

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari evaluasi setelah dilakukan pengujian, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Roda motor untuk menggerakkan pagar berputar dan bergerak sebagaimana seharusnya, apabila roda bergerak kedepan maka roda akan berputar kedepan, sedangkan ketika roda bergerak ke belakang maka roda akan berputar mundur, dan ketika berhenti roda akan otomatis diam dan tidak bergerak.
2. Semua menu tampilan aplikasi sangat berfungsi dengan baik ketika memberi perintah pada pagar, tombol “OPEN” akan memerintahkan pagar untuk bergerak membuka, tombol “CLOSE” akan memerintahkan untuk bergerak menutup, tombol “STOP” akan memerintahkan pagar untuk berhenti. Ketika perintah telah jalan maka hasil data yang diperoleh masuk secara real-time pada tempat pengolah data.
3. Pada proses pengujian alat semua komponen membutuhkan sumber listrik guna berjalannya semua komponen, didapatkan hasil konsumsi listrik dengan tegangan yang dipakai sebesar 211 Volt, arus membuka dengan rentang nilai 3,0 – 3,4 Ampere, arus menutup dengan 7,4 – 7,8 Ampere, dengan kecepatan motor 1400rpm, dan daya yang dipakai sebesar 633 – 1645,8 Watt.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan pengujian alat yang telah dilakukan, maka penulis menyarankan untuk penelitian lebih lanjut sebagai berikut:

1. Melakukan penambahan sensor seperti sensor suara dan infra merah guna meningkatkan aspek keamanan pagar.
2. Disarankan untuk menambahkan alat deteksi pada lintasan rel pagar, sehingga saat ada benda yang melewati pagar, dapat mencegah benturan.

3. Sebagai rekomendasi, penulis menyarankan dilakukannya percobaan dengan menggunakan motor elektrik DC pada penelitian berikutnya, mengingat motor elektrik yang digunakan dalam penelitian ini merupakan tipe motor AC.