

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR.....	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Tahapan Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN LITERATUR.....	6
2.1 Kulit.....	6
2.2 <i>Smallpox</i>	6
2.3 <i>Monkeypox</i>	6
2.4 <i>Computer Vision</i>	7
2.5 <i>Object Detection</i>	8
2.6 Roboflow	9
2.7 <i>Convolutional Neural Network (CNN)</i>	9
2.8 YOLOv8	10
2.8.1 Backbone	11
2.8.2 Neck.....	14
2.8.3 Head.....	15
2.9 Matriks Evaluasi	15
2.10 Penelitian Terkait	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 Pengumpulan Data.....	22
3.2 Pre-Processing	22
3.3 Modelling	24
3.4 Training.....	25

3.5	Konvolusi	26
3.6	Batch Normalization.....	27
3.7	SiLU Activation Function.....	30
3.8	MaxPool	30
3.9	Concat.....	31
3.10	Upsampling.....	31
3.11	Detection Layer	32
3.12	Hyperparameter	33
3.13	Model Dengan Akurasi Terbaik.....	34
3.14	Evaluasi Model.....	35
3.15	Implementasi Sistem	35
3.15.1	Perencanaan Sistem	35
3.15.2	Perancangan Sistem.....	36
3.15.3	Pengkodean.....	38
3.15.4	Pengujian	38
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN.....		40
4.1	Hasil Penelitian.....	40
4.1.1	Pengumpulan Data.....	40
4.1.2	<i>Pre-Processing Data</i>	40
4.1.3	Implementasi Model YOLOv8	43
4.1.4	Hasil Pelatihan Model	44
4.1.5	Evaluasi Model.....	48
4.1.6	Implementasi Sistem	49
4.1.7	Pengujian Sistem	54
4.2	Pembahasan	55
BAB V PENUTUP		58
5.1	Kesimpulan.....	58
5.2	Saran	58
DAFTAR PUSTAKA		59