

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan.....	4
1.5. Metodologi Penelitian	5
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	6
2.1. YOLO (You only look once).....	11
2.2. Backbone Network (Ekstraksi Fitur).....	13
2.3. Neck Network (Agregasi Fitur)	13
2.4. Head Network.....	14
2.5. Anchor Boxes.....	15
2.6. Loss Function	15
2.7. Post-Processing.....	16
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM.....	18
3.1. Desain Sistem.....	18
3.1.1. Dataset.....	18
3.1.2. Pre-Processing Dataset	22
3.1.3. Augmentasi Dataset (Training set)	24
3.1.4. Pelatihan model YOLOv5	26
3.1.5. Model dan Konfigurasi Pelatihan.....	28
3.1.6. Testing Model.....	29
3.2. Performa Sistem.....	30
3.2.1. mAP@0.5	30
3.2.2. mAP@0.5:0.95.....	30

3.2.3.	Precision.....	30
3.2.4.	Recall.....	30
3.2.5.	Inference Time.....	30
BAB 4 EVALUASI.....		31
4.1.	Hasil Pelatihan model	31
4.1.1.	YOLOv5n.....	31
4.1.2.	YOLOv5s	32
4.1.3.	YOLOv5m	33
4.1.4.	YOLOv5l.....	34
4.2.	Hasil Pengujian model.....	36
4.3.	Analisis Hasil Pengujian.....	45
4.3.1.	YOLOv5l.....	45
4.3.2.	YOLOv5n.....	45
4.3.3.	YOLOv5s dan YOLOv5m.....	45
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....		46
5.1.	Kesimpulan.....	46
5.2.	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....		48