

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 <i>Image Processing</i>	5
2.2 <i>Histogram of Oriented Gradients (HOG)</i>	7
2.3 <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	8
2.4 Deteksi Manusia Menggunakan Metode HOG.....	8
2.5 OpenCV	10
2.6 Protokol RTSP (<i>Real Time Streaming Protocol</i>).....	10
2.7 Protokol UDP (<i>User Datagram Protocol</i>).....	11
2.8 Raspberry Pi.....	11
2.9 Modul ESP32-CAM	12
2.10 Modul FT232RL	13
2.11 Modul ESP8266 NodeMCU	14
2.12 Motor Servo	14
2.13 Spesifikasi Perangkat Keras.....	15
BAB III PERANCANGAN SISTEM	18

3.1	Perancangan Perangkat Keras.....	18
3.1.1	Perancangan Diagram Blok Sistem	18
3.1.2	Perancangan Komponen	19
3.1.3	Perancangan Skema Rangkaian	22
3.2	Perancangan Perangkat Lunak.....	23
3.2.1	Perancangan Algoritma Utama Sistem	23
3.2.2	Perancangan Algoritma HOG <i>Detection</i>	25
3.2.3	Perancangan <i>Tracking</i> Objek.....	27
3.3	Perancangan Pengujian	28
BAB IV PENGUJIAN SISTEM.....		29
4.1	Pengujian Perangkat Lunak	29
4.1.1	Pengujian Jarak Deteksi.....	29
4.1.2	Pengujian Deteksi Manusia.....	30
4.2	Pengujian Perangkat Keras	32
4.2.1	Pengujian Performa Pemrosesan.....	32
4.2.2	Pengujian <i>Tracking</i> Objek	34
4.3	Analisa	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		36
5.1	Kesimpulan	36
5.2	Saran	36
DAFTAR REFERENSI		37