

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SIMBOL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.5.2 Analisis	6
1.5.3 Perancangan	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Profil Tempat	9
2.1.1 Sejarah instansi	9
2.1.2 Logo Instansi	9
2.1.3 Tugas Pokok Dan Fungsi Dinas	10
2.1.4 Struktur Organisasi DISHUB Kota Bandung	13
2.2 Landasan Teori	13
2.2.1 Marka Jalan	14
2.2.2 RHK (Ruang Henti Kendaraan)	14
2.2.3 Zebra Cross	14

2.2.4	Internet Of Things	14
2.2.5	Microcontroller Raspberry PI.....	14
2.2.6	Modul Camera Raspberry PI.....	15
2.2.7	Raspberry PI 3 B+ specifications	16
2.2.8	Micro SD	16
2.2.9	Sensor IR INFRARED	17
2.2.10	Node-RED	17
2.2.11	JSON (JavaScript Object Notation).....	18
2.2.12	MySQL	18
2.2.13	OpenALPR	18
2.2.14	Analisis dan Perancangan Berorientasi Object.....	19
2.2.15	UML	19
2.2.16	Use Case Diagram	20
2.2.17	Activity Diagram	21
2.2.18	Class Diagram	22
2.2.19	Sequence Diagram	23
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	25
3.1	Communication	25
3.1.1	Analisis Masalah	25
3.1.2	Analisis Sistem yang Berjalan.....	26
3.1.3	Analisis Sistem yang Dibangun.....	27
3.1.4	Analisis Sistem Sejenis.....	28
3.2	Quick Plan	33
3.2.1	Analisis Arsitektur Sistem	33
3.2.2	Analisis Algoritma API	36
3.2.3	Analisis Komunikasi Data	37
3.2.4	Analisis Kerja sistem Aplikasi	39
3.2.5	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	40
3.2.6	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	41
3.3	Modeling Quick Design	44
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	44

3.3.2	Perancangan Basis Data.....	56
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	63
4.1	Implementasi Sistem	63
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras	63
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak	63
4.1.3	Implementasi Basis Data	64
4.1.4	Implementasi Antarmuka	64
4.2	Pengujian Sistem	67
4.2.1	Pengujian Black Box	67
4.2.2	Pengujian Pengiriman Data	69
4.2.3	Rencana Pengujian Sensor dan Mikrokontroler	70
4.2.4	Kasus dan Hasil Pengujian Sensor dan Mikrokontroler.....	70
4.2.5	Wawancara Pengujian Beta	72
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
5.1	KESIMPULAN	75
5.2	SARAN.....	75
	DAFTAR PUSTAKA	77