

DAFTAR ISI

PENGOLAHAN CITRA UNTUK PENDETEKSI RAMBU-RAMBU LALU LINTAS MENGGUNAKAN METODE <i>DEEP LEARNING</i> PADA MOBIL...	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I1	
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian.....	3
BAB II	4
KAJIAN PUSTAKA	4
2.1. Konsep Desain Solusi	4
2.2. Citra.....	5
2.6.1. Citra Digital	5
2.3. <i>Image Processing</i> (Pengolahan Citra)	6
2.2.1 Pengukuran Kualitas Citra secara Subjektif.....	7
2.2.2. Pengukuran Kualitas Citra secara Objektif	7
2.4. Penelitian Terdahulu	8

2.5.	Rambu Lalu Lintas	9
2.6.	<i>Traffic-Sign Recognition</i>	9
2.7.	Machine Learning	10
2.8.	Deep Learning	11
2.9.	Open Source Computer Vision (Open CV)	11
2.10.	<i>You Only Look Once (YOLO)</i>	11
2.11.	Phyton	12
BAB III.....		13
PERANCANGAN SISTEM		13
3.1.	Desain Sistem.....	13
3.1.1.	Diagram Blok Sistem umum.....	13
3.1.2.	Diagram Blok Sistem Khusus	14
3.2.	Desain Perangkat Keras	14
3.2.1.	Spesifikasi Komponen	15
3.3.	Schematic Rangkaian dan Komponen	22
3.4.	Dataset Gambar Rambu Lalu Lintas.....	23
3.5.	Diagram Alir Perangkat Sistem.....	25
3.4.1.	Diagram Data Latih	25
3.4.2.	Diagram Alir Pengujian	28
3.6.	Diagram Alir Kendali	30
BAB IV		31
HASIL DAN ANALISIS.....		31
4.1.	Realisasi Perangkat.....	31
4.1.1.	Pengujian pada sistem pengolahan citra terhadap objek rambu. 32	
4.1.2.	Pengujian respon kendali mobil saat sistem <i>image processing</i> mendeteksi rambu.	44
4.2.	Hasil Penelitian.....	49
BAB V.....		50
KESIMPULAN DAN SARAN		50

5.1. Kesimpulan	50
5.2. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	54