

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mengalami kemajuan pesat dalam beberapa dekade terakhir, mengubah secara fundamental berbagai aspek kehidupan manusia termasuk cara bisnis beroperasi. Transformasi digital ini telah menghadirkan paradigma baru dalam dunia bisnis, di mana efisiensi, kecepatan, dan akurasi menjadi faktor penentu keberhasilan sebuah usaha (Sanjaya et al., 2022). Teknologi informasi tidak lagi menjadi pilihan melainkan kebutuhan mendasar bagi perusahaan untuk dapat bertahan dan berkembang di tengah persaingan global yang semakin ketat. Implementasi sistem informasi telah terbukti membawa dampak signifikan terhadap peningkatan produktivitas, pengurangan biaya operasional, dan peningkatan daya saing perusahaan (Wirawan & Somya, 2022).

Salah satu manifestasi penting dari perkembangan teknologi informasi adalah kemunculan internet yang telah membuka berbagai peluang dan tantangan baru dalam dunia bisnis. Internet tidak hanya mengubah cara perusahaan berkomunikasi dengan pelanggan, tetapi juga mentransformasi seluruh model bisnis secara mendasar. Munculnya e-commerce telah memberikan kesempatan bagi usaha kecil dan menengah untuk memperluas jangkauan pasar tanpa harus mengeluarkan investasi yang besar untuk membuka cabang fisik (Gilang Wijanarko et al., 2022). Sistem informasi berbasis web menawarkan fleksibilitas

dan aksesibilitas yang sulit dicapai oleh sistem konvensional, memungkinkan akses informasi dan transaksi dapat dilakukan kapan saja dan dari mana saja selama terhubung dengan internet.

Di Indonesia, pertumbuhan pengguna internet terus menunjukkan tren positif dari tahun ke tahun. Berdasarkan data dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), jumlah pengguna internet di Indonesia telah mencapai lebih dari 200 juta pengguna, atau setara dengan lebih dari 73% dari total populasi Indonesia (Jims, 2023a). Penetrasi internet yang tinggi ini membuka peluang besar bagi bisnis untuk memanfaatkan platform digital dalam menjangkau konsumen. Tidak mengherankan jika berbagai sektor bisnis mulai berlomba untuk mengadopsi teknologi digital, termasuk usaha kecil dan menengah yang sebelumnya masih bergantung pada sistem konvensional.

Industri kuliner merupakan salah satu sektor yang mengalami dampak signifikan dari transformasi digital ini. Perubahan gaya hidup masyarakat modern yang serba cepat dan praktis telah mendorong pertumbuhan bisnis kuliner untuk terus berinovasi, tidak hanya dalam hal produk tetapi juga dalam sistem pelayanan. Kafe, sebagai salah satu bentuk bisnis kuliner yang populer, menghadapi tantangan untuk dapat menyesuaikan diri dengan perubahan preferensi konsumen yang menginginkan kecepatan, kemudahan, dan personalisasi dalam pelayanan (Octaviano et al., 2021). Penerapan sistem informasi berbasis web menjadi solusi strategis bagi kafe untuk meningkatkan efisiensi operasional sekaligus memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik.

Coffee shop atau kafe kopi telah menjadi fenomena sosial dan bisnis yang terus berkembang di Indonesia. Kultur minum kopi yang awalnya lebih identik dengan generasi tua, kini telah bertransformasi menjadi gaya hidup kaum urban dan generasi muda. Pertumbuhan kafe kopi di Indonesia mencapai 15-20% setiap tahunnya, jauh di atas rata-rata pertumbuhan ekonomi nasional (Lumintang et al., 2023). Fenomena ini menunjukkan potensi besar industri kafe kopi, namun juga menciptakan persaingan yang semakin ketat di antara pelaku usaha. Dalam konteks persaingan ini, inovasi dan efisiensi operasional menjadi kunci utama untuk dapat bertahan dan berkembang.

