

APLIKASI PEMESANAN AIR GALON SECARA *ONLINE* BERBASIS *ANDROID* PADA DEPOT AIR MINUM AZMI

Nama Mahasiswa : Anjas Fahrezi
Nim : 6103230069
Dosen Pembimbing : Eko Prayitno, M.Kom

ABSTRAK

Pengelolaan pemesanan air galon pada Depot Air Minum Azmi masih dilakukan secara manual. Pelanggan harus datang langsung ke depot atau melakukan pemesanan secara konvensional, sedangkan pencatatan transaksi masih menggunakan buku dan perhitungan dilakukan dengan kalkulator. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun Aplikasi Pemesanan Air Galon Secara Online berbasis Android pada Depot Air Minum Azmi agar pelanggan dapat melakukan pemesanan tanpa harus datang langsung ke depot. Metode pengembangan yang digunakan adalah Waterfall, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Aplikasi dikembangkan menggunakan Flutter dengan bahasa pemrograman Dart, PHP sebagai API, dan MySQL sebagai basis data. Sistem ini memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan air galon, melihat riwayat pesanan, mengetahui status pembayaran, memilih lokasi pengantaran, dan memantau proses pengantaran. Admin dapat mengelola data pelanggan, produk, stok, pesanan, pembayaran, dan laporan penjualan, sedangkan kurir dapat mengelola proses pengantaran pesanan. Pengujian aplikasi dilakukan menggunakan metode Black Box Testing terhadap fitur-fitur utama dari sisi pelanggan, admin, dan kurir. Hasil pengujian menunjukkan bahwa fitur login, pengelolaan produk, keranjang, checkout, pemesanan, pengantaran, pembayaran tunai dan QRIS, riwayat pesanan, serta laporan penjualan dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penerapan aplikasi ini membantu proses pemesanan, pencatatan transaksi, pengelolaan data, dan pengantaran air galon pada Depot Air Minum Azmi menjadi lebih bisa bermanfaat untuk digunakan.

Kata Kunci : *Android*, Pemesanan Air Galon, *Flutter*, Depot Air Minum, *MySQL*.

ANDROID-BASED ONLINE GALLON WATER ORDERING APPLICATION AT AZMI DRINKING WATER DEPOT

Student Name : Anjas Fahrezi
NIM : 6103230069
Supervisor : Eko Prayitno, M.Kom

ABSTRACT

The management of gallon water orders at Azmi Drinking Water Depot is still carried out manually. Customers must visit the depot directly or place orders through conventional methods, while transactions are recorded in books and calculations are performed using a calculator. This study aims to design and develop an Android-based Online Gallon Water Ordering Application for Azmi Drinking Water Depot, enabling customers to place orders without visiting the depot. The system development method used in this study is the Waterfall model, which consists of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The application was developed using Flutter with the Dart programming language, PHP as the API, and MySQL as the database. The system enables customers to order gallon water, view their order history, check payment status, select delivery locations, and monitor the delivery process. Administrators can manage customer, product, inventory, order, payment, and sales report data, while couriers can manage the order delivery process. The application was evaluated using Black Box Testing on the main features available to customers, administrators, and couriers. The test results indicate that the login, product management, shopping cart, checkout, ordering, delivery, cash and QRIS payment, order history, and sales reporting features operate according to user requirements. The implementation of this application provides a useful solution for managing gallon water orders, recording transactions, managing data, and organizing deliveries at Azmi Drinking Water Depot.

Keywords: *Android, Gallon Water Ordering, Flutter, Drinking Water Depot, MySQL.*