

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian implementasi algoritma *HMM* pada *smart door lock* menggunakan *voice recognition* berbasis Arduino adalah sebagai berikut:

1. Perancangan alat ini dapat mengubah sistem yang awalnya dilakukan secara manual menjadi sistem pengontrolan yang berbasis sistem tertanam.
2. Sistem dapat membuka dan menutup pintu rumah sesuai dengan rancangan yang telah direncanakan, yaitu dengan perintah suara.
3. Solenoid door lock dapat membuka dan menutup pintu rumah ketika sensor suara yang dilakukan berhasil.
4. Relay mampu bekerja dengan baik untuk mengaktifkan pergerakan dari Solenoid door lock untuk membuka dan mengunci pintu.
5. Arduino uno mampu memproses hasil masukan dari sensor suara.

5.2 Saran

Perancangan alat yang dibuat dalam penelitian ini masih banyak kekurangan. Dari kekurangan tersebut penulis memiliki beberapa saran yang di tunjukan kepada penulis selanjutnya yang akan melakukan penelitian serupa yaitu:

1. Diharapkan dalam pengembangan selanjutnya *smart door lock* ini dapat lebih luas pemasarannya.
2. Diharapkan dalam pengembangan selanjutnya *smart door lock* dapat menjadi acuan dalam sistem keamanan.
3. Perlunya alat tambahan seperti *powerbank* sebagai cadangan *power supply* jika kelistrikan padam .
4. Perlunya kesadaran terhadap pengguna agar terjadi terlupa dengan *password smart door lock (human error)*.