

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	1
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	4
DASAR TEORI	4
2.1 Raspberry Pi	4
2.2 Raspberry Pi Camera Module	6
2.3 Pengolahan Citra Digital (Digital Image Processing)	7
2.4 Piksel (citra digital)	7
2.5 Ruang warna (Space Colour)	9
2.1 RGB (Red Green Blue)	9
2.2 HSV.....	9
2.3 Black and White	10
2.4 Binary Image	11
2.6 Frame	12
2.7 Resolusi	12
BAB III.....	13

PERANCANGAN SISTEM	13
3.1 Ilustrasi Sistem	13
3.2 Blok Diagram	14
3.3 Alur Sistem.....	15
3.4 Algoritma pemrograman	17
3.4.1 Proses deteksi warna	17
3.4.2 Proses deteksi bentuk	24
BAB IV	27
PENGUJIAN DAN ANALISA.....	27
4.1 Spesifikasi Sistem	27
4.1.1 Spesifikasi perangkat keras	27
4.1.2 Spesifikasi perangkat lunak.....	27
4.2 Pengujian pada RGB	28
4.3 Pengujian pada HSV	31
4.4 Pengujian deteksi bentuk.....	35
4.5 Waktu proses	36
4.6 Kondisi RAM	36
BAB V.....	38
KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN A	41
LAMPIRAN B	42
LAMPIRAN C	66