

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Dasar Teori.....	5
2.2.1 <i>Raspberry Pi 4</i> Mikrokontroler	5
2.2.2 <i>Webcam Logitech C615</i>	5
2.2.3 Open CV.....	6
2.2.4 <i>Python</i>	7
2.2.5 <i>Thonny Python IDE</i>	7
2.2.6 <i>Switch Pintu Mobil</i>	8
2.2.7 <i>Display Raspberry Pi 7-Inch</i>	8
2.2.8 Sistem Operasi Raspbian.....	9
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	10
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini.....	10
3.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem	11
3.3 Perancangan Sistem.....	12
3.4 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	14
3.4.1 Perangkat Keras	14

3.4.2	Perangkat Lunak.....	14
3.5	Cara Kerja Sistem.....	15
3.5.1	Cara Kerja Perhitungan Masuk.....	15
3.5.2	Cara Kerja Perhitungan Keluar.....	15
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	17
4.1	Implementasi.....	17
4.1.1	Skema Rangkaian Sistem.....	17
4.1.2	Pemasangan <i>Relay/Switch</i>	18
4.1.3	Pemasangan Kamera <i>Webcam</i>	18
4.1.4	Pembuatan Program Penghitung Penumpang.....	18
4.2	Pengujian.....	26
4.2.1	Pengujian perhitungan terhadap objek yang masuk.....	26
4.2.2	Pengujian Perhitungan Terhadap Objek yang keluar.....	29
4.2.3	Pengujian Perhitungan terhadap Tinggi dan warna baju objek.....	31
4.3	Pengujian Lapangan.....	35
4.3.1	Pengujian Perhitungan terhadap penumpang yang masuk.....	36
4.3.2	Pengujian Perhitungan terhadap penumpang yang keluar.....	38
BAB 5	KESIMPULAN.....	40
5.1	Kesimpulan.....	40
5.2	Saran.....	40
	DAFTAR PUSTAKA.....	41
	LAMPIRAN.....	45