

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian alat yang dilakukan, terdapat 2 kesimpulan yang dapat diambil :

1. Rentang jarak efektif pembacaan RFID *reader* pada E-KTP adalah 0 cm hingga 2,4 cm. Pada rentang jarak ini, E-KTP dapat terbaca dengan sukses oleh RFID *reader*. Ketika jarak antara E-KTP dan RFID *reader* mencapai 2,5 cm atau lebih, E-KTP tidak lagi dapat terbaca oleh RFID *reader*, dengan menggunakan daya yang stabil pada RFID reader dengan tegangan 3.90 V dan *electromagnetic lock* pada tegangan 11.78 V.
2. Fungsi *Master Card* digunakan untuk mendaftarkan dan menghapus E-KTP dengan menempelkannya pada RFID *reader*. Dalam pengujian ini, *Master Card* terbaca oleh RFID *reader* pada rentang jarak 0 cm hingga 2,4 cm dengan menggunakan daya yang stabil pada RFID reader dengan tegangan 3.90 V dan *electromagnetic lock* pada tegangan 11.78 V. Namun, di luar rentang jarak tersebut, *Master Card* tidak akan terbaca oleh RFID *reader*.

5.2 Saran

Disarankan untuk menambahkan pembaca sidik jari berupa *fingerprint* ataupun *camera* untuk membaca *face recognition* demi menambahkan keamanan pada *system* keamanan pintu ini.