

Abstrak

Permasalahan yang terjadi di sebuah restoran dalam melayani pelanggan sangat beragam. Kebanyakan Restoran di Malang masih memberikan daftar menu secara manual kepada pelanggannya yang membuat pihak restoran harus mencetak baru menunya setiap kali terdapat perubahan daftar menu restoran. Selain itu, pemesanan menu restoran secara manual masih menggunakan kertas, sehingga pelanggan harus menuliskan menu yang ingin dipesan melalui kertas yang diberikan oleh pelayan restoran. Hal ini akan membuang-buang waktu dan tenaga para pelanggan. Dengan keterbatasan karyawan restoran dan jumlah pelanggan yang sangat ramai membuat pelayanan di restoran tersebut sangat lama. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis membuat aplikasi manajemen antrean pesanan menu restoran yang diharapkan dapat mengotomatiskan sistem antrean di restoran. Aplikasi yang dikembangkan berupa dua aplikasi, yaitu aplikasi untuk pelanggan dan aplikasi untuk operator restoran. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *Agile* dengan menerapkan kerangka kerja Scrum dikarenakan kebutuhan pengguna yang memiliki banyak perubahan di setiap fase pengembangan. Hasil dari penelitian ini berfokus pada penyelesaian masalah dengan menyederhanakan proses manajemen antrean pesanan menu restoran dan menyederhanakan pemesanan menu restoran. Selain itu, peneliti juga melakukan dua pengujian, yaitu pengujian validasi dan *usability* untuk mengetahui tingkat kebergunaan aplikasi bagi pengguna. Dari pengujian validasi didapatkan hasil bahwa validasi yang dilakukan di setiap sprint terhadap kebutuhan fungsionalitas dinyatakan valid, sedangkan dari hasil pengujian *usability* didapatkan hasil bahwa aplikasi untuk pelanggan mendapatkan nilai *usability* sebesar 82,25% yang masuk ke dalam kategori B, dengan *adjective rating excellent*. Aplikasi untuk operator restoran mendapatkan nilai *usability* sebesar 96,25% yang masuk ke dalam kategori A, dengan *adjective rating best imaginable*.

Kata kunci: Pengembangan aplikasi, manajemen antrean, pesanan menu restoran, teknologi Kode QR, Scrum framework, *usability*.

Abstract

The problems happen in a restaurant for serving customers are too diverse. Many of restaurants in Malang are still just giving the menu list manually to the customers, that the restaurant should print the updated menu. Besides, ordering in a restaurant is still just using paper, that the customers should write the menu manually to order, and give it back to the restaurant waiters. The impact is that it can take too much time and costs more energy to the waiter as well as handling the restaurant menu ordering, even if there are so many customers should be served. Based on those problems, the writer wants to make an application that can handle restaurant food ordering queue management, hopefully this application could automate queue system in a restaurant. This application is built with following Agile methodology implementing Scrum framework, because the requirements are still developing within the application development. The result of this research was focused to solve the problems as well as simplify the queue management process and menu ordering in a restaurant. The researcher would also test the system with validation and usability test. The usability test was done for determining the usability level as the customers view point. For the result, validation testing states that the validations for every sprint is valid and usability testing states that the usability value for customers application got 82,25% score belonging in an B category with adjective rating excellent, whereas the application for restaurant operator got 96.25% belonging as an A category with adjective rating best imaginable.

Keywords: application development, queue management, restaurant menu ordering, QR Code technology, Scrum framework, *usability testing*.