

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II KONSEP DASAR	5
2.1 <i>Object Detection</i>	5
2.2 <i>Convolutional Neural Network (CNN)</i>	5
2.2.1 <i>Convolutional Layer</i>	6
2.2.2 <i>Pooling Layer</i>	7
2.2.3 <i>Fully-Connected Layer</i>	8
2.3 <i>You Only Look Once (YOLO)</i>	8
2.3.1 <i>YOLOv5</i>	8
2.4 <i>Interesection over Union (IoU)</i>	10
2.5 <i>Python</i>	11
2.6 <i>Quadcopter</i>	11
BAB III PERANCANGAN SISTEM	13

3.1 Desain Sistem	13
3.1.1 Dataset	14
3.1.2 Model <i>Object Detection</i>	14
3.2 Spesifikasi Perangkat	16
3.3 Parameter Peformansi	16
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	18
4.1 Analisis Grafik <i>Loss</i>	18
4.1.1 Grafik <i>Box Loss</i>	18
4.1.2 Grafik <i>Classification Loss</i>	20
4.1.3 Grafik <i>Object Loss</i>	21
4.2 Analisis Nilai <i>Precision</i> , <i>Recall</i> dan mAP	22
4.2.1 Analisis Nilai <i>Precision</i> dan <i>Recall</i>	22
4.2.2 Analisis Nilai mAP	25
4.2.3 Analisis Nilai mAP Setiap Kelas	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	30