

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	12
1.1 Latar Belakang Masalah	12
1.2 Rumusan Masalah	13
1.3 Tujuan	13
1.4 Batasan Masalah	13
1.5 Sistematika Penulisan	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1 <i>Image Processing</i>	15
2.2 <i>Computer Vision</i>	16
2.4 <i>Deep Learning</i>	16
2.4 <i>Convolutional Neural Network</i>	17
2.4.1 <i>Convolutional Layer</i>	17
2.4.2. <i>Zero Padding</i>	18
2.4.3. <i>Pooling Layer</i>	18
2.4.4. <i>Fully Connected Layer</i>	18
2.5 <i>You Only Look Once (Yolo)</i>	19
2.5 <i>Euclidean Distance</i>	21
2.7 Konfigurasi Variabel	21
2.8 Parameter Performansi	21
2.8.1 <i>Counfusion Matrix</i>	21
2.8.2 Akurasi	22
2.8.3 <i>Recall</i>	22
2.8.4 Presisi	22

2.8.5 F1 Score	23
2.8.6 Intersection of Union (IoU)	23
2.8.7 Mean Average Precision (mAP).....	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	24
3.1 Gambaran Umum Sistem	24
3.2 Yolo Only Look Once (Yolo)	24
3.2.1 Convolution.....	25
3.2.2 Max Pooling.....	25
3.2.3 Non-Max Suppression.....	25
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	26
3.3.1 Analisis Perangkat Keras	26
3.3.2 Analisis Perangkat Lunak	26
3.4 Flowchart Sistem.....	27
3.5 Data Latih	28
3.6 Parameter Performansi	29
3.7 Data Uji	29
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	30
4.1 Implementasi Sistem	30
4.2 Komposisi Sistem.....	30
4.3 Skenario <i>Training</i>	31
4.3.1 <i>Training</i> dengan Rasio 70:30	31
4.3.2 <i>Training</i> dengan Rasio 80:20	33
4.3.3 <i>Training</i> dengan Rasio 90:10	34
4.4 Kesimpulan Hasil <i>Training</i>	35
4.5 Skenario Pengujian.....	36
4.6 Kesimpulan Hasil Pengujian	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran.....	38
Daftar Pustaka	39
LAMPIRAN.....	41