

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan, pengamatan dan pengujian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem dapat mengidentifikasi pasif NFC *tag* dengan NFC *reader* dengan jenis NFC *tag* yang berbeda. Jarak maksimum pembacaan NFC *tag* jenis kartu yang dibaca yaitu 3.5 cm, jenis gantungan kunci 1.5 cm dan jenis stiker 2 cm.
2. Mikrokontroler dan *server* dapat terhubung sehingga dapat melakukan pengiriman dan menerima respon ke atau dari *server* dengan waktu rata-rata 3.39 detik.
3. Sistem dapat menampilkan informasi stok barang yang sesuai dengan *database*, berdasarkan ukuran dan warna yang dipilih pada aplikasi *mobile* dengan persentase keberhasilan 100%.
4. Sistem dapat membedakan NFC *tag* yang telah terdaftar pada *database* dengan yang belum terdaftar dengan persentase keberhasilan 100%.
5. Kecepatan jaringan internet akan mempengaruhi proses pembaruan data pada *database*, sehingga jika beberapa aplikasi dibuka secara bersamaan, maka *smartphone* yang mempunyai jaringan internet lebih cepat yang akan diproses terlebih dahulu.

5.2 Saran

Mengingat masih terdapat beberapa kekurangan dalam penelitian ini, maka perlu dilakukan beberapa perbaikan untuk memperbaiki kinerja alat, adapun beberapa saran yang diperlukan antara lain :

1. Untuk peneliti selanjutnya agar dapat mengintegrasikan sistem ini dengan sistem pembayaran agar pembayaran dapat dilakukan langsung oleh *user* pada sistem ini.