

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisa sistem deteksi pelanggaran keamanan di ruangan ATM dengan menggunakan metode YOLO yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Respon kamera untuk memproses sistem deteksi objek pelanggaran dengan menggunakan Raspberry pi berkisar antara 6 - 12 s.
2. Hasil pengujian dari sistem deteksi objek menggunakan metode YOLO yang di kasifikasikan menggunakan uji performa dengan *confusion matrix* memiliki nilai akurasi 90,0% dan Sensitivitas sebesar 9,8%
3. Notifikasi pada sistem deteksi pelanggaran keamanan di ruangan ATM ini berfungsi dengan baik. Hasil didapatkan dengan menguji program notifikasi pelanggaran sebanyak 5 kali dengan menggunakan objek pelanggaran (Helm, Kacamata Hitam, Masker) dengan persentase keberhasilan yaitu 100%.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengujian dan analisa dari Perancangan sistem deteksi pelanggaran keamanan di ruangan ATM menggunakan metode YOLO yang telah dilakukan, ada beberapa saran untuk penelitian selanjutnya :

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan SBC yang lebih handal untuk *image processing* seperti Jetson Nano agar performa kamera dalam pendeteksian objek pelanggaran yang dihasilkan lebih baik dan cepat.

Untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan database server seperti MySQL agar informasi data pelanggaran dapat disimpan dan dicari kembali