

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAK iv

KATA PENGANTAR vi

UCAPAN TERIMA KASIH vii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SINGKATAN xv

I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Tujuan dan Manfaat 3

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metode Penelitian 4

1.6 Sistematika Penulisan 5

II KAJIAN PUSTAKA 6

2.1 Kucing Ras *Birman* 6

2.2 Kucing Ras *Ragdoll* 6

	x
2.3	Kucing Ras <i>Siamese</i> 7
2.4	Citra 8
2.4.1	Citra <i>Red, Green, Blue</i> (RGB) 8
2.5	<i>Convolutional Neural Network</i> (CNN) 9
2.5.1	<i>Convolutional Layer</i> 9
2.5.2	<i>Rectified Linear Units (ReLU) Layer</i> 10
2.5.3	<i>Pooling Layer</i> 11
2.5.4	<i>Fully Connected Layer</i> 12
2.6	<i>MobileNet</i> 12
2.7	<i>Optimization</i> 13
2.8	<i>Confusion Matrix</i> 14
III	PERANCANGAN SISTEM 16
3.1	Desain Sistem 16
3.2	Dataset 17
3.3	<i>Pre-processing</i> 18
3.4	<i>Training Data</i> 18
3.4.1	<i>K-Fold cross validation</i> 19
3.5	Performansi Sistem 20
3.5.1	<i>Accuracy</i> 21
3.5.2	<i>Precision</i> 21
3.5.3	<i>Recall</i> 21
3.5.4	<i>F1 Score</i> 22
3.6	Spesifikasi Perangkat 22
IV	PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM 23
4.1	Skenario Pengujian Sistem 23
4.1.1	Skenario 1 : Pengujian Terhadap Jenis <i>Optimizer</i> 23
4.1.2	Skenario 2 : Pengujian Terhadap <i>Learning Rate</i> 24

	xi
4.1.3 Skenario 3 : Pengujian Terhadap <i>Batch Size</i>	25
4.2 Pengujian Tambahan	26
4.2.1 Pengujian Variasi 1	27
4.2.2 Pengujian Variasi 2	29
4.3 Hasil Analisis Terbaik	31
V KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1 Kesimpulan	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	37