

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	I
LEMBAR PENGESAHAN	II
LEMBAR PERNYATAAN KARYA	III
HALAMAN PERSEMBAHAN	IV
ABSTRAK	V
ABSTRACT	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR GAMBAR	X
DAFTAR TABEL	XI
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
BERDASARKAN LATAR BELAKANG PERMASALAHAN DIATAS, MAKA DAPAT DIRUMUSKAN PERMASALAHAN PADA PENELITIAN INI ADASALAH SEBAGAI BERIKUT:	2
1.3 TUJUAN PENELITIAN	3
TUJUAN YANG HENDAK DICAPAI DALAM PENELITIAN INI ADALAH SEBAGAI BERIKUT:	3
1.4 MANFAAT PENELITIAN	3
TERDAPAT MANFAAT YANG DIDAPATKAN DARI SYSTEM INI, DIANTARANYA :	3
1.5 BATASAN MASALAH	3
PENELITIAN INI MENETAPKAN BEBERAPA BATASAN MASALAH YANG AKAN PENELITI TERAPKAN, YAITU:	3
1.6 KERANGKA PEMIKIRAN	3
1.7 SISTEMATIKA PROPOSAL	5
BAB II	6
KAJIAN LITERATUR	6
2.1 STATE OF THE ART	6
2.2 LANDASAN TEORI	11
2.2.1 <i>Deteksi Kematangan Buah</i>	11
2.2.2 <i>Pre-processing</i>	12
2.2.3 <i>Convolutional Neural Network (CNN)</i>	12
2.2.4 <i>Arsitektur VGG-19</i>	15
2.2.5 <i>Feature learning</i>	17
2.2.6 <i>Confusion Matrix</i>	18
METODOLOGI PENELITIAN	22

3.1	PEMAHAMAN BISNIS (BUSINESS UNDERSTANDING).....	23
3.2	PEMAHAMAN DATA (DATA UNDERSTANDING)	24
3.3	PERSIAPAN DATA (DATA PREPARATION).....	26
3.3.1	<i>Pelabelan Data</i>	26
3.3.2	<i>Resizing Data</i>	27
3.3.3	<i>Augmentasi Data</i>	28
3.3.4	<i>Pembagian Data</i>	28
3.4	MODELLING.....	29
3.4.1	<i>Kompilasi Model</i>	29
3.4.2	<i>Pelatihan Model</i>	29
3.6	EVALUATION	30
BAB IV		31
HASIL DAN PEMBAHASAN		31
4.1	IMPLEMENTASI ALGORITMA CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK.....	31
4.1.1	<i>Data Understanding</i>	31
4.1.2	<i>Data Preparation</i>	31
1)	PEMBAGIAN DATA	33
4.1.3	<i>Hasil Modelling</i>	34
4.1.4	<i>Pembahasan Implementasi Algoritma CNN</i>	35
4.2	HASIL EVALUASI KINEJA ALGORITMA CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK.....	38
TABEL 4.6 CONFUSION MATRIX		42
2.2.1	<i>Analisi Hasil Evaluasi</i>	43
4.1.5	<i>Pembahasan Kinerja Algoritma CNN</i>	44
BAB V.....		45
PENUTUP.....		45
5.1	KESIMPULAN	45
5.2	SARAN.....	45
DAFTAR PUSTAKA		46