BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian pada slot parkir sepeda menggunakan Arduino *kit* ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Pembuatan slot parkir sepeda menggunakan Arduino *kit* berhasil direalisasikan.
- 2. Arduino *kit* dapat menerima data dari *RFID reader* dan dapat mengirim data tersebut ke komputer.
- 3. Komputer berhasil membandingkan data *ID RFID* di *database* dengan hasil pembacaan *RFID reader*.
- 4. Arduino *kit* berhasil membuka pengunci slot parkir sepeda sesuai dengan perintah yang dikirimkan dari komputer.
- 5. Komputer berhasil menyimpan seluruh aktifitas slot parkir sepeda pada *database* dan menampilkannya pada aplikasi yang telah dibuat.
- 6. *RFID reader* dapat mendeteksi data selanjutnya setelah data dari Arduino *kit* dikirimkan ke komputer dan komputer telah mengeksekusi salah satu perintah (*login, logout* dan *reset*).

5.2 Saran

Setelah merancang, membuat dan mengevaluasi slot parkir sepeda menggunakan Arduino *kit* ini, maka ada beberapa saran untuk meningkatkan kinerja slot parkir sepeda yaitu:

- 1. Jumlah slot yang disediakan lebih banyak sehingga dapat menampung banyak sepeda.
- 2. Dapat melayani lebih dari satu pengguna dalam waktu yang sama.
- 3. Alat dapat dilengkapi dengan sistem yang mendeteksi pembukaan secara paksa agar lebih terjamin keamanannya.
- 4. Alat dapat dilengkapi dengan *LED* (*Light Emiting Diode*) yang diletakan diatas slot parkir agar *member* mengetahui slot parkir yang telah ditentukan oleh *operator* dan slot parkir telah terisi.
- 5. Untuk menanggulangi kehilangan kartu *RFID*, *reader* dapat diganti dengan *reader* aktif.