

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
BAB I	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Sistematika Penulisan.....	2
BAB II.....	4
2.1. Pertanian.....	4
2.2. Pakcoy	5
2.3. Penyakit Tanaman Pakcoy yang Dideteksi	5
2.3.1. Daun Berlubang	5
2.3.2. <i>Leaf Miner</i>	6
2.4. Pengolahan Citra	7
2.5. <i>Convolutional Neural Network (CNN)</i>	7

2.5.1. <i>Convolution Layer</i>	8
2.5.2. Strides.....	9
2.5.3. <i>Padding</i>	10
2.5.4. <i>Non-Linearity</i> (ReLU).....	10
2.5.5. <i>Pooling Layer</i>	10
2.5.6. <i>Fully Connected Layer</i>	11
BAB III	12
3.1. Gambaran Umum Sistem	12
3.2. Sistem yang Digunakan.....	12
3.2.1. Data yang Digunakan.....	12
3.2.2. Perangkat Lunak yang Digunakan	13
3.2.3. Perangkat Keras yang Digunakan	13
3.3. Perancangan Sistem.....	14
3.3.1. <i>Pre-Processing</i>	14
3.3.2. Klasifikasi Citra dengan CNN	15
BAB IV	16
4.1. Implementasi Sistem	16
4.1.1. Implementasi Pre-Processing	16
4.1.2. Implementasi Klasifikasi Citra dengan CNN.....	16
4.2. Skenario Pengujian Klasifikasi Penyakit	18
4.2.1. Skenario Pengujian Partisi Data.....	18
4.2.2. Skenario Pengujian <i>Epoch</i>	18
4.2.3. Skenario Pengujian <i>Learning Rate</i>	18
4.2.4. Skenario Pengujian Minimum <i>Threshold</i> Optimum	19
4.3. Hasil Pengujian.....	19
4.3.1. Hasil Pengujian Partisi Data	19

4.3.2. Hasil Pengujian <i>Epoch</i>	20
4.3.3. Hasil Pengujian <i>Learning Rate</i>	21
4.3.4. Hasil Pengujian Minimum <i>Threshold Optimum</i>	22
4.4. Analisis Pengujian.....	23
4.4.1. Analisis Pengujian Partisi Data.....	23
4.4.2. Analisis Pengujian <i>Epoch</i>	23
4.4.3. Analisis Pengujian <i>Learning Rate</i>	24
4.4.4. Analisis Pengujian Minimum <i>Threshold Optimum</i>	24
BAB V.....	25
5.1. Kesimpulan.....	25
5.2. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN A.....	1
LAMPIRAN B	1
A. Tabel Confusion Matrix	2
B. Hasil Pengujian Partisi Data, <i>Epoch</i> , dan <i>Learning Rate</i>	2
B.1. Hasil Pengujian Partisi Data	2
B.2. Hasil Pengujian <i>Epoch</i>	5
B.3. Hasil Pengujian <i>Learning Rate</i>	7
C. Hasil Pengujian Minimum Threshold Optimum	10
LAMPIRAN C	1