



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi telah memberikan pengaruh besar terhadap berbagai bidang usaha, termasuk industri kuliner. Di tengah persaingan yang semakin ketat, pelaku usaha dituntut untuk memiliki sistem operasional yang efisien, terutama dalam hal pengelolaan transaksi yang cepat dan minim kesalahan. Caffe Abah Ma'i, yang berlokasi di Kecamatan Mojoagung, Kabupaten Jombang, masih menghadapi kendala dalam mengelola transaksi dan pencatatan keuangan secara optimal. Seluruh aktivitas pemesanan dan transaksi masih dilakukan secara konvensional dengan cara ditulis tangan, yang dapat menyebabkan kesalahan dalam pencatatan serta menghambat kecepatan pelayanan, khususnya ketika jumlah pelanggan meningkat.

Dengan semakin berkembangnya usaha, Caffe Abah Ma'i memerlukan sistem yang mampu mendukung pengelolaan transaksi secara lebih efisien, baik untuk pembayaran tunai maupun digital. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pengembangan sistem kasir berbasis web yang terintegrasi dengan layanan *payment gateway*. Pemanfaatan *Framework Laravel* dalam pembangunan sistem ini dinilai tepat karena menawarkan kecepatan, keamanan, dan fleksibilitas dalam pengembangan aplikasi berbasis web yang terhubung dengan berbagai metode pembayaran.

Integrasi *Payment gateway* hadir sebagai solusi penting dalam menjembatani transaksi keuangan antara penjual dan pembeli, dengan menyediakan sistem pembayaran yang praktis, aman, dan efisien. Midtrans, sebagai salah satu platform *payment gateway* terkemuka di Indonesia, menyediakan berbagai fitur yang mendukung kemudahan



transaksi, seperti integrasi yang fleksibel dengan sistem e-commerce, dukungan berbagai metode pembayaran, serta sistem keamanan yang handal (Djuwitaningrum dkk., 2025). Hal ini sangat relevan dengan kebutuhan Caffé Abah Ma'i yang menginginkan peningkatan efisiensi operasional serta peningkatan pengalaman pelanggan dalam bertransaksi.

Tujuan dari pembangunan sistem kasir berbasis web ini adalah untuk mempermudah proses pemesanan, pembayaran, dan penyusunan laporan penjualan agar lebih terstruktur dan otomatis. Dengan sistem yang terintegrasi secara digital, kasir dapat memproses transaksi lebih cepat, sementara pemilik dapat memantau data transaksi secara *real-time*. Diharapkan sistem ini mampu meningkatkan kecepatan layanan, mengurangi antrean pelanggan, serta mendukung pengambilan keputusan bisnis yang lebih akurat dan berbasis data.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, terdapat beberapa permasalahan utama yang perlu diselesaikan dalam penelitian ini. Oleh karena itu, rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi kasir berbasis *website* yang terintegrasi dengan *payment gateway*?
2. Bagaimana sistem informasi kasir berbasis *website* dapat membantu meningkatkan efisiensi transaksi dan akurasi pencatatan penjualan di Caffé Abah Ma'i?

1.3 Batasan Masalah

Berikut ini adalah beberapa batasan masalah yang ditetapkan dalam penelitian ini:

1. Sistem informasi kasir yang dikembangkan berupa aplikasi berbasis *website*.



2. Fitur utama yang dirancang dalam sistem mencakup kebutuhan-kebutuhan penting yang dapat membantu proses bisnis serta proses transaksi yang terintegrasi dengan *payment gateway* untuk mendukung pembayaran digital.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem kasir berbasis *website* di Caffe Abah Ma'i guna meningkatkan kecepatan dan ketepatan dalam proses transaksi penjualan.
2. Mengembangkan sistem kasir yang terintegrasi dengan *payment gateway* untuk memberikan kemudahan dalam proses pembayaran digital.
3. Mengoptimalkan pengelolaan transaksi, laporan penjualan, dan laporan keuangan agar lebih terorganisir dan dapat mudah diakses secara langsung dan kapanpun.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini antara lain sebagai berikut:

3. Peneliti
 Penelitian ini memberikan pengalaman praktis dalam merancang dan mengembangkan sistem kasir berbasis *website* menggunakan *Framework Laravel* serta mengintegrasikannya dengan *payment gateway*. Selain itu, penelitian ini juga membantu peneliti dalam memahami lebih dalam tentang analisis kebutuhan sistem di bidang bisnis kuliner serta penerapan teknologi dalam meningkatkan efisiensi operasional suatu usaha.
4. Pengguna (Pemilik Usaha dan Kasir)



- a) **Pemilik Usaha**
Memiliki akses secara langsung dan kapanpun terhadap informasi laporan penjualan dan keuangan sehingga dapat mengambil keputusan bisnis dengan lebih tepat.
 - b) **Kasir**
Dapat melakukan layanan transaksi dengan pelanggan yang lebih cepat dan akurat, serta mengelola pembayaran digital dengan lebih efisien.
5. **UNIPDU**
Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi mahasiswa yang ingin mengembangkan sistem informasi berbasis *website*, khususnya dalam penerapan teknologi *Payment gateway* di sektor bisnis. Selain itu, penelitian ini juga membuka peluang bagi kampus untuk menjalin kerja sama dengan berbagai pelaku usaha dalam mengembangkan sistem berbasis teknologi guna meningkatkan efisiensi operasional bisnis.
6. **Caffe Abah Ma'i**
Penerapan sistem kasir berbasis web di Caffe Abah Ma'i diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat proses transaksi, serta meminimalkan kesalahan dalam pencatatan penjualan. Selain itu, sistem ini memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan pembayaran, baik secara tunai maupun digital, sehingga meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan pelanggan.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan. Adapun metode yang digunakan dalam tiap-tiap tahapan antara lain:

1) Metode Pengumpulan Data

Data dikumpulkan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan penelitian.

a) Observasi

Observasi adalah proses pengamatan secara langsung terhadap yang menjadi fokus dalam penelitian ini. Dalam hal ini mengamati Caffe Abah Ma'i untuk mendapatkan informasi yang diperlukan.

