ABSTRAK

Mini mart TULT merupakan toko dengan sistem pelayanan tradisional yang masih

mengandalkan kasir dalam proses pemesanan dan pembayaran. Sistem ini menyebabkan

antrean panjang dan waktu pelayanan yang kurang efisien, terutama pada jam sibuk. Kondisi

tersebut memengaruhi kenyamanan pelanggan dan efektivitas operasional. Oleh karena itu,

perlu dilakukan penelitian untuk mengatasi masalah utama yaitu tingginya waktu tunggu dan

ketergantungan pada kasir dalam proses transaksi.

Solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini adalah membangun sistem aplikasi self-

service berbasis website yang memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan dan

pembayaran secara mandiri. Sistem ini dikembangkan menggunakan framework Laravel dan

Bootstrap, serta terintegrasi dengan Midtrans sebagai penyedia layanan pembayaran digital

melalui metode QRIS. Aplikasi juga dilengkapi dengan fitur login katalog produk, keranjang

belanja, checkout, dan pengelolaan transaksi oleh admin.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa rata-rata waktu pelayanan transaksi berkurang

menjadi sekitar 8,86 detik pelanggan. Dengan tingkat kedatangan sebesar 4,09

pelanggan/menit dan tingkat layanan mencapai 9,09 pelanggan/menit, diperoleh nilai utilitas

 (ρ) sebesar 0,45 yang menunjukkan sistem dalam kondisi stabil. Pengujian fungsional dan

struktural menunjukkan bahwa sistem berjalan sesuai harapan. Dengan demikian, sistem ini

mampu meningkatkan efisiensi dan pengalaman pengguna dalam proses belanja di mini mart

TULT.

Kata kunci: Self-service, Laravel, Mini Mart, Midtrans, Antrean

v