Dalam operasional sebuah kafe, terdapat beberapa aspek kritis yang mempengaruhi keberhasilan bisnis, di antaranya adalah sistem pemesanan dan manajemen inventori. Sistem pemesanan yang efisien akan mempengaruhi kecepatan pelayanan dan kepuasan pelanggan, sementara manajemen inventori yang baik berperan penting dalam mengontrol biaya operasional dan memastikan ketersediaan bahan baku (Kusnadi & Yulia, 2023a). Kedua aspek ini menjadi semakin kompleks seiring dengan pertumbuhan bisnis, di mana volume transaksi dan variasi produk semakin meningkat. Tanpa dukungan sistem informasi yang baik, pengelolaan kedua aspek ini secara manual dapat menimbulkan berbagai masalah seperti kesalahan pencatatan, keterlambatan pelayanan, dan pemborosan bahan baku.

Penerapan sistem pemesanan online memberikan beberapa keuntungan strategis bagi bisnis kafe. Dari perspektif pelanggan, sistem ini menawarkan kemudahan, kecepatan, dan fleksibilitas dalam melakukan pemesanan tanpa harus

mengantri atau datang langsung ke lokasi. Pelanggan dapat menjelajahi menu, memesan, dan melakukan pembayaran melalui perangkat digital mereka. Dari sisi bisnis, sistem pemesanan online dapat meningkatkan efisiensi operasional dengan mengurangi beban kerja karyawan dalam mencatat pesanan secara manual, meminimalisir kesalahan pesanan, serta memungkinkan analisis data pelanggan untuk pengembangan strategi pemasaran yang lebih terarah (Sulaiman & Nardiono, 2024).

Selain pemesanan online, manajemen inventori melalui sistem stok opname yang terkomputerisasi juga menjadi aspek penting dalam operasional kafe modern. Sistem ini memungkinkan pemantauan real-time terhadap persediaan bahan baku, membantu mengidentifikasi pola penggunaan bahan, dan memberikan peringatan dini ketika stok mencapai batas minimum (Sanjaya et al., 2022). Dengan informasi yang akurat dan tepat waktu, manajemen dapat membuat keputusan pembelian yang lebih efektif, mengurangi risiko kekurangan stok yang dapat mengganggu operasional atau kelebihan stok yang dapat menyebabkan pemborosan. Lebih jauh lagi, data dari sistem stok opname dapat dianalisis untuk mengoptimalkan biaya produksi dan meningkatkan profit margin.

Penggunaan bahasa pemrograman yang tepat menjadi faktor krusial dalam pengembangan sistem informasi berbasis web. Bahasa pemrograman seperti PHP, JavaScript, dan framework seperti Laravel atau CodeIgniter telah terbukti efektif dalam pengembangan aplikasi web dinamis. PHP, sebagai salah satu bahasa pemrograman server-side yang populer, menawarkan fleksibilitas, kompatibilitas dengan berbagai platform, dan komunitas pengembang yang luas. Kombinasi

dengan database seperti MySQL memungkinkan pengembangan sistem informasi yang dapat menangani volume data yang besar dengan performa yang baik. Pemilihan teknologi yang tepat akan mempengaruhi keandalan, skalabilitas, dan kemudahan pemeliharaan sistem di masa depan (Wirawan & Somya, 2022).

Orchid Coffee sebagai salah satu pemain dalam industri kafe di Sumatera Barat tidak terlepas dari tantangan untuk terus berinovasi dalam menghadapi persaingan yang ketat. Didirikan dengan visi untuk menjadi destinasi kopi premium yang mengedepankan kualitas dan pengalaman pelanggan, Orchid Coffee telah membangun reputasi dengan menyajikan kopi berkualitas dari berbagai daerah di Indonesia. Namun, seiring dengan pertumbuhan bisnis, Orchid Coffee menghadapi berbagai tantangan operasional khususnya dalam hal sistem pemesanan dan manajemen inventori yang masih dilakukan secara manual. Keterbatasan ini telah menimbulkan berbagai permasalahan seperti keterlambatan pelayanan pada jam sibuk, kesalahan pencatatan pesanan, dan kontrol inventori yang kurang optimal.

Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan efektivitas penerapan sistem informasi berbasis web pada bisnis kuliner. Penelitian yang dilakukan oleh Pratama et al. (2021) mengenai implementasi sistem pemesanan online pada restoran XYZ menunjukkan peningkatan efisiensi operasional sebesar 30% dan peningkatan kepuasan pelanggan sebesar 25% setelah implementasi sistem. Sejalan dengan itu, studi yang dilakukan oleh Wijaya dan Sari (2022) tentang penerapan sistem stok opname terkomputerisasi pada café ABC menghasilkan penurunan biaya inventori sebesar 15% dan pengurangan waktu stok opname hingga 65%.

Hasil-hasil penelitian ini menegaskan potensi besar dari penerapan sistem informasi berbasis web dalam meningkatkan kinerja bisnis kuliner secara signifikan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengangkat topik "**Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web pada Orchid Coffee untuk Pemesanan Online dan Stok Opname Menggunakan Bahasa PHP**". Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis web yang dapat mengoptimalkan proses pemesanan online dan manajemen stok di Orchid Coffee. Dengan memanfaatkan bahasa pemrograman PHP yang telah terbukti handal untuk pengembangan aplikasi web, penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi yang komprehensif terhadap permasalahan operasional yang dihadapi oleh Orchid Coffee, sekaligus memberikan kontribusi terhadap pengembangan pengetahuan di bidang sistem informasi untuk bisnis kuliner.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dengan mempertimbangkan tantangan yang telah dijelaskan pada latar belakang, penelitian ini bertujuan untuk merumuskan pertanyaan-pertanyaan mendasar guna menemukan solusi yang tepat. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perancangan sistem informasi berbasis web dapat membantu Orchid Coffee untuk meningkatkan efisiensi manajemen pemesanan online dan stok opname dalam mengatasi permasalahan operasional yang ada saat ini?
2. Bagaimana implementasi bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dalam pengembangan sistem dapat mendukung manajemen pemesanan online dan stok opname di Orchid Coffee agar lebih cepat, akurat, dan terintegrasi?

3. Bagaimana sistem informasi berbasis web yang dirancang dapat memberikan kemudahan akses real-time terhadap data pemesanan dan stok inventory bagi pengelola Orchid Coffee dalam pengambilan keputusan bisnis?

### **1.3 Hipotesis**

Hipotesis adalah pernyataan sementara yang memberikan jawaban atas pertanyaan penelitian. Berdasarkan rumusan masalah di atas, penulis mengemukakan hipotesis sebagai berikut:

1. Perancangan sistem informasi berbasis web dapat secara signifikan meningkatkan efisiensi manajemen pemesanan online dan stok opname di Orchid Coffee serta mengatasi permasalahan operasional yang selama ini dihadapi dalam proses bisnis.
2. Implementasi bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dalam pengembangan sistem dapat mendukung manajemen pemesanan online dan stok opname di Orchid Coffee menjadi lebih cepat, akurat, dan terintegrasi dibandingkan dengan sistem manual yang digunakan sebelumnya.
3. Sistem informasi berbasis web yang dirancang dapat memberikan kemudahan akses real-time terhadap data pemesanan dan stok inventory, sehingga membantu pengelola Orchid Coffee dalam pengambilan keputusan bisnis yang lebih tepat dan responsif.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem informasi pemesanan online dan stok opname berbasis web di Orchid Coffee, menggunakan PHP, MySQL, HTML, CSS, dan JavaScript. Sistem ini mendukung manajemen pemesanan dan stok opname tanpa mencakup teknologi lain serta tidak melibatkan pengelolaan keuangan kompleks, manajemen sumber daya manusia, maupun proses retur produk. Laporan difokuskan pada kebutuhan dasar seperti stok bahan baku, pemesanan online, penjualan, dan preferensi pelanggan, tanpa mencakup laporan detail keuangan kompleks seperti neraca atau laba-rugi.

