

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4 Ruang Lingkup	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 <i>Literature Review</i>	7
2.2 Monkeypox (Cacar Monyet)	10
2.3 <i>Monkeypox Skins Lesion Dataset V2</i>	10
2.4 Citra Digital	11
2.4.1 Citra Berwarna	11
2.4.2 Citra <i>Grayscale</i>	12
2.4.3 Citra Biner.....	13
2.5 <i>Image Classification</i>	14
2.6 <i>Deep Learning</i>	14
2.7 <i>Convolutional Neural Network (CNN)</i>	14
2.8 <i>Transfer Learning</i>	22
2.9 <i>K-Folds Cross Validation</i>	22
2.10 <i>Inception</i>	23
2.11 Arsitektur <i>InceptionResnetV2</i>	24

2.12 <i>Loss Function</i>	29
2.13 <i>Backpropagation</i>	30
2.14 <i>Hyperparameter</i>	30
2.15 <i>Adaptive Momentum (Adam) Optimizer</i>	31
2.16 <i>Confusion Matrix</i>	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	34
3.1 Alur Proses Penelitian	34
3.1.1 <i>Persiapan Dataset</i>	35
3.1.2 <i>Preprocessing Dataset</i>	41
3.1.3 <i>Penentuan Nilai Hyperparameter</i>	46
3.1.4 <i>Pembangunan Model</i>	47
3.1.5 <i>Pelatihan Model dan Validasi</i>	49
3.1.6 <i>Perhitungan Layer</i>	50
3.2 <i>Evaluasi Model</i>	83
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	84
4.1 <i>Lingkungan dan Perangkat Keras</i>	84
4.2 <i>Skenario Pelatihan dan Pengujian</i>	85
4.3 <i>Hasil dan Analisa Pelatihan Model</i>	86
4.4 <i>Hasil dan Analisa Pengujian Model</i>	91
4.4.1 <i>Pengaruh Batch Size terhadap Performa Model</i>	92
4.4.2 <i>Pengaruh Learning Rate terhadap Performa Model</i>	93
4.4.3 <i>Pengaruh Performa antar Hyperparameter</i>	94
4.5 <i>Pemilihan Model Terbaik</i>	96
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	99
5.1 <i>Kesimpulan</i>	99
5.2 <i>Saran</i>	99
DAFTAR PUSTAKA	100
Lampiran 1. <i>Source Code</i>	105
Lampiran 2. <i>Arsitektur InceptionResnetV2 dengan Input 224x224</i>	114