

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Titik EAR [18].....	9
Gambar 2.2 Ilustrasi Pixel Point Acuan	10
Gambar 2.3 Contoh Pengenalan Wajah dalam Video[25].....	12
Gambar 2.4 Landmarks Detection[6].....	13
Gambar 2.5 Arsitektur CNN[28].....	15
Gambar 3.1 Diagram Blok Deteksi Mengantuk.....	19
Gambar 3.2 Desain perangkat keras Deteksi Mengantuk	22
Gambar 3.3 Webcam	23
Gambar 3.4 Laptop.....	23
Gambar 3.5 Raspberry pi 5	24
Gambar 3.6 Speaker	25
Gambar 3.7 LED strip SMD 3528	26
Gambar 3.8 FlowChart Sistem Deteksi Mengantuk	27
Gambar 3.9 Training Model CNN	28
Gambar 3.10 FlowChart Deteksi Mengantuk	29
Gambar 4.1 Nilai EAR Ketika Kondisi Mata Terbuka	32
Gambar 4.2 Nilai EAR Ketika Kondisi Mata Tertutup.....	32
Gambar 4.3 Rapberri Pi Imager	34
Gambar 4.4 Setting Rapberry Pi	34
Gambar 4.5 Login Raspberry Pi menggunakan VNC.....	35
Gambar 4.6 Menyimpan Data Sementara	35
Gambar 4.7 Grafik Hasil Training pada CNN	37
Gambar 4.8 Hasil Nilai CNN	37
Gambar 4.9 Grafik Hasil Training pada CNN + EAR	38
Gambar 4.10 Hasil Nilai CNN + EAR.....	39
Gambar 4.11 Confusion Matrix Model.....	39