

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari pengukuran dan perancangan sistem kendali motor DC sebagai penggerak pintu pagar rumah berbasis smartphone dan remote frekuensi, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Tujuan pembuatan alat yaitu untuk mempermudah aktifitas manusia ketika ingin keluar atau masuk ke halaman rumah dengan kendaraan, seorang tidak perlu turun dan mengeluarkan tenaga untuk membuka pintu pagar rumahnya.
2. Berdasarkan hasil pengujian pengguna dapat membuka dan menutup pintu pagar melalui smartphone dengan jarak yang tidak terbatas dengan syarat ESP-32 tetap tersambung ke koneksi internet.
3. Dari hasil pengujian remote frekuensi memiliki jarak yang terbatas dimana ketika remote frekuensi >18 meter dari module maka kekuatan sinyal akan lemah dan jika >28 meter dari module remote maka kekuatan sinyal akan hilang dan tidak dapat membuka dan menutup pintu pagar tersebut.
4. Penggunaan aplikasi bylnk dapat digunakan oleh beberapa orang dengan syarat memiliki akun dan password yang terdaftar pada aplikasi bylnk.

#### **5.2 Saran**

Adapun beberapa saran dari penulis mengenai alat sistem kendali motor DC sebagai penggerak pintu pagar rumah berbasis smartphone dan remote frekuensi, yaitu :

1. Untuk pengembangan berikutnya pada alat ini sebaiknya menambahkan sistem keamanan dimana akan sangat membantu

menjaga keamanan disekitar halaman rumah agar terhindar dari hal hal yang tidak diinginkan pemilik rumah.

2. Untuk pengembangan berikutnya, pada saat rantai rel pergeseran pagar sebaiknya menggunakan rack gear yang terbuat dari besi agar kinerja dari motor dc pada saat mendorong agar lebih maksimal.