

ABSTRACT

Cooperation is one of the alternative customers to buy their primary needs in everyday. But with payments that still use physical money on the customer side is considered less effective and efficient because of the risk to not bring money, the level of hygienic food is not good. Likewise on the side of the cashier who must register manual transactions on the book, increasing the risk of data loss. Therefore required a system that is able to provide a solution process of purchasing information using information technology today. One of them is the use of ewallet as a means of purchasing goods by utilizing the concept of virtual account and bar code scanner as supporting the use of ewallet for Consumer Cooperation. It uses the Java programming language by using the Spring Framework, Framework Ionic with PostgreSQL databases and using the Spring Tool Suite and Visual Studio Code editor, and applying the method. The system development model used in this study is the waterfall model.

Key Words: *cooperation, ewallet, virtual account, barcode scanner, java, android, spring framework, ionic framework.*

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAK

Koperasi merupakan salah satu alternatif pelanggan untuk membeli kebutuhan primer mereka dalam sehari-hari. Namun dengan pembayaran yang masih menggunakan uang fisik pada sisi pelanggan dirasa kurang efektif dan efisien karena resiko untuk tidak membawa uang, tingkat higienis makanan menjadi tidak baik. Begitu juga pada sisi kasir yang harus melakukan pencatatan transaksi manual pada buku, meningkatkan resiko kehilangan data. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem yang mampu memberikan solusi akan proses transaksi pembelian dengan menggunakan teknologi informasi saat ini. Salah satunya adalah penggunaan ewallet sebagai sarana pembelian barang dengan memanfaatkan konsep *virtual account* dan *barcode scanner* sebagai pendukung penggunaan ewallet untuk Koperasi Konsumen. Proses desain dan implementasi pada pengembangan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman Java didukung oleh Framework Spring, Framework Ionic dengan database PostgreSQL dan menggunakan editor Spring Tool Suite dan Visual Studio Code, serta menerapkan metode analisa berorientasi objek UML. Model pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *waterfall*.

Kata kunci: koperasi, ewallet, virtual account, barcode scanner, java, android, framework spring, framework ionic.