

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR KODE	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	4
1.3 Tujuan penelitian	5
1.4 Batasan masalah	5
1.5 Manfaat penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penelitian Terkait	7
2.2 Deteksi Objek.....	9
2.3 YOLO (You Only Look Once)	9
2.4 YOLOv5	10
2.5 Confusion Matrix	12
2.6 Precision dan Recall.....	13
2.7 Intersection of Union (IoU)	13
2.8 Average Precision	14
2.9 Mean Average Precison.....	14
2.10 Kerusakan Jalan	14
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Pengumpulan Dataset.....	18

3.2	Anotasi Citra.....	20
3.3	Pembagian Dataset.....	21
3.4	Training Model.....	22
3.4.1	Menghubungkan Storage Google Drive dengan Google Colaboratory	22
3.4.2	Download File Dataset.....	23
3.4.3	Memuat File Repository & Instalasi requirement YOLOv5.....	23
3.4.4	Edit file .yaml.....	23
3.4.5	Training Data.....	24
3.5	Validation Model.....	25
3.6	Prediksi Model.....	25
3.7	Pembuatan Prototype	26
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Hasil Training & Validation Model	29
4.2	Hasil Prediksi Model	32
4.3	Hasil Perancangan Aplikasi	34
4.3.1	Tampilan User Interface Landing Page	34
4.3.2	Tampilan User Interface Deteksi dan Panduan	35
4.3.3	Tampilan User Interface Hasil Deteksi.....	35
4.3.4	Tampilan User Interface Pemeliharaan.....	36
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA		40
LAMPIRAN		42
Lampiran 1. Hasil Prediksi Model.....		42
Lampiran 2. Link Google Drive Dataset.....		51
Lampiran 2. Link Google Collab		51
BIODATA PENULIS		52