**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

* 1. **Kesimpulan**

Adapun kesimpulan yang diambil dari alat ini adalah :

1. Rancang Bangun Sistem Keaman Pintu Menggunakan Password (*Keypad*) diprogram menggunakan Arduino sebagai pemproses data. *Keypad* sebagai input, LCD dan Solenoid Door Lock sebagai output. Kondisi *password* benar atau salah dapat dilihat melalui LCD. Jika Password yang anda masukkan benar maka *Relay* akan aktif yang menandakan bahwa *Relay* menerima perintah dari Arduino , kemudian akan muncul tampilan di LCD *“ Password Accepted “* dan menunggu selama 5 detik. Lalu *Solenoid Door Lock* Akan terbuka.
2. Bagian modul input yang digunakan seperti *keypad* bekerja sesuai dengan yang diharapkan. Peragaan menggunakan masukan *password* rahasia dapat dilakukan dengan benar, dan alat dapat merespon dengan baik. Adapun bila *password* tidak sesuai dengan prosedur maka *relay* tidak dapat menerima perintah dari arduino , pada tampilan LCD akan muncul tulisan “*Password* *Rejected* “, dan *Solenoid Door Lock* tidak akan terbuka.
   1. **Saran**

Untuk pengembangan yang lebih baik, berikut saran-saran yang diberikan diantaranya:

1. Rancang Bangun Sistem Keamanan Pintu Menggunakan Password *(Keypad)* Berbasis Arduino Bisa lebih dikembangkan lagi tingkat keamananya.
2. Perlunya sensor lain untuk mendeteksi saat terjadi pemaksaan buka pintu tanpa prosedur yang benar.
3. Perlunya baterai sebagai cadangan berupa pemindai switching otomatis saat sumber tegangan pada listrik padam.