

ABSTRAK

Transformasi digital dalam sektor *Food & Beverage* (F&B) dan retail menuntut integrasi sistem operasional yang semakin kompleks dan *real-time*. Fragmentasi teknologi antar platform kerap menimbulkan masalah efisiensi, miskomunikasi antar divisi, serta kesalahan dalam pencatatan dan validasi data transaksi. Studi ini merespons tantangan tersebut melalui pengembangan sistem *Point of Sale* (POS) berbasis web yang terintegrasi antara aplikasi kasir dan dapur dengan memanfaatkan Application Programming Interface (API). Penelitian menggunakan metode kuisioner untuk menguji efektivitas sistem secara langsung dalam operasional *startup* multi-merchant, yakni Ngolab. Hasil implementasi menunjukkan bahwa integrasi API berhasil mengeliminasi miskomunikasi antar divisi, mempercepat proses pencatatan dan validasi transaksi, serta meningkatkan akurasi data penjualan secara *real-time*. Sistem POS modern ini juga memperkuat fondasi digitalisasi bisnis dengan menyediakan basis data yang valid untuk analisis dan pelaporan keuangan. Walau belum sepenuhnya mengotomasi laporan keuangan bulanan, sistem ini mampu menyederhanakan alur kerja dan mengurangi beban kerja manual secara signifikan. Dengan pendekatan arsitektur berbasis RESTful API, sistem POS tidak hanya berfungsi sebagai alat transaksi, tetapi juga sebagai solusi strategis dalam menciptakan interoperabilitas teknologi dan efisiensi operasional yang adaptif terhadap dinamika bisnis F&B modern.

Kata kunci: *Point of Sale*, integrasi API, sistem operasional F&B, digitalisasi bisnis, RESTful API, Ngolab, web POS.