

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Overall Function Kamera pintar untuk mendeteksi plat nomor dan menghitung mobil .....	9
Gambar 3.2 Function Tree Kamera pintar untuk mendeteksi plat nomor dan menghitung mobil .9	
Gambar 3.3 Diagram Blok Level 0.....	11
Gambar 3 4 Diagram Blok Level .....	12
Gambar 3.5 Flowchart level 1 Kamera pintar untuk mendeteksi plat nomor dan mobil.....	13
Gambar 3.6 Diagram Blok Level 2.....	14
Gambar 3.7 Blok Level 2-2.....	15
Gambar 3.8 Flowchart Sistem.....	16
Gambar 3.9 Desain Sistem.....	20
Gambar 3.10 Jadwal Pengerjaan.....	21
Gambar 3.11 Timeline dan Pembagian Kerja Anggota Tim.....	23
Gambar 4.1 Cara Kerja Sub Sistem .....	25
Gambar 4.2 Import Modul serta Inisialisasi variabel yang digunakan .....	25
Gambar 4.3 Source code inisialisasi variabel global dan stream video .....	26
Gambar 4.4 Source Code untuk Preprocessing frame per frame.....	26
Gambar 4.5 Source Code untuk Pendeteksian Kendaraan.....	27
Gambar 4.6 Source Code untuk tracking dan penghitungan kendaraan .....	27
Gambar 4.7 Hasil penangkapan gambar yang terdeteksi.....	28
Gambar 4.8 Source code inisialisasi OCR dan file excel .....	30
Gambar 4.9 Source code fungsi utama ALPR.....	30
Gambar 4.10 Loop utama program ALPR.....	31
Gambar 4.11 Hasil dari deteksi plat nomor kendaraan.....	32
Gambar 4.12 Source code video stream pada face recognition .....	34
Gambar 4.13 Fungsi Utama Face Recognition .....	35
Gambar 4.14 Hasil pengujian Face Recognition .....	36
Gambar 4.15 Hasil pengujian Face Recognition .....	36
Gambar 4.16 Source code penyimpanan untuk object detection.....	37
Gambar 4.17 Source code penyimpanan ALPR dengan excel .....	37

Gambar 4.18 Hasil penyimpanan deteksi kendaraan .....	38
Gambar 4.19 Hasil penyimpanan deteksi plat nomor kendaraan .....	38
Gambar 4.20 Hasil penyimpanan deteksi plat nomor kendaraan pada excel .....	39
Gambar 4.21 Hasil pengerjaan implementasi sistem .....	40
Gambar 4.22 Pengimplementasian sistem kamera pintar .....	40
Gambar 4.21 Interface sistem kamera pintar .....	41
Gambar 5.1 Hasil pengujian .....	43
Gambar 5.2 Hasil pengujian .....	43
Gambar 5.3 Hasil pengujian .....	45
Gambar 5.4 Hasil pengujian .....	46
Gambar 5.5 Hasil pengujian .....	46
Gambar 5.6 Hasil pengujian .....	48
Gambar 5.7 Hasil pengujian .....	48