

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian keseluruhan sistem yang telah dilakukan, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

1. Prototype sistem kunci kontak sepeda motor menggunakan RFID tag e-KTP dan juga keypad sebagai keamanan kedua yang dapat dioperasikan dengan mikrokontroler Atmega328 sebagai pengendali seluruh rangkaian dan diprogram menggunakan *software* IDE Arduino.
2. Pembacaan maksimum dari tag RFID dan RFID *reader* berjarak 2 cm tanpa penghalang.
3. Media penghalang antara tag RFID dan RFID *reader* dapat menentukan apakah tag RFID terdeteksi atau tidak.
4. Sensor RFID RC522 terhubung ke motor dinamo DC yang bertegangan 12V yang berfungsi sebagai penanda bahwa sistem dapat berjalan ketika tag RFID yang terdaftar berhasil mengaktifkan motor dinamo DC.
5. Dengan adanya *prototype* sistem kunci kontak sepeda motor menggunakan e-KTP ini dapat memberikan keamanan lebih pada sebuah sepeda motor dan akan mengurangi tingkat kejahatan pencurian kendaraan roda dua.

5.2 Saran

Dikarenakan masih banyak kekurangan di dalam penulisan maupun rangkaian yang telah dibuat. Mulai dalam hal kesalahan-kesalahan penulisan yang tidak sengaja dan juga dalam hal pembuatan. Adapun saran yang perlu dilakukan antara lain :

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan *prototype* sistem kunci kontak sepeda motor menggunakan e-KTP dapat memanfaatkan sensor keamanan yang lainnya seperti sensor sidik jari untuk meningkatkan keamanan lebih dalam mengakses sistem.
2. Peneliti selanjutnya juga dapat menambahkan rangkaian keamanan sistem lain berupa mengirim lokasi kendaraan baik melalui sms ataupun online.
3. Dikarenakan sistem ini masih berupa *prototype* , diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat diimplementasikan pada kendaraan secara langsung dengan menyesuaikan pada instalasi kendaraan yang ada.