

ABSTRAK

Perkembangan teknologi telah memengaruhi operasional bisnis, terutama pada usaha mikro kecil menengah yang masih banyak menggunakan metode konvensional dalam pencatatan penjualan. Kondisi ini menyebabkan risiko kesalahan data, duplikasi, dan kehilangan catatan transaksi yang menghambat efisiensi operasional. Penelitian ini mengembangkan backend sistem penjualan berbasis website menggunakan metode Agile untuk memberikan solusi yang adaptif dan responsif terhadap perubahan kebutuhan pengguna. Sistem backend dirancang dengan arsitektur REST API menggunakan bahasa Go, framework Gin-Gonic, dan database PostgreSQL agar data dapat dikelola secara terstruktur dan terintegrasi dengan baik. Implementasi metode Agile memungkinkan pengembangan dilakukan secara iteratif dengan pengujian unit test dan black box testing menggunakan Postman untuk memastikan fungsi berjalan sesuai kebutuhan. Hasil pengujian menunjukkan sistem ini meningkatkan kecepatan dan akurasi pencatatan transaksi, serta mendukung pengelolaan operasional toko secara lebih efisien. Kontribusi penelitian ini adalah pengembangan backend yang fleksibel dan handal sebagai dasar digitalisasi sistem penjualan toko.

Kata Kunci: backend, sistem penjualan, REST API, agile, pengujian perangkat lunak