization L2	14
2.7	Arsitektur MobileNet	14
BAB III MODEL DAN SISTEM PERANCANGAN.....		16
3.1	Perancangan Sistem.....	16
3.1.1	Dataset	17
3.1.2	Preprocessing.....	17
3.1.3	Pelatihan Model	17
3.2	Parameter Pengujian Sistem.....	19
3.3	Parameter Performansi Sistem.....	20
3.3.1	Confusion Matrix.....	20
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		24
4.1	Data Hasil Pengujian Sistem.....	24
4.1.1	Skenario 1: Pengujian terhadap pengaruh parameter batch size.....	24
4.1.2	Skenario 2: Pengujian terhadap pengaruh Learning Rate.....	26
4.1.3	Skenario 3: Pengujian terhadap pengaruh optimizer	28
4.1.4	Skenario 4: Pengujian terhadap pengaruh parameter epoch.....	30
4.1.5	Perbandingan dataset terhadap hasil pengujian terbaik sistem.....	32
4.2	Analisa Hasil Pengujian Terbaik Sistem	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		38
5.1	Kesimpulan.....	38
5.2	Saran	38
DAFTAR PUSTAKA		40
LAMPIRAN A		44
LAMPIRAN B		47
LAMPIRAN C		54