

DAFTAR GAMBAR

Gambar II-1. Perangkat dari <i>Smart Home/Building</i>	5
Gambar II-2. <i>Raspberry Pi 3 Model B</i>	5
Gambar II-3. <i>Integral Image</i>	10
Gambar II-4. <i>Nilai Integral</i>	10
Gambar II-5. USB Kamera	13
Gambar II-6. <i>Raspberry Pi Camera</i>	13
Gambar III-1. Diagram Blok Perancangan Sistem	16
Gambar III-2. Desain Perangkat Keras Sistem Keamanan Jalan.....	17
Gambar III-3. <i>Flowchart People Counter</i>	19
Gambar III-4. <i>Flowchart Face Recognition</i>	20
Gambar III-5. Sub <i>Flowchart People Counter</i>	21
Gambar III-6. Sub <i>Flowchart Face Recognition</i>	22
Gambar III-7. Proses Pengenalan.....	25
Gambar III-8. Proses <i>Background Substraction</i>	26
Gambar III-9. Proses Dilatasi pada <i>Binary Image</i>	26
Gambar III-10. Proses Erosi Dilatasi pada <i>Greyscale Image</i>	27
Gambar III-11. Proses Erosi Dilatasi pada <i>Greyscale Image</i>	27
Gambar III-12. Proses <i>Thresholding</i>	28
Gambar III-13. Proses <i>Counting</i>	29
Gambar III-14. Proses Pengambilan <i>Database</i>	30
Gambar III-15. <i>Database</i>	31
Gambar III-16. Pengenalan Wajah.....	32
Gambar III-17. Proses Pengenalan Gambar dengan <i>id</i>	32
Gambar III-18. Proses <i>Detector</i>	33
Gambar III-19. Skematik Sensor INA219	34
Gambar IV-1. <i>People Counter</i> dengan Pembagi Nilai <i>Area Threshold</i> sebesar 10.....	38
Gambar IV-2. <i>People Counter</i> dengan Pembagi Nilai <i>Area Threshold</i> sebesar 250.....	38
Gambar IV-3. <i>People Counter</i> dengan Pembagi Nilai <i>Area Threshold</i>	

sebesar 350.....	39
Gambar IV-4. <i>People Counter</i> dengan Pembagi Nilai <i>Area Threshold</i>	
sebesar 500.....	40
Gambar IV-5. Akurasi pada saat Pembagi Nilai <i>Area Threshold</i>	
sebesar 10.....	41
Gambar IV-6. Akurasi pada saat Pembagi Nilai <i>Area Threshold</i>	
Sebsar 250.....	43
Gambar IV-7. Akurasi pada saat Pembagi Nilai <i>Area Threshold</i>	
sebesar 350.....	44
Gambar IV-8. Akurasi pada saat Pembagi Nilai <i>Area Threshold</i>	
sebesar 500.....	46
Gambar IV-9. Deteksi wajah sesuai dengan <i>Database</i>	47
Gambar IV-10. Deteksi Wajah tidak Sesuai dengan <i>Database</i>	47
Gambar IV-11. Deteksi Wajah Sesuai dengan <i>Database</i> tidak	
Teridentifikasi.....	48
Gambar IV-12. Monitoring Tegangan Sensor PIR.....	49
Gambar IV-13. Monitoring Arus Sensor PIR.....	50
Gambar IV-14. Monitoring Daya Sensor PIR.....	50
Gambar IV-15. Monitoring Tegangan USB Kamera.....	51
Gambar IV-16. Monitoring Arus USB Kamera.....	51
Gambar IV-17. Monitoring Daya USB Kamera.....	52
Gambar IV-18. Monitoring Tegangan Sensor Cahaya.....	52
Gambar IV-19. Monitoring Arus Sensor Cahaya.....	53
Gambar IV-20. Monitoring Daya Sensor Cahaya.....	53
Gambar IV-21. Monitoring Tegangan <i>Raspberry Pi Camera</i>	54
Gambar IV-22. Monitoring Arus <i>Raspberry Pi Camera</i>	54
Gambar IV-23. Monitoring Daya <i>Raspberry Pi Camera</i>	55
Gambar IV-24. Monitoring Konsumsi Daya Total Sistem.....	55
Gambar IV-25. Monitoring Pencahayaan Ruangan Sistem.....	56
Gambar IV-26. Monitoring <i>System Power Consumption</i>	57
Gambar IV-27. Monitoring <i>System Power Counsumption</i> selama 12 jam	
Pertama.....	57

Gambar IV-28. Monitoring <i>System Power Consumption</i> selama 12 jam Kedua	58
Gambar IV-29. Monitoring <i>System Power Consumption</i> tanpa USB Kamera Selama 12 Jam.....	58
Gambar IV-30. Monitoring <i>System Power Consumption</i> tanpa <i>Raspberry Pi Camera</i> Selama 12 Jam	59

