

## BAB 5

### KESIMPULAN

Bab ini menguraikan kesimpulan yang dapat diambil dari masalah dan penjelasan pada bab sebelumnya, dan saran-saran yang dapat diberikan oleh penulis sehubungan dengan analisa yang telah dilakukan oleh penulis.

#### 5.2 Kesimpulan

- a) Dengan algoritma *Haar Cascade Classifier* dapat mencirikan sepeda motor dengan baik, dari penelitian diatas algoritma dapat menghasilkan nilai rata – rata akurasi terbaik 91.5% pada resolusi 720p
- b) Semakin menurun resolusi video yang digunakan maka akan menurun pula tingkat akurasi pendeteksian sepeda motor oleh sistem, dengan menurunnya akurasi maka sistem tidak dapat mendeteksi pelanggar dengan baik. Hal ini dibuktikan dari penurunan nilai akurasi dari 720p ke 480p sebesar 16.5%, dan penurunan dari 720p ke 360p sebesar 42%.
- c) Dalam Proses Pendeteksiannya Algoritma *Haar Cascade Classifier* tidak memiliki fitur ekstraksi semisal mencirikan bagian tertentu pada motor yang masuk dalam daerah deteksi. Kendaraan hanya dapat terdeteksi jika objek secara penuh masuk ke dalam daerah deteksi.

#### 5.3 Saran

- a) Algoritma ini memiliki tingkat akurasi yang baik dalam mendeteksi objek, sehingga dapat dikembangkan kedepannya untuk mendeteksi hal yang bermanfaat.
- b) Untuk mendapat tingkat akurasi yang tinggi dalam mendeteksi objek sebaiknya tidak menggunakan data yang sama untuk resolusi berbeda. Gunakanlah data yang sesuai sehingga tingkat akurasi menjadi maksimal.

- c) Meningkatkan jumlah data citra positif dan *stages* pelatihan dalam proses pembuatan file XML
- d) Menggunakan dan membandingkan dengan metode lainnya