

ABSTRAK

Nama : Fardi Khalik Ramadhan
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : Rancang Bangun Aplikasi *Marketplace* Berbasis *Website* Untuk Warung Sembako Dengan Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis
Dosen Pembimbing : Ir. Sumiarti Andri, M.Kom

Warung sembako yang berada di Desa Kemuning, Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang, Banten masih menggunakan metode konvensional dalam proses transaksi sehari-hari seperti menggunakan kertas atau kwitansi untuk mencatat perbelanjaan, melakukan cara manual untuk mengecek persediaan barang, dan belum memiliki laporan penjualan. Pembeli juga mengalami kesulitan untuk mendapatkan informasi produk dan warung terdekat. Selain itu, perubahan perilaku konsumen yang semula melakukan aktivitas secara *offline* menjadi *online*, mendorong adopsi transaksi *online* dan peralihan dari pembayaran menggunakan uang fisik menjadi uang elektronik yang pada akhirnya menjadi sebuah kebiasaan baru. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dilakukanlah penelitian yang bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi *marketplace* berbasis *website* untuk warung sembako dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis. Penelitian ini memberikan manfaat bagi pengguna. Pembeli dapat melakukan transaksi jual beli secara *online* karena tidak perlu lagi datang ke warung, bisa mencari warung terdekat dan menampilkan rute menuju warung yang dipilih. Penjual dapat melakukan transaksi jual beli secara *online*, membantu dalam pengelolaan persediaan barang dan mencatat laporan penjualan. Metodologi yang digunakan adalah *Rapid Application Development* (RAD) yang memungkinkan fleksibilitas dalam perubahan, melibatkan pengguna dalam setiap tahap, dan efisien dalam mempercepat pengembangan sistem dan diimplementasikan menggunakan *framework Laravel*, *MYSQL* untuk *database*, *payment gateway* menggunakan *Midtrans* dan *Leaflet Js* dan *Mapbox* untuk peta. Penelitian ini berhasil merancang dan membangun aplikasi *marketplace* berbasis *website* yang memanfaatkan SIG untuk memudahkan proses transaksi jual beli di warung sembako Desa Kemuning, Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang, Banten.

Kata kunci: *marketplace*, *payment gateway*, *Rapid Application Development*, Sistem Informasi Geografis, warung sembako.

ABSTRACT

The grocery store located in Kemuning Village, Legok District, Tangerang Regency, Banten, still utilizes conventional methods in daily transactions such as using paper or receipts to record expenses, manually checking inventory, and lacks sales reports. Customers also face difficulties in obtaining product information and finding nearby stores. Additionally, the shift in consumer behavior from offline to online activities, has driven the adoption of online transactions and the transition from cash payments to electronic money, eventually becoming a new habit. Based on the existing problems, research was conducted with the aim of designing and building a website-based marketplace application for the grocery store utilizing Geographic Information Systems

(GIS). This research benefits users. Buyers can conduct online transactions as they no longer need to visit the store, can find the nearest store, and display routes to the selected store. Sellers can conduct online transactions, assist in managing inventory, and record sales reports. The methodology used is Rapid Application Development (RAD), which allows flexibility in changes, involves users in every stage, and efficiently accelerates system development, implemented using the Laravel framework, MYSQL for the database, Midtrans for the payment gateway, and Leaflet Js and Mapbox for the map. This research successfully designed and built a website-based marketplace application utilizing GIS to facilitate the buying and selling process at the Kemuning Village grocery store in Legok District, Tangerang Regency, Banten.

Keywords: *Geographic Information Systems, grocery store, marketplace, payment gateway, Rapid Application Development.*