

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

- Program aplikasi yang dibuat dapat melakukan pendeteksian nomor plat mobil dengan menggunakan metode *Haar-Cascade* dan OCR.
- *Haar cascade* dapat digunakan untuk mendeteksi objek yang kita inginkan dengan membuat file training pada objek yang ingin dideteksi. Dalam penelitian ini objek yang dideteksi adalah plat mobil.
- Proses pembacaan nomor plat kendaraan pada program yang dibuat membutuhkan waktu sebesar 1,249775 sekon untuk memproses gambar.
- Tingkat tingkat keberhasilan program dalam mengenali huruf pada plat adalah sebesar 84,22392%
- Tingkat akurasi program dalam membaca karakter pada plat adalah 81,571%
- Tingkat akurasi sensor PIR mendeteksi mobil yang melewati sensor adalah 18.518%.

5.2 Saran

- File training yang digunakan pada program ini sebanyak 500 gambar. Akan lebih baik lagi hasilnya apabila gambar yang digunakan untuk training sebanyak 3000 hingga 5000 gambar positif.
- Urutan pembacaan karakter per karakter sangat menentukan tingkat akurasi pembacaan karakter pada nomor plat mobil. Dengan mengatur urutan pembacaan karakter dapat meningkatkan akurasi pembacaan karakter pada nomor plat mobil.

- Posisi kamera yang baik juga akan meningkatkan tingkat akurasi pembacaan nomor plat mobil.
- Untuk meningkatkan akurasi program mendeteksi adanya mobil yang melewati sensor, disarankan untuk menggunakan *Magnetic Loop Detector* sebagai sensor untuk mendeteksi adanya mobil yang melewati sistem.