

# **BAB V**

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **V.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

- 1) Pada Tugas Akhir ini sistem yang dirancang dan direalisasikan berupa simulasi pendeteksian kepadatan lalu lintas menggunakan kamera yang dipublikasikan ke jejaring sosial (Twitter) berhasil direalisasikan.
- 2) Simulasi berhasil dijalankan sesuai dengan kategori kepadatan untuk jalan yang lancar nilai rata-rata kepadatannya kurang dari 30%, untuk jalan yang sedang nilai rata-rata kepadatannya antara 30%-40%, sedangkan untuk jalan yang padat merayap dan macet nilai rata-rata kepadatannya lebih dari 40%. Untuk membedakan antara padat macet dengan padat merayap adalah jika selisih rata-rata kepadatannya kurang dari sama dengan 2 maka dikategorikan sebagai padat macet, sedangkan untuk selisih nilai rata-rata kepadatan yang lebih dari 2 maka dikategorikan sebagai padat merayap.
- 3) Pendeteksian kepadatan lalu lintas sering menghasilkan nilai kepadatan yang berubah - ubah diakibatkan oleh faktor cahaya, warna mobil, kualitas citra.

### **V.2 Saran**

Saran-saran yang dapat diberikan untuk memperbaiki dan mengembangkan Tugas Akhir ini di masa yang akan datang adalah:

- 1) Untuk mengatasi cahaya yang berubah-ubah selain mengubah nilai threshold, sebaiknya menggunakan beberapa foto referensi jalan dengan berbagai intensitas cahaya.
- 2) Sebaiknya nilai threshold dapat berubah secara otomatis misalnya dihitung melalui algoritma JST (Jaringan Syaraf Tiruan)

- 3) Agar pendeteksiian kepadatan lalu lintas lebih baik, sebaiknya menggunakan deteksi tepi dalam algoritma pendeteksiian kepadatan lalu lintasnya.