

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan perancangan dan hasil pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem dapat membuat deteksi perhitungan objek kendaraan dengan metode *cvblob detection*.
2. Sistem penghitung jumlah kendaraan mampu menghitung jumlah kendaraan di satu dan dua jalur.
3. Rata-rata tingkat akurasi satu jalur pada jam 09.00 tertinggi yaitu 90,8% dan pada jam 16.00 tertinggi sebesar 81,75%, serta tingkat akurasi dua jalur tertinggi sebesar 85,85%. Kondisi jalan satu jalur memiliki keakuratan hitung yang lebih baik dari kondisi jalan dua jalur.
4. Sistem deteksi bekerja dengan baik pada ketinggian 5 meter dengan tingkat akurasi jumlah motor 92,5% dan motor 94%.

#### 5.2 SARAN

Dari hasil pengujian deteksi dan perhitungan objek kendaraan ini masih terdapat beberapa kekurangan dan dimungkinkan untuk pengembangan lebih lanjut. Oleh karenanya, penulis merasa perlu untuk memberi saran demi peningkatan kualitas dan pengembangannya yaitu sebagai berikut:

1. Algoritma penghitung ini masih memiliki kemungkinan menghitung satu objek menjadi lebih dari satu dalam kondisi tertentu, sehingga algoritma tersebut dapat dikembangkan dengan baik sehingga tidak terlalu banyak *noise* yang dapat mengganggu saat pendeteksian.
2. Pengambilan video rekaman lalu lintas sebaiknya tegak lurus dengan jalan, penempatan posisi sebaiknya dengan tinggi diatas 3 meter dan mendeteksi satu jalur saja agar akurasi deteksi perhitungan lebih tepat dan lebih baik.

3. Pada sistem deteksi dua jalur sebaiknya dibuat dua garis horizontal (y) untuk mendeteksi masing-masing jalur kanan dan kiri.
4. Sebaiknya pengambilan data video dilakukan di kawasan lalu lintas yang tidak terlalu banyak atau ramai kendaraan yang melintas.