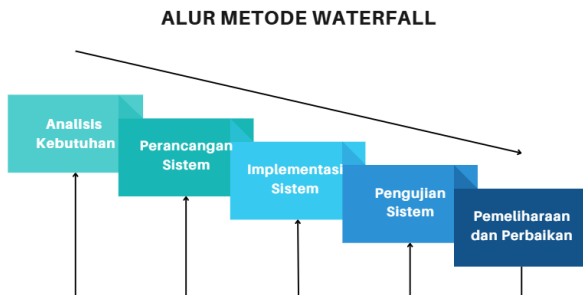
b) Wawancara

Untuk mengumpulkan data, wawancara melibatkan pertanyaan kepada subjek, dalam hal ini karyawan dan pemilik Caffe Abah Ma'i.

c) Studi Litelatur

Mengumpulkan dan menganalisis penelitian-penelitian terdahulu yang relevan, guna memberikan dasar teori dan metodologi yang kuat dalam penelitian yang sedang dilakukan.

2) Metode *Waterfall*



Gambar 1. 1 Alur metode waterfall





Penelitian ini menggunakan metode *Waterfall* sebagai model pengembangan sistem. Metode *Waterfall* terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut:

a. Analisis Kebutuhan

Pada tahap awal, dilakukan proses identifikasi dan analisis terhadap kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Langkah ini mencakup pengumpulan informasi dari pemilik dan kasir Caffe Abah Ma'i mengenai kendala yang mereka hadapi dalam transaksi, pencatatan penjualan, serta laporan penjualan. Dari hasil analisis ini, dirumuskan kebutuhan sistem yang meliputi fitur utama yang akan diimplementasi kan agar dapat meningkatkan efisiensi operasional kafe.

b. Perancangan Sistem

Setelah kebutuhan sistem ditetapkan, tahap selanjutnya adalah proses perancangan. Perancangan ini meliputi pembuatan arsitektur sistem, diagram alur proses (DFD), desain basis data (ERD), serta rancangan antarmuka pengguna (UI/UX). *Framework Laravel* dipilih sebagai platform utama dalam pengembangan sistem kasir berbasis *website*. Selain itu, sistem akan dilengkapi dengan *Payment gateway* untuk mendukung transaksi digital, sehingga pelanggan dapat melakukan pembayaran secara lebih praktis.

c. Implementasi Sistem

Pada tahap ini, sistem mulai dibangun sesuai dengan desain yang telah dirancang sebelumnya. Proses pengembangan dilakukan menggunakan *Framework Laravel*, dengan mengintegrasikan fitur pencatatan transaksi, dan pembuatan laporan keuangan. Selain itu, sistem juga dihubungkan dengan *Payment gateway*, sehingga mendukung pembayaran secara tunai maupun digital.

d. Pengujian Sistem

Setelah sistem dikembangkan, dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa setiap fungsi berjalan dengan baik.



Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing*, yang berfokus pada pengujian fungsional sistem berdasarkan input dan output yang dihasilkan tanpa melihat kode sumbernya. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mendeteksi adanya bug atau kesalahan dalam sistem sebelum diterapkan secara penuh di Caffe Abah Ma'i.

e. Pemeliharaan dan Perbaikan

Setelah sistem diterapkan, tahap pemeliharaan dilakukan untuk memastikan bahwa sistem tetap berjalan optimal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pemeliharaan ini mencakup perbaikan jika terjadi bug, peningkatan fitur sesuai dengan kebutuhan bisnis, serta optimasi performa sistem agar tetap efisien dalam jangka panjang. Jika ditemukan kendala dalam penggunaannya, maka sistem akan diperbarui agar terus memberikan manfaat yang maksimal bagi pemilik dan kasir di Caffe Abah Ma'i.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan dalam tugas akhir ini disusun dalam bentuk karya ilmiah dengan struktur penulisan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini memuat penjelasan mengenai latar belakang permasalahan yang mendasari penelitian dengan judul “Rancang Bangun Sistem Kasir Berbasis Web Menggunakan *Framework Laravel* dengan Integrasi *Payment gateway* di Caffe Abah Ma'i Mojoagung”. Pada bagian ini dibahas berbagai aspek, termasuk latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bagian ini mengulas penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian ini, serta teori-teori pendukung yang mencakup konsep sistem kasir berbasis



website, metode penelitian yang digunakan, dan teknik pengujian sistem.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas tentang analisis kebutuhan sistem yang akan dikembangkan serta proses perancangan sistem yang mencakup desain arsitektur, diagram alur, dan struktur *database* yang digunakan.

BAB 4 PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini dijelaskan mengenai tahapan pengujian sistem yang telah dibangun, termasuk metode pengujian yang diterapkan serta proses implementasi sistem di lingkungan pengguna.

BAB 5 PENUTUP

Bagian ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut guna meningkatkan efektivitas sistem.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka mencantumkan berbagai sumber referensi yang digunakan sebagai dasar dalam penelitian ini, baik dari buku, jurnal, maupun sumber lainnya.



Hak Cipta Miik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id