

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Masalah	3
1.5 Metode Penulisan	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2. Deteksi Obyek Dengan Menggunakan Metode <i>Haar Cascade Clasifier</i>	10
2.2.1 <i>Haar – Like Feature</i>	11
2.2.2 Konsep Pendeteksian Wajah.....	11
2.2.3 Bahasa Pemograman <i>Python</i>	18
2.3. <i>Raspberry Pi</i>	19
2.3.1 Fungsi.....	20
2.3.2 Jenis-jenis <i>Raspberry Pi</i>	21
2.4. <i>C270 HD Webcam Logitech</i>	23
2.4.1 Fungsi.....	24
2.5. Aplikasi <i>XAMPP</i>	24
2.5.1 Fungsi.....	24
2.6. <i>PHP (PHP Hypertext Preprocessor)</i>	25

2.6.1 Sejarah PHP	25
2.7. MySQL.....	27
2.8. Motot DC.....	28
2.8.1 Fungsi.....	29
BAB III PERANCANGAN SISTEM DAN PEMBUATAN ALAT	30
3.1. Gambaran Umum.....	30
3.2. Perancangan Diagram Blok	31
3.3. Perancangan Mekanik.....	32
3.4. Perancangan Elektrik	34
3.4.1. Penentuan Pin pada <i>Raspberry Pi</i>	35
3.5. Perancangan Perangkat Lunak.....	35
3.5.1 Perancangan Pemograman pada <i>Raspberry Pi</i>	35
3.5.2 Perancangan Database Yang Berada Di Server	36
3.5.3 Perancangan Aplikasi XAMPP	37
3.6. Perancangan Diagram Alir.....	37
BAB IV HASIL PERANCANGAN DAN PENGUJIAN ALAT	39
4.1. Hasil Perancangan.....	39
4.2. Pengujian Gerakan Motor DC Terbuka pada Pintu <i>Busway</i>	41
4.3. Pengujian Gerakan Motor DC Tertutup pada Pintu <i>Busway</i>	41
4.4. Pengujian Sensor <i>Webcam</i> Kamera dalam Pendeteksian Wajah	42
4.5. Pengujian Sensor <i>Webcam</i> Kamera pada Pendeteksian Selain Wajah	45
4.6. Pengujian Aplikasi XAMPP	46
4.6.1 Hasil Perancangan Data Jumlah Orang Yang Masuk Menggunakan PHP dan MySQL	46
4.7. Hasil Pengujian Rata-Rata Waktu Pengambilan Gambar Dikirim dan Gambar Diterima Menggunakan PHP dan MySQL.....	47
BAB V PENUTUP	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	51