

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	12
1.1 Latar Belakang .....	12
1.1 Perumusan Masalah.....	13
1.2 Batasan Masalah.....	13
1.3 Tujuan Penelitian.....	13
1.4 Manfaat Penelitian.....	13
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	14
2.1 Tinjauan Pustaka .....	14
2.2 Kerangka Teori.....	16
2.2.1 <i>Convolutional Neural Network</i> .....	16
2.2.2 <i>Epoch</i> .....	18
2.2.3 <i>Transfer Learning</i> .....	19
2.2.4 <i>MobileNetV2</i> .....	19
2.2.5 <i>InceptionV3</i> .....	19
2.2.6 <i>Xception</i> .....	19
2.2.7 <i>Accuracy, Precision, Recall dan F1-Score</i> .....	19
2.2.8 <i>FLASK</i> .....	20
2.2.9 <i>PYTHON</i> .....	21
2.2.10 <i>Google Colaboratory</i> .....	21
BAB 3 METODE PENELITIAN .....	22
3.1 Alur Penelitian.....	22
3.2 Pengumpulan Data .....	23
3.3 Pembagian Dataset .....	25
3.4 PreProcessing Dataset .....	26
3.5 Pembangunan Model.....	27
3.6 Pengujian Model .....	27
3.7 Pembuatan Aplikasi Web .....	28

3.8	Penyusunan Laporan .....	28
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....		29
4.1	Hasil <i>Training</i> Model .....	29
4.1.1	MobileNetV2 .....	29
4.1.2	InceptionV3.....	31
4.1.3	Xception.....	33
4.1.4	VGG 16.....	35
4.1.5	VGG 19.....	36
4.1.6	ResNet50.....	38
4.2	Perbandingan Antar Model .....	40
4.3	Pengujian Model .....	41
4.3.1	MobileNetV2 .....	41
4.3.2	InceptionV3.....	43
4.3.3	Xception.....	44
4.4	Perbandingan Hasil Pengujian Antar Model.....	46
4.5	Implementasi Aplikasi Website .....	46
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....		49
DAFTAR PUSTAKA.....		51

