

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Nvida Jetson Nano	17
Gambar 2. 2 Raspberry Pi 4	18
Gambar 2. 3 Raspberry Pi 5	19
Gambar 2. 4 Raspberry Pi Camera Module	21
Gambar 2. 5 Raspberry Pi Camera Module 2	22
Gambar 2. 6 Arducam B0198 Stereo Camera	22
Gambar 3. 1 Landmarks	28
Gambar 3. 2 Arsitektur SSD	29
Gambar 3. 3 Landmarks Eyes Points	29
Gambar 3. 4 Landmarks Mouth Point	31
Gambar 3. 5 MOE Ketika Menguap	31
Gambar 3. 6 MOE Keadaan Normal	32
Gambar 3. 7 Contoh Dataset dengan Label Mengantuk dan Tidak	32
Gambar 3. 8 Arsitektur YOLOv9	42
Gambar 3. 9 Arsitektur YOLOv10	42
Gambar 3. 10 Arsitektur YOLOv11	43
Gambar 3. 11 Mockup Sistem 1	43
Gambar 3. 12 Mockup Sistem 2	45
Gambar 3. 13 Mockup Sistem 3	46
Gambar 3. 14 Arsitektur Sistem	52
Gambar 3. 15 Diagram Flowchart	52
Gambar 3. 16 Activity Diagram Sistem	54
Gambar 3. 17 Blok Diagram	55
Gambar 3. 18 Arsitektur Model	56
Gambar 3. 19 Ilustrasi Alat	57
Gambar 4. 1 Logo Autodash	60
Gambar 4. 2 Raspberry Pi 3 Night Vision	62
Gambar 4. 3 Raspberry Pi 5	62
Gambar 4. 4 Speaker Mini 3 Watt	63
Gambar 4. 5 Modul Amplifier PAM8403	63
Gambar 4. 6 Infrared LED Modul	64
Gambar 4. 7 Audio Jack	64
Gambar 4. 8 Filament PLA	65
Gambar 4. 9 Skematik Sistem	68
Gambar 4. 10 Kamera dan LED	69
Gambar 4. 11 Rangkaian Sistem Audio	69
Gambar 4. 12 Camera Case	70
Gambar 4. 13 Lid of Camera Case	71
Gambar 4. 14 Mounting Holder	72
Gambar 4. 15 Unit Processing Case	73
Gambar 4. 16 Lid of Unit Processing Case	74