

## ABSTRAK

Proses perekonomian masyarakat sebagian besar ditopang dalam sebuah proses jual beli dan hal ini terjadi dalam suatu pasar, semakin pesatnya perkembangan zaman pasar pun berkembang dari pasar tradisional menuju pasar yang lebih modern orang-orang lebih memilih pasar modern seperti minimarket, supermarket dan swalayan yang cenderung memberikan fasilitas antara lain tempat yang nyaman, lingkungan yang kondusif, adanya troli belanja dan harga yang pasti. Namun tingkat kenyamanan konsumen akan lebih puas apabila adanya sistem yang mendukung terciptanya waktu yang lebih efisien dalam proses transaksi. Dikarenakan pada sistem kasir pasar modern yang sekarang sering terjadi eror pada saat melakukan *scan barcode* barang saat melakukan pembayaran di kasir.

Proyek tugas akhir ini telah dilakukan pengembangan sistem pada proses transaksi dikasir pasar modern. Dimana pada proyek ini berhasil mengefisienkan waktu saat melakukan pembayaran di kasir. Dengan cara menggunakan teknologi RFID untuk mengidentifikasi setiap barang pada troli belanja konsumen sehingga tidak perlu lagi melakukan *scan barcode* pada kasir. Dan aplikasi kasir yang mendukung teknologi RFID tersebut.

Hasil dari pengujian adalah proses pembayaran dengan aplikasi *Smart Cashier* lebih cepat 42,94 detik dibandingkan aplikasi kasir biasa. Pada pengujian tersebut digunakan sepuluh barang untuk melakukan transaksi. Dan juga karena tidak melakukan *scan barcode* dikasir maka kejadian eror apabila melakukan *scan barcode* dikasir sudah dapat dihindari dan dapat mengurangi panjang antrian.

**Kata kunci :** kasir, pasar modern, teknologi, dan aplikasi kasir.