

ABSTRAK

Berbelanja di sebuah hypermarket merupakan kegiatan rutin yang dilakukan oleh sebuah keluarga ataupun perorangan. Dengan fasilitas yang memadai memberikan kesenangan sendiri pada saat berbelanja. Barang yang lengkap dan staff yang ramah menjadi point plus untuk sebuah hypermarket ternama. Namun masalah timbul pada saat barang-barang yang dibeli hendak dibayarkan, para konsumen harus ikut mengantri di meja kasir untuk melakukan pembayaran atas belanjaan mereka. Antrian yang pendek dan singkat tidak menjadi masalah, akan tetapi yang sering terjadi adalah antrian yang cukup panjang dan setiap konsumen membutuhkan waktu yang lama untuk menunggu total pembelanjaan yang harus dibayarkan. Waktu antrian yang lama disebabkan oleh teknologi barcode yang kurang efisien, dimana setiap barang belanjaan harus dikeluarkan dari kereta belanja dan akan dipindai satu persatu hingga seluruh barang belanjaan dipindai seluruhnya untuk kemudian dimasukkan kembali ke dalam kereta belanjaan, belum lagi jika terjadi gagal pindai maka nomor seri barang tersebut harus dimasukkan secara manual. Kondisi yang sering terjadi adalah pada saat satu konsumen sedang dilayani maka sudah bertambah 2 sampai 3 konsumen lagi di dalam antrian tersebut sehingga antrian menjadi cukup panjang. Saat ini sudah berkembang teknologi yang setingkat lebih tinggi dibandingkan barcode yaitu teknologi RFID. Dengan RFID barang belanjaan bisa langsung dihitung dalam hitungan detik dan ditampilkan total pembayaran yang harus dibayar oleh konsumen, selain itu konsumen tidak perlu mengeluarkan barang belanjaan dari kereta belanja mereka. Teknologi RFID bisa mempercepat proses di meja kasir sampai 10 kali lipat dibandingkan teknologi barcode. Teknologi RFID mempunyai jarak baca yang lebih jauh dan lebih cepat sehingga jumlah antrian bisa diminimalisir dan tidak terjadi penumpukan konsumen di setiap kasir.

Kata kunci: RFID, Barcode, Hypermart

MERCU BUANA

ABSTRACT

Shopping at a supermarket is a routine activity carried out by a family or individual. With adequate facilities give pleasure themselves when shopping. Goods are complete and friendly staff is a plus point for a famous supermarket. However, problems arise when goods are purchased about to be paid, consumers must participate in line at the checkout counter to make payments on their groceries. Queues were short and brief was not an issue, but what often happens is a long queue and every consumer takes a long time to wait for the total expenditure to be paid. Time queues are long due to the barcode technology that is less efficient, which each purchases must be removed from the shopping cart and will be scanned one by one until all the groceries are scanned completely and then put back into the carts, not to mention the case of failing to scan the serial number from the item must be entered manually. Conditions that often occurs is when a customer is being served it has increased 2 to 3 consumers more in the queue so it becomes quite a long queue. There is now growing new technologt that one level higher than the barcode that is RFID technology. With RFID groceries can be directly calculated in seconds and display the total payment is paid by the consumer, other than that the consumer does not need to take out their groceries from their shopping cart. RFID technology could speed up the process at the counter to 10 times compared to barcode technology. RFID technology has a reading distance farther and faster so the number of queues can be minimized and no buildup of consumers at every cash register.

Keywords : Barcode, RFID, Hypermarket

