**BAB V**

**PENUTUP**

Pada bab-bab sebelumnya, mulai dari bab I sampai bab IV telah diuraikan beberapa hal yang berhubungan dengan pembuatan “Sistem Penghitung Kecepatan Kendaraan Berbasis Kamera Menggunakan Metode Optical Flow Untuk Mendeteksi Pelanggaran Lalu Lintas”, mulai dari latar belakang, dasar teori, perancangan dan pembuatan aplikasi, sampai dengan implementasinya yang disertai uji coba dan analisa. Pada bab ini diuraikan beberapa hal yang dapat disimpulkan dari hasil-hasil pengujian dan beberapa saran dengan harapan untuk lebih menyempurnakan perancangan yang telah dibuat.

* 1. **KESIMPULAN**

Dari hasil pengujian dan analisa pada bab-bab sebelumnya dapat disimpulkan beberapa hal berikut.

1. Jenis *filtering* atau *thresholding* yang memberikan hasil optimal pada percobaan ini adalah menggunakan metode *mean filtering* dengan menggunakan nilai *threshold* 60.
2. Hasil BLOB *analysis* dapat membantu proses *capture* dan pendeteksian kordinat obyek kendaraan
3. Penggunaan marka jalan sebagai acuan jarak sebenarnya lebih mudah penerapannya daripada menggunakan acuan panjang jalan atau panjang kendaraan.
4. Hasil akurasi perhitungan kecepatan tertinggi berdasarkan waktu pengambilannya adalah saat pengambilan video dilakukan pada waktu pagi hari dan sore hari.
5. Sedangkan jika berdasarkan sudut pengambilannya, akurasi tertinggi diperoleh ketika sudut pengambilannya adalah 0°.
   1. **SARAN**

Agar nantinya aplikasi ini bisa dikembangkan lebih baik lagi, maka ada beberapa saran yang dapat di implementasikan pada aplikasi ini, yaitu sebagai berikut.

1. Pada penelitian ini, sumber video yang digunakan adalah dari jalan tol. Perlu adanya pengembangan agar dapat digunakan pada jalan-jalan tengah kota.
2. Kendaraan yang dideteksi kecepatannya bukan hanya kendaraan roda 4 atau lebih saja, melainkan juga kecepatan dari kendaraan roda 2.
3. Pengambilan video juga dilakukan pada malam hari untuk menguji kemampuan program.
4. Mencoba menggunakan tools atau metode lain untuk membandingkan tool dan metode yang paling tepat.