

## ABSTRAK

Sistem pembayaran di Kantin FT UGM masih dilakukan secara tunai. Pembayaran tunai dinilai memiliki banyak kekurangan. Seperti pembayaran yang lambat dan uang kembalian yang tidak selalu tersedia dalam jumlah yang dibutuhkan. Serta pada bagian kasir yang masih menggunakan pencatatan transaksi secara manual dengan menggunakan nota fisik yang memungkinkan adanya kerugian karena nota tersebut bisa saja hilang. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan suatu sistem pembayaran non tunai untuk memudahkan pelanggan saat melakukan transaksi di Kantin FT UGM yang sekaligus dapat membantu kasir dalam mengelola transaksi penjualan. Maka dari itu dibuatlah sistem pembayaran berbentuk aplikasi berbasis web dengan alat pembayaran *smartcard* berupa KTM/E-KTP pelanggan yang sudah terdaftar, yang nantinya sistem ini dapat diintegrasikan dengan perangkat *smartcard reader* dan *database*. Aplikasi pada sistem pembayaran non tunai ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* CodeIgniter 3, dan MySQL sebagai *database management system* (DBMS). Pada sisi keamanan, aplikasi ini menggunakan penggunaan nomor PIN sebagai kode kunci validasi pembayaran pengguna. Aplikasi ini juga menggunakan *Role Base Access Control* (RBAC) terkonfigurasi untuk mengatur hak akses tiap *user* dan memudahkan admin aplikasi untuk *maintenance* aplikasi. Dengan mengubah sistem pembayaran menjadi non tunai, diharapkan kantin FT UGM dapat memberikan kemudahan dalam transaksi dan pengelolaan serta akuntabilitas pencatatan penjualan lebih terjamin sehingga dapat meminimalkan terjadinya kerugian.

Kata kunci: Sistem Pembayaran, Non Tunai, Kantin, Transaksi:

## **ABSTRACT**

*The cash payment system still using in FT UGM canteen. it has many shortcomings such as late of payment, unavailable money changes and manual transaction by cashier who takes a notebook. It allows for loss because the notebook may be lost, hence cashless payment systems are required to facilitated customers transactions and helping cashier to manage sales transactions in FT UGM canteen. Therefore, a payment system in the form of a web-based application was made with a smartcard payment instrument in the form of a KTM/E-KTP registered customers. This system is integrated with smartcard reader and database. The application for this non-cash payment system uses the PHP programming language with the CodeIgniter 3 framework, and MySQL as the database management system (DBMS). The security of this application uses a PIN number as the user's payment validation key code. This application also uses a configured Role Base Access Control (RBAC) to set user access rights and make it easier for admins to maintain applications. changes in non-cash payment system are expected to provide ease of transaction, management and accountability recording sales more secure so as to minimize losses in FT UGM canteen.*

*Keywords: Payment System, Cashless, Canteen, Transaction:*