

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Blok Diagram Metode.....	3
Gambar 1.2 Contoh Kasus Pencurian (Sumber: Internet)	4
Gambar 1.3 Data Kasus Pencurian Perangkat Telekomunikasi.....	5
Gambar 2.1 Kolom dan Baris Keypad 3x4.....	8
Gambar 2.2 LCD 2x16.....	10
Gambar 2.3 Inti Besi Solenoid Door Lock	10
Gambar 2.4 Solenoid Door Lock	11
Gambar 2.5 Sensor PIR (Passive Infrared Receiver).....	11
Gambar 2.6 Blok Diagram Sensor PIR.....	12
Gambar 2.7 Deteksi Area Sensor PIR dan Bentuk Output Sinyal.....	12
Gambar 2.8 Magnetic Door Switch	14
Gambar 2.9 Relay (a) Contoh Relay (b) Bagian Dalam Relay.....	14
Gambar 2.10 (a) SPDT Relay, (b) DPDT Relay.....	15
Gambar 2.11 Tampilan Software Arduino Uno.....	20
Gambar 3.1 Blok Diagram Sistem.....	22
Gambar 3.2 Flowchart Kondisi 1	25
Gambar 3.3 Flowchart Kondisi 2.....	26
Gambar 3.4 Rangkaian Catu Daya.....	27
Gambar 3.5 Perancangan Rangkaian Raspberry.....	28
Gambar 3.6 Perancangan Instalasi Kamera	28
Gambar 3.7 Perancangan Keypad 3x4.....	29
Gambar 3.8 Skematik Keypad 3x4	29
Gambar 3.9 Skematik LCD 2x16.....	30
Gambar 3.10 Perancangan LCD 2x16	30
Gambar 3.11 Perancangan Solenoid.....	31
Gambar 3.12 Rangkaian Relay	31
Gambar 3.13 Relay	32
Gambar 3.14 Skematik Sensor PIR	32
Gambar 3.15 Sensor PIR (Tampak Belakang).....	33
Gambar 3.16 Perancangan Sensor PIR	33

Gambar 3.17 Perancangan dan Skematik Magnetic Door Switch	34
Gambar 3.18 Perancangan Sistem Membuka Pintu.....	34
Gambar 3.19 Perancangan Pendeteksian Manusia	35
Gambar 3.20 Perancangan Input Karakter.....	35
Gambar 3.21 Skematik LCD dan Keypad	36
Gambar 3.22 Perancangan Pengacakan Password.....	36
Gambar 3.23 GPRS Shield	37
Gambar 3.24 Win32 Disk Image Software.....	38
Gambar 3.25 Confirm Overwrite	38
Gambar 3.26 Writing Process	38
Gambar 3.27 New Label as Boot USB	39
Gambar 3.28 Putty	39
Gambar 3.29 Halaman Open CV	40
Gambar 3.30 Sistem Loop Tertutup.....	41
Gambar 3.31 Sistem Pengendali Otomatis	42
Gambar 4.1 Program Input Password	45
Gambar 4.2 Sensor PIR dan Arduino	46
Gambar 4.3 Program Deteksi Gerakan	47
Gambar 4.4 Skenario Solenoid	49
Gambar 4.5 Solenoid OFF	50
Gambar 4.6 Solenoid ON.....	50
Gambar 4.7 Program Solenoid	52
Gambar 4.8 Pintu Terbuka.....	52
Gambar 4.8 Pintu Tertutup	53
Gambar 4.10 Perintah Mengacak Password	54
Gambar 4.11 Pendeteksian 1 Wajah	55
Gambar 4.12 Pendeteksian Lebih Dari 1 Wajah.....	56
Gambar 4.13 Pengujian Object Detected.....	57
Gambar 4.14 Pengujian Sistem Secured.....	57
Gambar 4.15 Pengujian Tampak Samping	59
Gambar 4.16 Pengujian Wajah Terhalang Objek	60

Gambar 4.17 Pengujian Wajah Tampak Atas dan Bawah	60
Gambar 4.18 Pengujian Menutup Sebagian Wajah	61
Gambar 4.19 Karakter Objek Menyerupai Wajah	62
Gambar 4.20 Pengujian Deteksi Wajah Berdasarkan Jarak.....	62