

## ABSTRACT

The development of technology is now growing rapidly, especially in the business world, is now the technology is an important part for the business world, ranging from online buying to the utilization of a technology in recording the process - the process of transactions that occur in a company, in this case is a coffee shop. Coffee shop is currently one of the most visited places of the community from all walks of life, but along with the development of coffee shop, especially in terms of booking transactions made by the customer, the transaction process is still manual by ordering directly to the cashier or calling the waiters, with the process sometimes takes a long time and not infrequently miss communication between the customer with the cashier for the delivery of information orally. With the problem, the researcher uses waterfall methodology, to design the build of a self service application on XYZ coffee shop in web responsive form. Field condition analysis is done by field observation, old system literature study and interview. In the design of the diagram used to describe the process or application activity before it is poured into the UML (Unified Modeling Language) programming language using the Use Case Diagram, and using Object Oriented development method by utilizing the framework of PHP based Model View Controller (MVC), for provides application flexibility when accessed with smaller resolution devices such as smartphones. This customer self service application is expected to help simplify the transaction activity performed by the customer in XYZ coffee shop, from displaying menu and price, ordering order, to see the details of the bill on customer's order.

Keywords: Coffee shop, waterfall, self service, UML, Use Case Diagram, MVC

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi saat ini semakin berkembang pesat, khususnya dalam dunia bisnis, kini teknologi merupakan bagian penting untuk dunia bisnis, mulai dari jual-beli *online* hingga pemanfaatan sebuah teknologi dalam pencatatan proses – proses transaksi yang terjadi di sebuah perusahaan, dalam hal ini adalah sebuah *coffee shop*. *Coffee shop* saat ini merupakan suatu tempat yang paling banyak dikunjungi masyarakat dari semua kalangan, namun seiring dengan berkembangnya *coffee shop*, khususnya dalam hal transaksi pemesanan yang dilakukan oleh *customer* (pelanggan), proses transaksi yang digunakan masih manual dengan memesan langsung ke kasir atau memanggil *waiters*, dengan proses tersebut terkadang memakan waktu yang cukup lama dan tak jarang terjadi kesalahan (*miss communication*) antara *customer* (pelanggan) dengan kasir karena penyampaian informasi secara lisan. Dengan adanya permasalahan tersebut, penulis menggunakan metodologi *waterfall*, untuk merancang bangun pembuatan sebuah aplikasi *self service* pada *coffee shop XYZ* dalam bentuk *web responsive*. Analisis kondisi lapangan dilakukan dengan cara observasi lapangan, studi literatur sistem lama dan wawancara. Dalam perancangannya diagram yang digunakan untuk menggambarkan proses-prosesnya atau aktivitas aplikasi sebelum dituangkan ke dalam bahasa pemrograman *UML (Unified Modeling Language)* dengan menggunakan *Use Case Diagram*, serta menggunakan metode pengembangan *Object Oriented* dengan memanfaatkan *framework PHP* berbasis *Model View Controller (MVC)*, untuk memberikan fleksibilitas aplikasi ketika diakses dengan *device* yang resolusinya lebih kecil seperti *smartphone*. Aplikasi *customer self service* ini diharapkan dapat membantu mempermudah aktivitas transaksi yang dilakukan oleh *customer* (pelanggan) dalam sebuah *coffee shop XYZ*, mulai dari menampilkan menu dan harga, melakukan pesanan, hingga dapat melihat rincian tagihan atas pesanan pelanggan.

**Kata kunci** : *Coffee shop, waterfall, self service, UML, Use Case Diagram, MVC*