Dari sisi fitur pemesanan online, pengembangan sistem ini hanya mencakup fitur dasar seperti penampilan menu, keranjang pemesanan, konfirmasi pesanan, dan status pesanan untuk meningkatkan kenyamanan pelanggan. Fitur-fitur seperti program loyalitas pelanggan, sistem reservasi meja, notifikasi otomatis untuk stok rendah, dan integrasi dengan layanan pengiriman pihak ketiga tidak termasuk dalam pengembangan ini. Analisis pengalaman pengguna dibatasi pada interaksi staf dan manajemen, dengan pengujian terbatas pada pelanggan untuk validasi sistem. Selain itu, sistem hanya memfasilitasi pelanggan terdaftar untuk akses fitur interaktif seperti riwayat pesanan dan status pesanan, tanpa mencakup integrasi API eksternal atau layanan berbasis mobile yang kompleks.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengembangkan solusi yang dapat menjawab permasalahan yang telah diidentifikasi, serta memberikan kontribusi

nyata dalam bidang yang diteliti. Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang sistem informasi berbasis web untuk pemesanan online dan stok opname di Orchid Coffee.
2. Mengimplementasikan sistem pemesanan online guna meningkatkan layanan pelanggan di Orchid Coffee.
3. Mempermudah pencatatan pesanan dan pengelolaan stok bahan baku secara efisien.
4. Menyediakan informasi pesanan dan transaksi yang jelas untuk mendukung pengambilan keputusan operasional.
5. Memberikan informasi stok dan penjualan secara real-time guna mendukung keputusan bisnis di Orchid Coffee.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti tidak hanya bagi pengembangan pengetahuan, tetapi juga bagi praktisi di lapangan serta institusi akademik. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

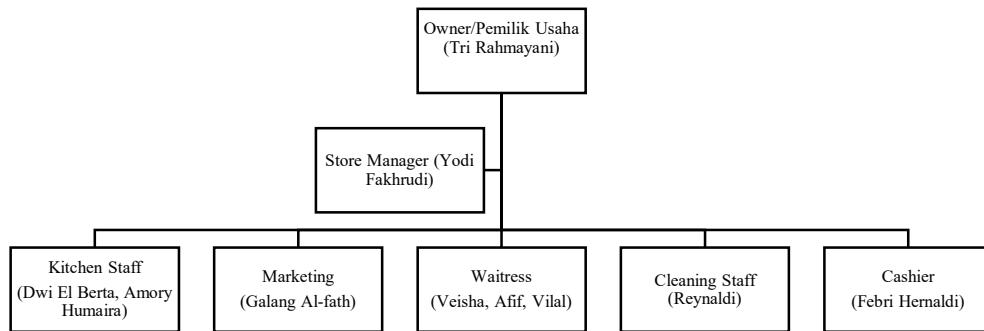
1. Bagi Peneliti
  - a. Memperdalam pemahaman tentang pengembangan sistem informasi berbasis web dengan mempraktikkan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan pada studi kasus nyata.
  - b. Meningkatkan kemampuan dalam merancang dan mengimplementasikan sistem pemesanan online dan stok opname yang dapat memberikan solusi

nyata bagi masalah operasional bisnis kuliner.

- c. Menambah pengalaman praktis dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh Orchid Coffee, serta memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan layanan di lingkungan masyarakat.
2. Bagi Instansi (Orchid Coffee)
- a. Meningkatkan efisiensi manajemen pemesanan dan stok opname melalui sistem yang lebih terstruktur.
  - b. Memudahkan pencatatan pesanan dan pengelolaan stok bahan baku secara lebih cepat dan akurat.
  - c. Memberikan solusi dalam meningkatkan layanan kepada pelanggan melalui sistem pemesanan online yang mudah digunakan.
3. Bagi Kampus
- a. Menambah referensi akademik terkait pengembangan sistem informasi berbasis web untuk bisnis kuliner.
  - b. Menjadi contoh studi kasus yang relevan untuk penelitian-penelitian serupa di bidang teknologi informasi.
  - c. Meningkatkan kualitas penelitian yang dihasilkan oleh mahasiswa di bidang sistem informasi.

