

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Desain Layout Raspberry Pi.....	6
Gambar 2.2	Raspberry Pi 3.....	7
Gambar 2.3	GPIO Raspberry Pi 3.....	8
Gambar 2.4	Prinsip Kerja Kamera Video.....	10
Gambar 2.5	Perbedaan resolusi 72 dpi dengan 150 dpi.....	11
Gambar 2.6	Webcam logitech c270.....	12
Gambar 2.7	Model ruang HSV.....	14
Gambar 2.8	Contoh citra hasil cropping (pemotongan).....	15
Gambar 2.9	Rangkaian Switch dengan Transistor.....	16
Gambar 2.10	Transistor Switch tertutup.....	17
Gambar 2.11	Transistor Switch terbuka.....	18
Gambar 2.12	Relay dan Diagram relay.....	18
Gambar 2.13	Solenoid <i>valve</i> tidak aktif dan aktif.....	19
Gambar 3.1	Prototipe Ruangan Sudut Pandang dari Atas.....	20
Gambar 3.2	Blok Diagram Sistem.....	20
Gambar 3.3	Diagram Blok Input.....	21
Gambar 3.4	Diagram Blok Kontroler.....	21
Gambar 3.5	Blok output.....	21
Gambar 3.6	Rangkaian Skematik Blok Output.....	22
Gambar 3.7	Rangkaian Switch.....	23
Gambar 3.8	Rangkaian relay.....	23
Gambar 3.9	Rangkaian switch dan relay.....	24
Gambar 3.10	Multi Adaptor.....	24
Gambar 3.11	Diagram alir Sistem.....	25
Gambar 3.12	Diagram Alir Pengenalan Api.....	26
Gambar 3.13	Frame threshold.....	27
Gambar 4.1	Citra malam hari dengan penerangan dan tanpa penerangan	29
Gambar 4.2	Keadaan gambar threshold.....	30
Gambar 4.3	Objek pengujian.....	34
Gambar 4.4	Koordinat ruangan.....	35

Gambar 4.5	Implementasi <i>region of Interest</i>	35
Gambar 4.6	Koordinat ruang kecil.....	36