

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO	vi
INTISARI	vii
ABSTRACT.....	viii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Gerakan Disiplin Kampus	4
2.2 <i>Artificial Intelligence</i> (AI).....	4
2.3 <i>Computer Vision</i>	5
2.4 <i>Deep Learning</i>	5
2.5 <i>YOLO (You Only Look Once)</i>	5
2.6 Parameter Kinerja Model	9
2.7 Dataset Penelitian	11
2.8 Pengumpulan Dataset	11
2.9 Dataset Yang Dihasilkan.....	11

2.10	Penggunaan <i>Webcam</i> untuk Deteksi Pelanggaran	12
2.11	<i>Black Box Testing</i>	12
2.12	Robowflow	12
2.13	Python.....	12
2.14	Django	12
2.15	SQLite.....	13
2.16	Google Colab.....	13
2.17	Metode Pengembangan Sistem	13
2.18	Penelitian Terdahulu	15
BAB III METODE PENELITIAN		17
3.1	Subjek dan Objek Penelitian	17
3.1.1	Subjek.....	17
3.1.2	Objek	17
3.2	Metode Pengumpulan Data	17
3.2.1	Observasi.....	17
3.2.2	Wawancara.....	17
3.2.3	Studi Pustaka	18
3.3	Prosedur Penelitian.....	18
3.4	Pembuatan Model Deteksi Pelanggaran	19
3.4.1	Akuisisi Citra.....	19
3.4.2	Anotasi Citra	20
3.4.3	Prapemrosesan.....	20
3.4.4	Implentasi Model YOLOv8	21
3.5	Metode Pengembangan Sistem.....	23
3.5.1	Perancangan Kebutuhan.....	24
3.5.1.1	Analisa Kebutuhan Sistem	24
3.5.2	Desain Sistem	24
3.5.2.1	Flowchart.....	24
3.5.2.2	Use Case Diagram.....	25
3.5.2.3	Desain Antar Muka	26
3.5.3	Pengembangan.....	28
3.5.4	Implementasi.....	28

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Hasil Penelitian.....	31
4.2 Uji Hasil Deteksi	34
4.3 Uji Kelayakan Sistem.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Confusion Metrix	9
Tabel 2. 2 Penelitian Terkait.....	15
Tabel 3. 1 Kuesioner Wawancara	18
Tabel 3. 2 Confution Matrix Pelanggaran	21
Tabel 3. 3 Hasil Evaluasi Model	23
Tabel 3. 4 Kebutuhan Sistem	24
Tabel 4. 1 Hasil Uji Deteksi	34
Tabel 4. 2 Uji Kelayakan Sistem.....	35

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Sitem Deteksi YOLO	6
Gambar 2. 2 Contoh Gambar dengan Vektor Prediksi	6
Gambar 2. 3 Arsitektur YOLOv8.....	7
Gambar 2. 4 Arsitektur YOLOv8.....	8
Gambar 2. 5 Konsep baru dari YOLOv8	8
Gambar 2. 6 Tahapan Rapid Application Development (RAD).....	14
Gambar 3. 1 Alur Pendeteksian.....	19
Gambar 3. 2 Dataset Pelanggaran	19
Gambar 3. 3 Pelebelan Pada Gambar.....	20
Gambar 3. 4 Hasil Pelebelan.....	20
Gambar 3. 5 Training Model YOLOv8	21
<i>Gambar 3. 6 Flowchart Sistem</i>	<i>25</i>
Gambar 3. 7 Use Case Diagram.....	25
Gambar 3. 8 Desain Tampilan Login	26
Gambar 3. 9 Desain Halaman Dashboard.....	26
Gambar 3. 10 Desain Halaman Histori	27
Gambar 3. 11 Desain Halaman Informasi.....	27
Gambar 3. 12 Desain Halaman Tentang Aplikasi	28
Gambar 3. 13 Desain Halaman Settings	28
Gambar 4. 1 Hasil Evaluasi Model	31
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard Kamera Deteksi	32
Gambar 4. 3 Halaman Histori	32
Gambar 4. 4 Halaman Informasi Pelanggaran	33
Gambar 4. 5 Halaman Tentang Aplikasi	33
Gambar 4. 6 Halaman Settings.....	34