

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Kerangka Pemikiran.....	5
1.7 Metode Penelitian.....	5
1.8 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Alpukat.....	9
2.2.2 Pengolahan Citra (<i>Image Processing</i>).....	11
2.2.3 Klasifikasi Citra (<i>Image Classification</i>).....	11
2.2.4 <i>Convolutional Neural Network</i> (CNN)	12
2.2.5 <i>Transfer Learning</i>	13
2.2.6 <i>DenseNet121</i>	14

2.2.7	<i>Augmentasi Data</i>	17
2.2.8	<i>Python</i>	17
2.2.9	<i>Keras</i>	18
2.2.10	<i>Flask</i>	19
2.2.11	CRISP-DM.....	19
2.2.12	<i>Confusion Matrix</i>	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		23
3.1	Pemahaman Bisnis	23
3.2	Pemahaman Data.....	24
3.2.1	Pengumpulan Data Awal	24
3.2.2	Deskripsi Data.....	24
3.2.3	Eksplorasi Data	24
3.3	Persiapan Data.....	25
3.3.1	Pelabelan Data.....	25
3.3.2	Pembersihan Data.....	25
3.3.3	Penyeimbangan Kelas	25
3.3.4	Pembagian Data	26
3.3.5	<i>Resize Citra</i>	26
3.3.6	<i>Augmentasi dan Normalisasi</i>	26
3.4	Pemodelan.....	27
3.4.1	Konfigurasi Model	27
3.4.2	Kompilasi Model.....	28
3.4.3	Pelatihan Model	28
3.5	Evaluasi.....	28
3.6	Penyebaran	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		30

4.1	Hasil Pemahaman Bisnis.....	30
4.2	Hasil Pemahaman Data	30
4.2.1	Pengumpulan Data Awal	30
4.2.2	Deskripsi Data.....	32
4.2.3	Eksplorasi Data	32
4.3	Hasil Persiapan Data	33
4.3.1	Pelabelan Data.....	33
4.3.2	Pembersihan Data.....	34
4.3.3	Penyeimbangan Kelas	35
4.3.4	Pembagian Data	36
4.3.5	<i>Resize</i> Citra.....	37
4.3.6	<i>Augmentasi</i> dan <i>Normalisasi</i>	38
4.4	Hasil Pemodelan.....	39
4.4.1	Konfigurasi Model	39
4.4.2	Kompilasi Model.....	40
4.4.3	Pelatihan Model	41
4.5	Hasil Evaluasi.....	41
4.5.1	Hasil Skenario Pengujian	42
4.5.2	Analisis Hasil Evaluasi	50
4.6	Hasil Penyebaran.....	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		53
5.1	Kesimpulan	53
5.2	Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA		55