

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Bahasa Isyarat.....	5
2.2. Bahasa Isyarat Indonesia	5
2.3 <i>You Only Look Once</i>	6
2.3.1 Arsitektur YOLO	6
2.3.2 Cara Kerja YOLO	7
2.4 YOLOv5	8
2.5 Transfer Learning	8
2.6 Konfigurasi Variabel	9
2.6.1 Epoch	9
2.6.2 Pembagian <i>Dataset</i>	9
2.7 Parameter Performa	9
2.7.1 Confusion Matrix	9
2.7.2 Presisi.....	10
2.7.3 <i>Recall</i>	10
2.7.4 <i>F1 score</i>	10

2.7.5 <i>Intersection Over Union (IoU)</i>	10
2.7.6 <i>Mean Average Precision</i>	11
BAB III PERANCANGAN SISTEM	12
3.1. Gambaran Umum Sistem	12
3.2 Analisis Sistem Yang Digunakan.....	13
3.2.1 Analisis Data Yang Digunakan.....	13
3.2.2 Analisis Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	15
3.2.3 Analisis Perangkat Keras Yang Digunakan.....	15
3.2.4 Analisis Target Pengguna	16
3.3 Perancangan Sistem.....	17
3.3.1 <i>Use Case Diagram</i>	17
3.3.2 <i>Activity Diagram</i>	18
3.3.3 Antarmuka Sistem.....	19
3.4 Proses Pelatihan Model	20
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	22
4.1. Skenario Pengujian <i>Training</i> Model	22
4.1.1 Pengujian Distribusi Dataset.....	22
4.1.1.1 <i>Training</i> dengan rasio 50/20/30	23
4.1.1.2 <i>Training</i> dengan rasio 60/20/20.....	24
4.1.1.3 <i>Training</i> dengan rasio 80/10/10	25
4.1.1.4 <i>Training</i> dengan rasio 70/20/10	26
4.1.1.5 Kesimpulan hasil <i>training</i>	26
4.1.2 Pengujian Epoch	27
4.1.2.1 Epoch 150	28
4.1.2.2 Epoch 75	29
4.1.2.3 Kesimpulan hasil <i>training</i>	29
4.2 Pengujian <i>Alpha</i>	30
4.2.1 Skenario Pengujian <i>Alpha</i>	30
4.2.2 Hasil Pengujian <i>Alpha</i>	31
4.3 Skenario Pengujian Klasifikasi	32
4.3.1 Pengujian Variabel Latar Belakang.....	32
4.3.1.1 Latar Belakang Putih.....	32
4.3.1.2 Latar Belakang Bermotif.....	33

4.3.2 Pengujian Variabel Jarak	34
4.3.2.1 Jarak 50cm	34
4.3.2.3 Jarak 25cm	35
4.3.3 Pengujian Variabel Tingkat Pencahayaan	36
4.3.3.1 10 Lux	37
4.3.3.2 700 Lux	38
4.3.3.3 20.000 Lux	38
4.3.4 Analisis Pengujian Klasifikasi	40
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1. Simpulan.....	41
5.2. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN A.....	44
LAMPIRAN B	45
LAMPIRAN C.....	54