

DAFTAR ISI

LEMBAR MOTTO	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	4
1.3. Ruang Lingkup Masalah.....	4
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Rumusan Masalah.....	5
1.6. Tujuan Penelitian	5
1.7. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Merokok.....	6
2.2. Kawasan Tanpa Rokok	6
2.3. <i>Machine Learning</i>	6
2.4. <i>Deep Learning</i>	7
2.5. Deteksi Objek	8
2.6. <i>Convolutional Neural Network</i>	8
2.6.1. <i>Convolution Layer</i>	9
2.6.2. <i>Pooling Layer</i>	9
2.6.3. <i>Fully Connected Layer</i>	10
2.7. <i>You Only Look Once (YOLO)</i>	10
2.7.1. <i>You Only Look Once (YOLO) v5</i>	12

2.8.	Evaluasi.....	14
BAB III METODE PENELITIAN		15
3.1.	Lokasi dan Waktu Penelitian	15
3.2.	Populasi dan Sampel.....	15
3.2.1.	Populasi.....	15
3.2.2.	Sampel	15
3.3.	Teknik Pengumpulan Data.....	15
3.4.	Alur Penelitian	16
3.4.1.	Identifikasi Masalah.....	16
3.4.2.	Studi Literatur	16
3.4.3.	Pengumpulan Data.....	17
3.4.4.	<i>Preprocessing</i> Data.....	17
3.4.5.	Pelatihan Model	17
3.4.6.	Pengujian	18
3.4.7.	Evaluasi.....	18
3.4.8.	Kesimpulan	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		19
4.1.	Tingkat Kepatuhan Perda KTR Medan.....	19
4.2.	Kendala Perda KTR Medan	20
4.3.	Sistem Pemantau Perda KTR Medan.....	21
4.4.	Perancangan Sistem.....	21
4.4.1.	Perangkat Keras	22
4.4.2.	Perangkat Lunak	22
4.5.	Pengumpulan Data.....	23
4.6.	<i>Preprocessing</i> Data	23
4.6.1.	Pelabelan dan Analisis Data.....	24
4.6.2.	Pembagian Data	26
4.6.3.	<i>Resize</i> dan <i>Augmentasi</i> Gambar	26
4.7.	Pelatihan Model	27
4.7.1.	Tahapan Konvolusi	30
4.7.2.	Hasil <i>Training</i>	36
4.8.	Evaluasi Model	37
4.9.	<i>Deployment</i> dan Pengujian Sistem	39
4.9.1.	<i>Deployment</i>	39
4.9.2.	Pengujian Sistem.....	40

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1. Kesimpulan	45
5.2. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	53



THE
Character Building
 UNIVERSITY