



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah secara keseluruhan sistem mampu bekerja sesuai yang diharapkan. Perangkat keras yang digunakan mampu untuk mendeteksi label RFID pada barang tetapi ada beberapa kasus dimana jika label ditempelkan pada barang yang memiliki bungkus aluminium foil tidak dapat terbaca. Perangkat keras juga mampu mengirimkan hasil pembacaan ke *server* dan mendeteksi jika terjadi kegagalan saat ada barang lebih masuk ke dalam keranjang tetapi tidak dapat mengecek dua barang bersamaan.

Sensor yang digunakan memiliki kelebihan dan kekurangan. Pada RFID *reader* RC522 jarak kemampuan membaca sangat pendek bahkan harus ditempelkan ke modul untuk dapat dibaca dan membutuhkan banyak pin untuk koneksi. Tetapi dengan pembacaannya yang pendek dapat mencegah pembacaan ulang RFID. Untuk pembacaan berat terkadang salah dan kurang stabil. Untuk menstabilkannya user harus menunggu beberapa menit agar stabil dan apabila masih tidak stabil kodingan harus dikirim ulang ke mikrokontroler maka akan normal. Hal ini sering terjadi saat mikrokontroler tidak digunakan cukup lama.

Untuk aplikasi yang digunakan petugas kasir juga berjalan dengan sesuai dengan yang diharapkan. Aplikasi dapat mengambil data dari *server*, menampilkannya ke daftar tagihan pada mesin kasir dan mencetak bon pembayaran.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian berikutnya adalah sebagai berikut.

- menggunakan RFID *reader* EM-18 untuk pembacaan karena berdasarkan spesifikasinya jarak membaca mencapai 10 cm dan tidak membutuhkan banyak pin untuk koneksinya.
- Memperbaiki rangkaian agar sensor berat dapat lebih stabil dan jika masih tidak berhasil dapat mengganti sensor berat yang lebih baik.
- Jika supermarket atau toko memiliki banyak kasir lebih baik memberikan suatu *id* pada keranjang dapat dengan menggunakan label RFID jadi saat sampai ke meja kasir RFID *reader* pada meja kasir akan membaca RFID pada keranjang untuk mengetahui identitas keranjang hingga dapat mengetahui tabel tempat data dikirim oleh keranjang.

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA