

## DAFTAR ISI

ABSTRACT .....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Batasan Masalah.....	3
1.6. Kerangka Pemikiran .....	3
1.7. Sistematika Penulisan .....	4
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	6
2.1 State of The Art .....	6
2.2 Pornografi.....	8
2.3 PyTorch .....	9
2.4 Convolutional Neural Networks (CNN).....	9
2.4.1 <i>Convolution Layer</i> (Lapisan Konvolusi) .....	10
2.4.2 <i>Pooling Layer</i> (Lapisan Penyatuan) .....	13
2.4.3 <i>Fully Connected Layer</i> (Lapisan yang Terhubung).....	14
2.5 Deteksi Objek.....	15
2.6 Bahasa Pemrograman Python.....	16
2.7 You Only Look Once (YOLO) .....	16
2.8 <i>Cross-Industry Standard Process for Data Mining</i> (CRISP-DM).....	19
2.8.1 <i>Business Understanding</i> (Pemahaman Bisnis).....	19
2.8.2 <i>Data Understanding</i> (Pemahaman Data).....	19
2.8.3 <i>Data Preparation</i> (Persiapan Data) .....	20
2.8.4 <i>Modeling</i> (Pemodelan) .....	20
2.8.5 <i>Evaluation</i> (Evaluasi).....	20
2.8.6 <i>Deployment</i> (Penyebaran).....	20
2.9 Pengujian <i>Confusion Matrix</i> .....	20
2.10 <i>Loss Function</i> .....	23

2.10.1.	<i>Box Loss</i> .....	23
2.10.2.	<i>Classification Loss</i> .....	23
2.10.3.	<i>Distribution Focal Loss</i> .....	23
2.11	Evaluasi Kinerja Deteksi Objek: mAP sebagai Standar Pemandang ....	23
2.12	OpenCV .....	24
2.12.1	cv2.rectangle.....	25
2.12.2	cv2.putText .....	25
2.12.3	cv2.NMSBoxes.....	26
2.12.4	cv2.dnn.Net.getLayerNames.....	26
2.12.5	cv2.dnn.Net.getUnconnectedOutLayers.....	26
2.12.6	cv2.dnn.readNetFromDarknet.....	26
2.12.7	cv2.dnn.Net.setPreferableBackend .....	27
2.12.8	cv2.dnn.Net.setPreferableTarget.....	27
2.12.9	cv2.dnn.blobFromImage.....	27
2.12.10	cv2.dnn.Net.setInput .....	28
2.12.11	cv2.dnn.Net.forward.....	28
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>29</b>
3.1.	Tahapan Penelitian .....	29
3.2.	Pemahaman Bisnis ( <i>Business Understanding</i> ) .....	30
3.3.	Pemahaman Data ( <i>Data Understanding</i> ) .....	31
3.4.	Persiapan Data ( <i>Data Preparation</i> ).....	32
3.5.	Pemodelan ( <i>Modeling</i> ) .....	32
3.6.	Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	33
3.7.	Penyebaran ( <i>Deployment</i> ).....	34
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>36</b>
4.1	Hasil Pemahaman Bisnis ( <i>Business Understanding</i> ).....	36
4.2	Hasil Pemahaman Data ( <i>Data Understanding</i> ) .....	37
4.3	Hasil Persiapan Data ( <i>Data Preparation</i> ) .....	39
4.3.1.	Augmentasi Gambar.....	39
4.3.2.	Pelabelan Data ( <i>Labeling</i> ) .....	42
4.3.3.	Format Data ( <i>Format Data</i> ) .....	43
4.4	Hasil Pemodelan ( <i>Modelling</i> ).....	43
4.5	Hasil Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ).....	46
4.5.1	Evaluasi Proses ( <i>Review Process</i> ) .....	48
4.6	Hasil Penyebaran ( <i>Deployment</i> ) .....	49
<b>Bab V</b>	<b>SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>53</b>

5.1	Simpulan.....	53
5.2	Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....		54

