

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dampaknya terhadap perilaku informasi terjadi di semua domain sebagai akibat dari semakin meningkatnya kompleksitas dan kecepatan pertumbuhan industri teknologi informasi, yang telah merasuki masyarakat luas. Istilah "e-commerce" mengacu pada praktik melakukan transaksi komersial melalui penggunaan komputer dan jaringan komunikasi. Memperkenalkan, menawarkan, membeli, dan menjual barang menggunakan internet dan komputer dengan browser web adalah apa yang dikenal sebagai e-commerce. Pasar di seluruh dunia adalah salah satu dari banyak keuntungan e-commerce bagi suatu bisnis.

API Payment Gateway menyediakan teknologi yang diperlukan untuk memproses pembayaran online. Secara virtual mengirimkan informasi transaksi melalui layanan pembayaran online dan API atau langsung melalui terminal pembayaran, gateway pembayaran menghubungkan rekening bank ke pemroses pembayaran yang tepat (Ardiansyah & Amalia, 2023)

Karena popularitas dan kemudahannya dalam membangun layanan online, serta fakta bahwa Laravel dapat beroperasi pada *shared hosting*, pengembang bisa menentukan server dengan harga murah. REST API dibangun menggunakan framework Laravel. Karena prosedur pendaftaran dan aktivasinya yang cepat dan kesesuaiannya untuk perusahaan kecil, Midtrans dipilih sebagai gateway pembayaran. Penulis studi tahun 2023 tersebut adalah Al Biruni— Studi sebelumnya oleh (Zahra Salma et al., 2023) tentang topik "Pengembangan Sistem Informasi Konsultasi Psikologis Online dengan API Midtrans sebagai Gateway Pembayaran" mendefinisikan antarmuka pemrograman aplikasi (API) sebagai sarana yang memungkinkan pengembang sistem untuk membuat fungsinya dapat diakses melalui pemrograman. Midtrans adalah perusahaan keuangan berbasis teknologi Indonesia yang menawarkan solusi gateway pembayaran berbasis API. Pengguna dapat fokus mengembangkan perusahaan pengguna mereka sementara Midtrans

memfasilitasi sejumlah opsi pembayaran dan pencairan online, sehingga memudahkan klien untuk menyelesaikan transaksi bisnis.

Sebagaimana yang tertuang dalam makalah penelitian “Perancangan dan Pembangunan REST API Aplikasi Weshare Sebagai Upaya Memperlancar Layanan Donasi Kemanusiaan” (Hasanuddin, 2022). Pengembang suatu sistem membuat application programming interface (API) untuk menyediakan akses terprogram ke sebagian atau seluruh fungsi sistem. Berdasarkan penelitian, pengembangan API berjalan dengan baik dan penggunaan REST membuat pembangunan arsitektur API menjadi jauh lebih mudah. Dengan menggunakan application programming interface (API), pengguna dapat dengan mudah melakukan registrasi atau login ke aplikasi melalui email. Hal ini akan memperlancar proses donasi. Untuk semakin memperlancar pengalaman berbelanja, API juga dapat memungkinkan pelanggan memilih dari berbagai opsi pembayaran.

Salah satu cara untuk memperlancar pengalaman berbelanja adalah dengan mengintegrasikan payment gateway. Dengan begitu, pelanggan dapat dengan mudah menyelesaikan transaksi tanpa harus admin melakukan verifikasi bukti transfer secara manual, seperti yang telah dibahas pada penelitian “Pemanfaatan API RajaOngkir untuk Cek Ongkos Kirim Otomatis pada Pengembangan Website E-Commerce Menggunakan Framework Codeigniter: Studi Kasus: Jingga Hijab” (Aditya Firmansyah Putra & Arwani, 2021)

Dengan pengembangan sistem pembayaran mobile melalui metode API, diharapkan dapat mempermudah transaksi e-commerce dan mengurangi beberapa masalah yang sering terjadi dalam transaksi online. Permasalahan yang dialami adalah menumpuknya pelanggan disebabkan antrian panjang dan juga pembayaran masih menggunakan sistem manual sehingga kurang efisien dan kurang canggih. Selain itu, juga diharapkan dapat meningkatkan kemudahan dan kenyamanan bagi pembeli dalam melakukan transaksi online. Dengan opsi pembayaran terpisah, pelanggan dapat mengonfirmasi pembayaran kepada admin melalui WhatsApp. Diharapkan hal ini akan memudahkan transaksi di situs web e-commerce yang akan dikembangkan.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berikut ini didapatkan pada latar belakang yang diberikan di atas:

1. Sistem pembayaran manual berisiko kecurangan dan kesalahan yang berasal dari manusia, termasuk kesalahan kembalian uang dan transaksi dalam mencatat jumlah masuk keluarnya pendapatan.
2. Menumpuknya pelanggan di toko dapat sehingga menyebabkan antrian panjang dan menumpuk dikarenakan sistem pembayaran sangat kurang efisien sehingga pelanggan akan merasa dirugikan karena menunggu yang cukup lama.

## 1.3 Tujuan

Adapun latar belakang diatas, maka maksud peneliti yang didapat yakni:

1. Meminimalkan resiko kecurangan dan kesalahan terhadap data keuangan, termasuk kesalahan kembalian dan proses transaksi dalam pembelian produk.
2. Mengembangkan sistem pembayaran mobile pada toko untuk mengurangi antrian panjang yang disebabkan banyaknya pembeli.

## 1.4 Batasan Masalah

Sebagaimana latar belakang serta identifikasi masalah, batas-batas masalah yang diperlukan untuk mencapai tujuan yang sebenarnya telah diidentifikasi. Beberapa batas studi ini ialah seperti berikut:

1. Fokus utama studi ini adalah guna mengembangkan sebuah situs web pengembangan pembayaran e-commerce menggunakan metode *API*.

## 1.5 Kontribusi

Terdapat kontribusi yang diperoleh pada studi ini, antara lain seperti berikut:

1. Mengembangkan sebuah situs web pembayaran pada toko yang dapat dimanfaatkan dan dikelola oleh pemilik toko.
2. Memaksimalan kemudahan pelanggan dalam pembayaran melalui dompet digital.
3. Untuk memperkaya khazanah wawasan di sektor sistem informasi