BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan uraian, pembahasan, serta analisa yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan mengenai sistem Penjualan Barang Berbasis Radio Frequency Identification (RFID) ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem mampu membaca tag data barang secara otomatis karena sudah menggunakan sistem Radio Frequency Identification (RFID), jadi jumlah barang tidak perlu di inputkan lagi meskipun barangnya sama.
2. Sistem mampu membaca tag barang secara bersamaan dalam beberapa detik.
3. Sistem mampu membaca tag id barang tanpa harus tag barang dalam posisi tepat kepada reader pembaca.
4. Sistem mampu membaca tag id barang dalam beberapa cm jadi tidak perlu di dekatkan dengan reader pembaca.
5. Sistem mampu membaca tag id barang meskipun terhalangi oleh objek lain yang ketebalannya bisa mencapai 5-10 cm.
6. Proses transaksi pembayaran di kasir dengan menggunakan teknologi sistem Radio Frequency Identification (RFID) ini akan bisa menjawab keluhan-keluhan para konsumen yang bebelanja.

7. Dengan adanya sistem penjualan berbasis Radio Frequency Identification (RFID) ini tempat pembayaran di kasir tidak akan terlihat lagi antrian yang sangat panjang. Karena sistem ini bisa membantu dalam proses pembacaan data dengan cepat dan keamanannya handal.
8. Setiap barang mempunyai 1 tag id number, jadi tidak akan terjadi kesamaan id number pada suatu barang.
9. Cocok di pergunakan untuk perusahaan-perusahaan besar yang mempunyai banyak barang.

6.2. Saran

Sistem Radio Frequency Identification (RFID) ini akan berubah tergantung dari kondisi dan juga kebutuhan dari para pengguna sistem. Oleh karena itu, pengembangan sistem Radio Frequency Identification (RFID) adalah salah satu cara untuk membuat suatu sistem yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan jaman.

Ada beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut sistem yang sudah dibuat ini.

1. Perlu pengenalan lebih lanjut kepada para pemilik supermarket- atau minimarket untuk menggunakan kemudahan dan keamanan sistem yang di berikan oleh alat scan secara otomatis ini yaiu Radio Frequency Identification (RFID).
2. Perlu pengembangan alat lebih lanjut yaitu dengan menggunkan frekunsi yang lebih tinggi tapi sesuai dengan UU hak penggunaan frekuensi pada

sistem Radio Frequency Identification (RFID) ini agar sistem pembacaan (scan) lebih cepat dan jarak jangkauan bacanya jauh.

3. Perlu kerjasama dengan pikah-pihak yang sudah sejak lama memasarkan barang produksi secara francise supaya tag id barang bisa di buat secara masal (kapasitas yang banyak) supaya harga tag data barang semakin murah.
4. Perlu pengenalan lebih lanjut kepada para pihak industri sebagai pemasok barang kepada pihak supermarket atau mini market untuk menggunakan dan sistem Radio Frequency Identification (RFID) ini, karena akan mempermudah dalam proses penjualan barang dari mulai barang keluar dari pihak pabrik (Suppliyer) kepada pihak supermarket atau minimarket, dalam proses scan data barang.
5. Perkembangan teknologi dari scan barcode kepada sistem scan id barang dengan sistem Radio Frequency Identification (RFID) ini akan semakin memudahkan dan mengepektifkan waktu dalam proses transaksi pembayaran di kasir.
6. Semakin banyak pabrik penyedia menggunakan tag id barang pada produknya maka akan semakin cepat sistem penjualan berbasis Radio Frequency Identification (RFID) dirasakan kemudahannya.
7. Perlu ada penelitian lebih, secara *continue* tentang tag id barang yang sudah berada pada konsumen yang selanjutnya apakah akan di tarik kembali dengan sistem di beli kembali atau di musnahkan.
8. Satu Tag id hanya di gunakan untuk 1 barang saja.

9. Semakin banyak yang memesan produk tag id maka harga 1 tag akan semakin murah.
10. Untuk keamanan sistem perlu ditambahkan beberapa RFID reader sebagai pengganti bila reader 1 tidak bisa membaca karena keterbatasan jarak pembacaan (scan) maka diperlukan reader pembantu.