

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	VI
DAFTAR TABEL.....	VIII
BAB I.....	10
PENDAHULUAN	10
1.1 LATAR BELAKANG PENELITIAN	10
1.2 IDENTIFIKASI MASALAH.....	12
1.3 MAKSUD DAN TUJUAN	12
1.4 BATASAN MASALAH	13
1.5 METODE PENELITIAN	13
1.5.1 METODE PENGUMPULAN DATA	13
1.5.2 METODOLOGI PENELITIAN	13
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	15
BAB 2.....	17
LANDASAN TEORI.....	17
2.1 LANDASAN TEORI	17
2.1.1 CORONAVIRUS.....	17
2.1.2 DEEP LEARNING	17
2.1.2 OPEN COMPUTER VISION (OPEN CV).....	18
2.1.3 PYTHON.....	19
2.1.4 CITRA DIGITAL	20
2.1.4.1 CITRA WARNA (RGB).....	21
2.1.4.2 CITRA <i>GRayscale</i>	22
2.1.4.3 CITRA BINER	22
2.1.5 <i>COMPUTER VISION</i>	23
2.1.6 <i>PATTERN RECOGNITION</i>	24
2.1.7 <i>OBJECT DETECTION</i>	24
2.1.8 SINGLE SHOT DETECTOR (SSD)	24
2.1.9 <i>CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK</i>	28
2.1.10 <i>TENSORFLOW</i>	31
2.1.11 MySQL	32
2.2 STUDI PENELITIAN TERDAHULU.....	32
2.2.1 SISTEM KEAMANAN PINTU BERBASIS PENGENALAN WAJAH	32

2.2.2	PENGENALAN WAJAH.....	33
2.2.3	PENDETEKSI KESEHATAN	34
BAB 3.....		35
ANALISIS DAN PERANCANGAN		35
3.1	ANALISIS SISTEM.....	35
3.1.1	ANALISIS MASALAH	35
3.1.2	ANALISIS SISTEM	37
3.1.3	ANALISIS DATA MASUKAN	37
3.1.4	ANALISIS DETEKSI DAN PENGENALAN MASKER	38
3.1.5	ANALISIS METODE	39
3.1.6	ANALISIS SISTEM YANG SEDANG BERJALAN	46
3.1.7	ANALISIS ARSITEKTUR SISTEM	47
3.1.8	SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK	48
3.1.9	ANALISIS KEBUTUHAN NON-FUNGSIONAL	49
3.2	PERANCANGAN PERANGKAT KERAS	51
3.2.1	DESAIN KONFIGURASI SENSOR SUHU AMG8833	51
3.2.2	DESAIN KONFIGURASI SENSOR IR PROXIMITY E18-D80NK DENGAN RASPBERRY PI	52
3.2.3	DESAIN KONFIGURASI MOTOR SERVO DENGAN RASPBERRY PI	54
3.2.4	DESAIN KONFIGURASI LCD MODULE DENGAN RASPBERRY PI	55
3.2.5	DESAIN KONFIGURASI KESELURUHAN SISTEM ANTRIAN ANTARA SENSOR ATAU MODUL DENGAN RASPBERRY PI	56
3.3	ANALISIS PERANCANGAN SISTEM YANG AKAN DIBANGUN.....	58
3.3.1	FLOWCHART SISTEM.....	58
3.3.2	PROSES PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK DETEKSI MASKER.....	60
3.3.2	PROSES PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK DETEKSI SUHU.....	61
3.3.2	ANALISIS KEBUTUHAN FUNGSIONAL	62
3.4	PERANCANGAN SISTEM	82
3.4.1	STRUKTUR TABEL	82
3.4.2	PERANCANGAN STRUKTUR MENU	82
3.4.3	PERANCANGAN ANTARMUKA.....	83
BAB 4.....		86
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		86
4.1	IMPLEMENTASI SISTEM	86
4.1.1	IMPLEMENTASI PERANGKAT KERAS.....	86

4.1.2 IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK	87
4.1.3 IMPLEMENTASI ANTARMUKA	87
4.2 PENGUJIAN.....	91
4.2.1 PENGUJIAN SENSOR SUHU.....	91
4.2.2 PROSEDUR PENGUKURAN SUHU TUBUH MANUSIA	91
4.2.3 PENGUJIAN DETEKSI MASKER.....	94
4.2.4 SKENARIO PENGUJIAN.....	100
BAB 5.....	105
KESIMPULAN DAN SARAN	105
5.1 KESIMPULAN.....	105
5.2 SARAN.....	105
DFTAR PUSTAKA	106