## 1.7 Tinjauan Umum

### 1.7.1 Struktur Organisasi Orchid Coffee



**Gambar 1.1 Struktur Organisasi Orchid Coffee**

Sumber: Orchid Coffe (2025)

### 1.7.2 Tugas dan Wewenang

Struktur organisasi Orchid Coffee disusun untuk memastikan setiap kegiatan operasional berjalan dengan efektif dan efisien. Setiap posisi dalam struktur ini memiliki tugas dan wewenang yang jelas, sehingga mendukung tercapainya tujuan perusahaan. Berikut ini adalah uraian tugas dan wewenang masing-masing posisi di Orchid Coffee:

#### 1. Owner/Pemilik Usaha

*Owner* bertanggung jawab atas keseluruhan operasional dan arah strategis Orchid Coffee. Tri Rahmayani memiliki wewenang penuh dalam pengambilan keputusan besar seperti pengembangan usaha, keuangan, investasi, dan

pengelolaan sumber daya manusia. Selain itu, owner juga menetapkan visi, misi, dan nilai perusahaan serta mengawasi jalannya bisnis agar tetap sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

## 2. Store Manager

*Store* manager bertugas mengelola operasional harian kafe, memastikan semua aktivitas berjalan lancar, dan mencapai target yang ditentukan. Yodi Fakhrudi bertanggung jawab terhadap manajemen staf, jadwal kerja, pengawasan pelayanan pelanggan, serta memastikan ketersediaan stok dan kebersihan tempat. *Store* manager juga menjadi penghubung antara owner dan seluruh tim, sekaligus mengambil keputusan operasional di lapangan sesuai arahan owner.

## 3. Kitchen Staff

Kitchen staff bertugas menyiapkan makanan dan minuman sesuai dengan standar resep dan kualitas yang telah ditetapkan. Dwi El Berta dan Amory Humaira bertanggung jawab menjaga kebersihan dapur, memastikan penggunaan bahan baku secara efektif, dan mendukung kelancaran pelayanan pesanan. Mereka juga berwenang untuk mengatur urusan dapur sehari-hari, termasuk kontrol terhadap stok bahan makanan.

## 4. Marketing

Marketing bertugas merancang, mengelola, dan melaksanakan strategi promosi untuk meningkatkan brand awareness dan penjualan Orchid Coffee. Galang Al-Fath bertanggung jawab mengelola media sosial, mengadakan event promosi, serta bekerja sama dengan pihak eksternal untuk keperluan pemasaran. Ia juga memiliki wewenang dalam mengusulkan dan melaksanakan program

marketing yang sesuai dengan target bisnis.

5. Waitress

Waitress bertugas melayani pelanggan dengan ramah dan profesional, mulai dari menerima pesanan, menyajikan makanan dan minuman, hingga menangani kebutuhan pelanggan selama di kafe. Veisha, Afif, dan Vilal berwenang memastikan kepuasan pelanggan dan menjaga komunikasi yang efektif antara dapur dan pelanggan. Mereka juga bertanggung jawab menjaga kebersihan area pelayanan dan membantu proses pembayaran bila diperlukan.

6. Cleaning Staff

*Cleaning* staff bertugas menjaga kebersihan dan kerapihan seluruh area kafe, termasuk ruang makan, dapur, dan toilet. Reynaldi bertanggung jawab melakukan pembersihan secara rutin, mengelola kebersihan alat dan perlengkapan, serta mendukung kenyamanan lingkungan kerja dan pelanggan. Ia memiliki wewenang untuk mengatur jadwal kebersihan dan memastikan kafe selalu dalam kondisi yang higienis.

7. Cashier

Cashier bertugas mengelola transaksi pembayaran pelanggan, mencatat penjualan harian, serta bertanggung jawab terhadap akurasi laporan keuangan harian. Febri Hernaldi harus memastikan proses pembayaran berlangsung cepat dan akurat, serta memberikan pelayanan yang ramah saat berinteraksi dengan pelanggan. Ia juga memiliki wewenang dalam mengelola kas kecil dan membantu dalam proses tutup kas harian.

