

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

1.1. Tinjauan Pustaka

“Aplikasi pemesanan bus pariwisata menggunakan Payment Gateway berbasis android (studi kasus: bluestar, salatiga)” ditulis oleh Pinaringan Ageng Ginanjar, Radius Tanone (2017). Penelitian ini mengambil kasus pada *Payment Gateway* yang digunakan untuk memudahkan pemesanan dan pembayaran layanan bus.

“Penerapan Midtrans sebagai Sistem Verifikasi Pembayaran pada Website iPanda” ditulis oleh Erick Febriyanto, Untung Rahardja, Niko Alnabawi (2018). Penelitian ini mengharapkan adanya sistem pembayaran dengan *Payment Gateway* berbasis Midtrans bagi website penjualan hosting dan domain iPanda dapat menjadikan sistem pembayaran yang lebih mudah, efisien dan terdokumentasikan dengan baik. Serta kemudahan bagi mahasiswa, dosen dan pihak lain dalam melakukan proses transaksi hosting dan domain.

“Perancangan dan Implementasi Payment Gateway dengan metode Concurrency untuk Transaksi Nontunai” ditulis oleh Yoyok Gamaliel, Sinung Suakanto, Andreas (2017). Penelitian ini merancang sebuah sistem *Payment Gateway* yang menggunakan mekanisme *concurrency* dengan menggunakan framework Akka dan ISO 8583 sebagai format pesan untuk transaksi nontunai.

“Perancangan Pemesanan Paket Wisata dengan Pembayaran Online Menggunakan Payment Gateway pada aplikasi Android (Studi Kasus: CV Ambarawa Raya Travel Agent)” ditulis oleh Fajar Ardhanta Hendraswara (2016).

Penelitian ini merancang dan mengimplementasikan sistem informasi pariwisata di Kabupaten Semarang serta dilengkapi dengan pembayaran online menggunakan *Payment Gateway* dimana wisatawan bisa melakukan pembayaran online untuk memesan kamar hotel, produk wisata atau paket wisata.

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya

No	Nama Pengarang	Tahun	Objek	Teknologi	Hasil
1	Piningan Ageng Ginanjar, Radius Tanone	2017	Aplikasi pemesanan Bus Online	Payment Gateway Android	Pemesanan tiket bus
2	Erick Febriyanto, Untung Rahardja, Niko Alnabawi	2018	Aplikasi verifikasi pembayaran website iPanda	Payment Gateway Website	Verifikasi pembayaran
3	Yoyok Gamaliel, Sinung Suakanto, Andreas	2017	Aplikasi transaksi non tunai	Payment Gateway nontunai, Concurrency	Pemesanan menggunakan concurrency
4	Fajar Ardhanta Hendraswara	2016	Aplikasi pemesanan paket wisata	Payment Gateway Android	Pemesanan paket wisata
5	Calvine Jardinia Tanuwidjaj, Alexander Setiawan	2017	Perancangan dan Pembuatan Website E-commerce pada Toko Aksesoris Komputer di Surabaya	Payment Gateway website	Pembelian barang online
6	Alfian, Petrus Sokibi, Lena Magdalena	2020	Penerapan Payment Gateway pada Aplikasi Marketplace Waroeng Mahasiswa Menggunakan Midtrans	Payment Gateway Android	Pembelian produk

1.2. Dasar Teori

Payment Gateway adalah gerbang atau medium transaksi yang disediakan oleh sebuah layanan aplikasi E-commerce yang bisa memberi otorisasi pemrosesan kartu kredit maupun pembayaran langsung bagi kliennya dalam aktivitas bisnis elektronik/ online. *Payment Gateway* ini bisa mempermudah pebisnis sekaligus kliennya dalam bertransaksi.

Payment Gateway adalah sebuah sistem yang digunakan untuk menyalurkan pembayaran dari website penjualan ke sistem online baik pihak ketiga dengan sebuah sistem komputer yang memproses, memverifikasi, dan menerima atau menolak transaksi kartu kredit atas nama pedagang melalui koneksi internet (Pinarigan, 2018).

Payment Gateway merupakan layanan yang mengotorisasi pembayaran dalam e-business dan online retails. *Payment Gateway* setara dengan POS (point-of-sale) yang berada pada outlet atau merchant.

Umumnya *Payment Gateway* memiliki 2 komponen, yaitu (Champaneri, 2015) :

- 1 virtual terminal yang mengizinkan sebuah merchant untuk menjaga keamanan login dan key pada nomor kartu kredit atau
- 2 .website shopping-cart yang terhubung dengan *Payment Gateway* melalui API, sehingga memungkinkan real time processing dari website *merchant* tersebut.

Payment Gateway adalah suatu komponen infrastruktur yang memiliki peran penting dalam memastikan transaksi berlangsung tanpa adanya kendala serta terlindungi total melalui jaringan internet. Semua pembayaran secara online harus melalui *Payment Gateway* agar dapat diproses. Secara teorinya, *Payment Gateway* berperan sebagai pihak ketiga atau perantara antara pemilik website dan institusi keuangan yang melakukan proses transaksi. *Payment Gateway* memberikan bukti kemudian akan mengarahkan detail pembayaran didalam lingkungan teraman antara berbagai pihak dan bank yang terkait. Fungsi lain dari *Payment Gateway* sebagai saluran yang terenkripsi dan aman untuk mengirimkan detail transaksi dari pembeli yang memakai personal komputer ke bank untuk disetujui (Sulistyowati, 2016)

Midtrans adalah sebuah alat *payment* yang memiliki fitur untuk mempermudah melakukan pengujian pembayaran dengan melakukan kode transaksi dan menekan tombol bayar, maka transaksi sudah terbayar dengan cara yang mudah (Tanuwidjaaja, 2017). Midtrans adalah salah satu *Payment Gateway* yang memfasilitasi kebutuhan para pebisnis online dengan memberikan pelayanan dengan berbagai metode pembayaran. Pelayanan tersebut memungkinkan para pelaku industri lebih mudah berpotensi dan meningkatkan penjualan (Febriyanto, 2018). Midtrans merupakan sarana sistem pembayaran online yang populer di Indonesia maupun international yaitu Veritrans dengan jumlah pasar *e - commerce* yang sedikit mereka dapat merajai *Payment Gateway*, namun seiring perkembangan *e - commerce* saat ini kebutuhan yang dibutuhkan juga berbeda maka dari itu mereka mengembangkan Veritrans menjadi Midtrans yang mampu mengontrol

aktifitas pemabayaran online dengan meminimalisir terjadinya resiko saat melakukan transasaksi secara online dengan keamanan data yang baik. Midtrans mamapu meningkatkan jumlah pelanggan dan menganalisa data penting yang ingin dimiliki (Maulina, 2019).

