

ABSTRAK

Aplikasi loyalitas pelanggan merupakan salah satu strategi digital yang digunakan oleh pelaku usaha untuk mempertahankan pelanggan dengan memberikan poin atau reward atas setiap transaksi yang dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi OZ Loyalty berbasis mobile yang dapat membantu toko, kafe, dan UMKM di Australia dalam mengelola program loyalitas pelanggan secara digital dan efisien. Permasalahan utama yang melatarbelakangi penelitian ini adalah rendahnya penggunaan pembayaran tunai di Australia, yang hanya sekitar 6% dari total transaksi, serta belum adanya sistem yang dapat memfasilitasi program loyalitas pelanggan secara terintegrasi dan mudah digunakan oleh merchant.

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah Waterfall, yang terdiri dari lima tahapan utama yaitu Requirement Analysis, System Design, Implementation, Testing, dan Maintenance. Aplikasi dikembangkan menggunakan Flutter sebagai framework frontend dan Firebase sebagai basis data real-time. Fitur utama dalam aplikasi ini meliputi registrasi dan login pengguna, pencatatan transaksi oleh merchant, perhitungan poin otomatis, notifikasi poin kepada pelanggan, serta penukaran poin dengan reward.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi OZ Loyalty telah berhasil diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah dirancang, serta mampu membantu merchant dalam mengelola program loyalitas pelanggan secara mandiri. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan pelaku usaha dapat meningkatkan loyalitas pelanggan, sekaligus menyesuaikan diri dengan tren transaksi non-tunai yang semakin dominan.

Kata Kunci: Aplikasi Mobile, Loyalitas Pelanggan, Flutter, Firebase, Waterfall

ABSTRACT

Customer loyalty applications are one of the digital strategies used by businesses to retain customers by providing points or rewards for every transaction made. This study aims to design and develop a mobile-based loyalty application called OZ Loyalty to help stores, cafes, and SMEs in Australia manage customer loyalty programs digitally and efficiently. The main problem identified in this research is the low usage of cash payments in Australia, accounting for only about 6% of total transactions, as well as the absence of an integrated and user-friendly loyalty management system for merchants.

The software development method used in this study is the Waterfall model, which consists of five main stages: Requirement Analysis, System Design, Implementation, Testing, and Maintenance. The application was developed using Flutter as the frontend framework and Firebase as the real-time database. The main features of the application include user registration and login, transaction recording by merchants, automatic point calculation, point notifications for customers, and point redemption for rewards.

The results show that the OZ Loyalty application was successfully implemented according to the functional requirements and can assist merchants in managing loyalty programs independently. This application is expected to help small and medium-sized businesses improve customer retention while adapting to the increasingly dominant trend of cashless transactions.

Keywords: *Mobile Application, Customer Loyalty, Flutter, Firebase, Waterfall*