

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan.....	4
1.4. Batasan dan Asumsi Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Dasar Teori.....	8
2.1.1 <i>Data Mining</i>	8
2.1.2 <i>Deep Learning</i>	9
2.1.3 <i>Convolutional Neural Network</i>	10
2.1.4 <i>Cross-Industry Standard Process For Data Mining</i>	13
2.1.5 Gangguan Tanaman Melon.....	15
2.1.6 Citra Digital	16
2.1.7 <i>Dataset</i>	17
2.1.8 Daun Sehat.....	17
2.1.9 Virus Gemini	18
2.1.10 <i>Liriomyza</i>	18
2.1.11 Overdosis	19
2.1.12 <i>Data Augmentation</i>	20
2.1.13 <i>Tensorflow</i>	20

2.1.14 <i>Scikit-learn</i>	21
2.1.15 <i>Confusion Matrix</i>	21
2.2. Penelitian Terdahulu.....	25
2.3. Alasan Pemilihan Metode	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	33
3.1. Sistematika Penyelesaian Masalah.....	33
3.2. <i>Business Understanding</i>	35
3.3. <i>Data Understanding</i>	37
3.4. <i>Data Preparation</i>	38
3.4.1 <i>Data Preparation</i>	39
3.4.2 <i>Data Preprocessing</i>	40
3.4.3 <i>Data Splitting</i>	40
3.5. <i>Modeling</i>	41
3.6. <i>Evaluation</i>	41
3.7. <i>Deployment</i>	45
3.8. Rencana Jadwal Kegiatan.....	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1. <i>Business Understanding</i>	48
4.2. <i>Data Understanding</i>	49
4.3 <i>Data Preparation</i>	51
4.3.1 <i>Data Augmentation</i>	51
4.3.2 <i>Data Preprocessing</i>	53
4.3.3 <i>Data Splitting</i>	55
4.4 Modelling	55
4.4.1 Data Pelatihan dan Validasi.....	55
4.4.2 Arsitektur Model.....	56
4.5 Evaluation.....	57
4.5.1 Confusion Matrix.....	57
4.5.2 Matrix Evaluasi.....	58
4.5.3 Perbandingan Eksperimen	59
4.6 <i>Deployment</i>	69
4.6.1 Implementasi Konfigurasi	70
4.6.2 Arsitektur Implementasi Sistem	71
4.6.3 Hasil Luaran Perancangan Sistem	72

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN.....	86