

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tanaman Tebu	6
2.1.1 Karakteristik Tebu.....	6
2.1.2 Penyakit Umum pada Tanaman Tebu	6
2.2 Pengolahan Citra Digital	7
2.3 <i>Deep Learning</i>	7
2.4 <i>Convolutional Neural Network</i>	8
2.5 VGG-19	8
2.6 <i>Confusion Matrix</i>	10
2.7 Metode Waterfall	10

2.8 Prisma.....	12
2.8.1 <i>Identification</i>	12
2.8.2 <i>Screening</i>	13
2.8.3 <i>Eligibility</i>	13
2.8.4 <i>Included</i>	13
2.9 VOSViewer	15
2.10 Literatur Review	20
BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1 Metode Pengumpulan Data	36
3.2 Waktu Penelitian.....	36
3.3 Alur Penelitian.....	37
3.4 Tahapan Penelitian	37
3.4.1 Pengumpulan Data.....	37
3.4.2 Preprocessing Data	37
3.4.3 Pengembangan Model.....	38
3.4.4 Pengembangan Sistem Web	38
3.5 Metode Pengembangan Sistem	39
3.5.1 Analisis Kebutuhan.....	39
3.5.2 Desain Sistem	40
3.5.3 Implementasi.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Pengambilan Dataset	42
4.2 Pelatihan Model VGG-19.....	42
4.3 Model VGG-19	49
4.4 Modifikasi <i>Epoch</i> 18 Aktivasi <i>Softmax</i> dan <i>Optimizer</i> Adam.....	53
4.5 Modifikasi Epoch 20 Aktivasi <i>Softmax</i> dan <i>Optimizer</i> RMSProp	55
4.6 Modifikasi Epoch 20 Aktivasi <i>Softmax</i> dan <i>Optimizer</i> SGD	57
4.7 Modifikasi Epoch 20 Aktivasi <i>Softmax</i> dan <i>Optimizer</i> <i>Adagrad</i> ..	58
4.8 Evaluasi Model.....	60
4.9 Menyimpan Model	62
4.10 Implementasi Website	62

BAB V PENUTUP	66
5.1 Kesimpulan.....	66
5.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	67
LAMPIRAN.....	69