

## DAFTAR ISI

---

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	i
<b>ABSTRAK.....</b>	iii
<b>ABSTRACT .....</b>	iv
<b>DAFTAR ISI .....</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	viii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Definisi Operasional.....	2
1.6 Metode Penggerjaan .....	3
1.7 Jadwal Penggerjaan .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	5
2.1 Penelitian Sebelumnya .....	5
2.2 E-Tilang atau E-TLE ( <i>Electronic Traffic Law Enforcement</i> ) .....	6
2.3 <i>Raspberry Pi</i> .....	7
2.4 Python.....	9
2.5 Sensor LDR ( <i>Light Dependent Resistor</i> ) .....	10
2.6 Modul Laser KY-008 .....	12
2.7 <i>Webcam Logitech C170</i> .....	13
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	14
3.1 ANALISIS.....	14
3.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	14
3.1.2 Analisis Kebutuhan Nonfungsional .....	14
3.1.3 Spesifikasi Sistem .....	15
3.2 PERANCANGAN.....	17
3.2.1 Gambaran Sistem Saat Ini .....	17
3.2.2 Blok Diagram/ Topologi Sistem Saat Ini .....	18

3.2.3	Cara Kerja Sistem Saat Ini.....	18
3.2.4	<i>Blok Diagram Sistem Usulan</i> .....	19
3.2.5	Gambaran Sistem Usulan.....	20
3.2.6	Cara Kerja .....	20
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>21</b>	
4.1	Implementasi .....	21
4.2	Langkah penggeraan.....	24
4.2.1	Pembuatan <i>source code speed tracker</i> .....	24
4.3	Pengujian .....	28
4.3.1	Pengujian Sensor LDR.....	28
4.3.2	Pengujian Laser .....	33
4.3.3	Pengujian Kamera <i>Webcam</i> .....	35
4.3.4	Pengujian Kecepatan Kendaraan .....	35
4.3.5	Pengujian LCD I <sub>2</sub> C .....	38
4.3.6	Pengujian Mengirim <i>E-mail</i> .....	38
4.3.7	Penggabungan Seluruh Program.....	40
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>42</b>	
5.1	Kesimpulan .....	42
5.2	Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>43</b>	