

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rambu Pembatas Kecepatan	5
Gambar 2.2 Alur Proses Histogram of Oriented Gradient	7
Gambar 2.3 Pemetaan Nilai Magnitude Setiap Piksel Berdasarkan Arah Gradien [11].....	8
Gambar 2.4 Bidang Pemisah	9
Gambar 2.5 Penentuan Garis Pemisah Terbaik.....	10
Gambar 3.1 Gambaran umum sistem.	11
Gambar 3.2 Blok Diagram Sub Sistem Deteksi Rambu.	12
Gambar 3.3 Flowchart Akuisisi Citra	12
Gambar 3.4 Flowchart Ekstraksi Fitur.....	13
Gambar 3.5 Cell yang menyusun blok.....	13
Gambar 3.6 Konversi Citra RGB ke Grayscale	14
Gambar 3.7 Visualisasi fitur HOG Citra Rambu.....	14
Gambar 3.8 Pelatihan SVM	15
Gambar 3.9 Pengujian SVM	15
Gambar 3.10 Proses Deteksi Rambu Lalu Lintas.....	16
Gambar 3.11 Proses Pengenalan Rambu Lalu Lintas.....	16
Gambar 3.12 Proses Pengenalan Rambu Lalu Lintas.....	17
Gambar 3.13 Jalur input output sistem	17
Gambar 4.1 Lokasi Pengujian	20
Gambar 4.2 (a) Pemasangan Replika Rambu lalu lintas (b) Penempatan Kamera Raspberry Pi	21
Gambar 4.3 (a) Pengukuran Cahaya Siang (b) Pengukuran Cahaya Pagi.	22
Gambar 4.4 Jarak Saat Pengambilan Citra.....	23
Gambar 4.5 Rambu Lalu Lintas yang Teredeteksi	23
Gambar 4.6 Perbedaan Hasil Deteksi Rambu	30
Gambar 4.7 Tingkat Akurasi Deteksi Terhadap Data Latih.....	31
Gambar 4.8 Perbedaan Hasil Deteksi Rambu	34
Gambar 4.9 Tingkat Akurasi Deteksi Terhadap Jarak Pengambilan.....	41
Gambar 4.10 Kinerja Raspberry Pi 3B saat Proses Deteksi Berjalan.....	43
Gambar 4.11 Kinerja Raspberry Pi 3B saat Proses Pengenalan Berjalan.....	50