

ABSTRAK

Penelitian ini membahas pengembangan sistem penerima pembayaran digital yang mengintegrasikan berbagai metode pembayaran seperti QRIS, *Virtual Account*, dan dompet digital melalui API MPStore. Sistem ini dirancang untuk mempermudah proses transaksi digital dengan menyediakan antarmuka yang sederhana namun aman bagi pengguna. Dalam implementasinya, sistem backend dikembangkan menggunakan arsitektur berbasis API dengan konfigurasi keamanan sesuai standar SNAP BI (Standar Nasional Open API Pembayaran). Standar ini menekankan pentingnya penerapan enkripsi simetris dan asimetris untuk menjaga kerahasiaan serta keaslian data dalam setiap proses komunikasi antar server. Salah satu komponen utama sistem adalah mekanisme webhook yang berfungsi memverifikasi status transaksi secara real-time menggunakan tanda tangan digital (*signature*) berbasis *algoritma SHA-512*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu menghasilkan dan memvalidasi transaksi dengan baik, serta menjaga keamanan data pembayaran selama proses berlangsung. Dengan demikian, penerapan API MPStore dan standar keamanan SNAP BI terbukti efektif dalam membangun sistem penerimaan pembayaran digital yang aman, efisien, dan dapat diandalkan.

Kata Kunci: Pembayaran Digital, SNAP BI, API MPStore, Enkripsi Data, Webhook, Keamanan Transaksi.

ABSTRACT

This research discusses the development of a digital payment acceptance system that integrates various payment methods such as QRIS, Virtual Accounts, and digital wallets through the MPStore API. This system is designed to simplify digital transactions by providing a simple yet secure interface for users. In its implementation, the backend system was developed using an API-based architecture with security configurations that comply with the BI SNAP (National Standard for Open API Payments) standard. This standard emphasizes the importance of implementing symmetric and asymmetric encryption to maintain data confidentiality and authenticity in every communication process between servers. One of the system's main components is a webhook mechanism that verifies transaction status in real time using a digital signature based on the SHA-512 algorithm. Test results show that the system is capable of generating and validating transactions effectively, while maintaining the security of payment data throughout the process. Thus, the implementation of the MPStore API and the BI SNAP security standard has proven effective in building a secure, efficient, and reliable digital payment acceptance system.

Keywords: Digital Payment, BI SNAP, MPStore API, Data Encryption, Webhook, Transaction Security.