

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN
DATA TRANSAKSI DAN STOK INVENTORY BERBASIS
WEB PADA CAFE SAYANG KAWAN KOTA JAMBI**

TUGAS AKHIR



Diajukan Oleh:

Ari Pratama Setiawan

8040200391

Untuk Memenuhi Persyaratan
Penelitian Pada Tugas Akhir

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS DINAMIKA BANGSA

2025

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Dalam sebuah organisasi, sistem informasi bisa berupa sistem yang menyediakan semua informasi yang bermanfaat untuk seluruh tingkatan dalam organisasi tersebut. Sistem informasi tidak hanya berperan sebagai upaya untuk mempermudah pekerjaan individu, tetapi dengan adanya berkembangnya sistem informasi di era globalisasi seperti sekarang ini, dunia bisnis terkena dampak yang mengalami kemajuan pesat[1].

Salah satu bentuk pengembangan sistem informasi yang banyak digunakan saat ini adalah sistem berbasis website. Website memungkinkan pengguna untuk mengakses dan mengelola informasi secara online, kapan pun dan di mana pun, sehingga sangat mendukung kegiatan bisnis yang memerlukan fleksibilitas dan kecepatan dalam pengolahan data. Perkembangan sistem informasi tersebut sudah merambat ke berbagai institusi baik pemerintahan, pendidikan, ataupun perusahaan swasta dan salah satunya di bidang kuliner[2]. Salah satu sektor usaha yang berkembang pesat dalam pemanfaatan teknologi ini adalah bidang kuliner, khususnya usaha cafe yang kini banyak diminati masyarakat. Dalam kegiatan operasionalnya, cafe dituntut mampu memberikan pelayanan cepat, akurat, serta memiliki pengelolaan data yang baik, terutama terkait transaksi penjualan dan pengelolaan stok barang[3].

Cafe Sayang Kawan yang berlokasi di Kota Jambi merupakan salah satu

usaha yang bergerak di bidang kuliner dengan menyediakan berbagai jenis makanan dan minuman. Dalam menjalankan usahanya, Cafe ini menghadapi kendala pada sistem pengelolaan data transaksi dan persediaan stok. Proses pencatatan transaksi masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan atau aplikasi sederhana yang belum terintegrasi. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, terdapat beberapa permasalahan yang didapatkan yaitu pada sistem atau aplikasi yang ada hanya menampilkan data transaksi pada hari itu saja. Setelah tutup kas, data tidak tersimpan dalam bentuk laporan otomatis, sehingga karyawan masih menulis laporan penjualan secara manual di buku catatan. Kasir mencatat total transaksi harian di buku laporan manual, lalu menyerahkannya kepada pemilik untuk rekap mingguan. Proses ini cukup memakan waktu dan terkadang terjadi kesalahan pencatatan. Pada proses pencatatan transaksi penjualan sering terjadinya kesalahan atau ketidak telitian karyawan, sehingga laporan akhir jadi tidak akurat. Selain itu juga untuk stok bahan, masih menggunakan pencatatan manual di buku dan kadang di Excel. Setiap pembelian bahan baru dicatat oleh staf gudang, lalu diperbarui setiap akhir minggu. Kendala dalam pengelolaan stok inventory juga sering muncul, misalnya Sering kali ada selisih antara catatan dan stok sebenarnya. Misalnya bahan yang habis di dapur tapi belum tercatat keluar di buku stok. Ini jadi kendala yang cukup sering di alami.

Melihat kondisi tersebut, dibutuhkan suatu solusi berupa sistem informasi berbasis web yang mampu mengelola data transaksi dan stok inventory secara terintegrasi. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah pencatatan

transaksi penjualan, memantau stok barang secara real-time, serta menghasilkan laporan yang akurat dan cepat.

Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan Cafe Sayang Kawan dapat meningkatkan efisiensi operasional, meminimalisir kesalahan, serta mendukung pengambilan keputusan manajerial yang lebih tepat. Berdasarkan penjelasan di atas, maka penulis mencoba merancang sistem informasi berbasis web pada Cafe Sayang Kawan dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas kerja serta memudahkan dalam pengelolaan data secara lebih efisien. Penelitian ini juga didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya yang memiliki kesamaan tema terkait pengelolaan transaksi dan stok berbasis web. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode waterfall sebagai metode pengembangan, penulis memilih metode ini karena memiliki tahapan yang terstruktur dan sistematis, sehingga memudahkan pengembang dalam mengontrol proses dan hasil sistem. Metode ini sesuai digunakan ketika kebutuhan sistem sudah jelas dan jarang berubah, serta menghasilkan dokumentasi yang lengkap untuk memudahkan evaluasi. Dengan alur kerja yang sederhana, Waterfall efektif diterapkan pada pengembangan sistem informasi berskala kecil hingga menengah.

Penelitian yang dilakukan oleh Dina Fitria berjudul “Sistem Informasi Pencatatan Stok Barang pada Sukku Coffee and Shop Berbasis Web” menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi berbasis web mampu membantu pihak pengelola cafe dalam memantau stok barang secara real-time dan mengurangi kesalahan pencatatan manual[4]. Selain itu, penelitian oleh Rizki Pratama dan Dwi Lestari yang berjudul “Sistem Inventory dan Pemesanan

Menu Berbasis Web dan Mobile pada Hana Chick” menjelaskan bahwa sistem berbasis web dan mobile dapat mempercepat proses transaksi sekaligus mempermudah pemantauan persediaan bahan baku.

Berdasarkan hasil dari penelitian-penelitian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dalam upaya pembuatan sebuah sistem informasi berbasis website dengan mengangkat judul **“Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Transaksi dan Stok Inventory Berbasis Web pada Cafe Sayang Kawan Kota Jambi.”**

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan pada latar belakang diatas maka rumusan masalah yang akan diambil pada penelitian adalah “Bagaimana menganalisa dan merancang sistem informasi pengelolaan data transaksi dan stok inventory berbasis web pada cafe sayang kawan kota jambi?”.

1.3 BATASAN MASALAH

Agar pembahasan ini tidak menyimpang dari apa yang telah dirumuskan, maka dibutuhkan batasan-batasan. Batasan-batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi berbasis web yang dirancang untuk cafe sayang kawan berupa data transaksi, data stok barang, serta pembuatan laporan transaksi dan laporan stok barang.
2. Dilakukan pengembangan sistem dengan metode pengembangan *Waterfall*.

3. Pemodelan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*.
4. Perancangan ini menggunakan *Framework* Laravel, bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, HTML, JS, CSS dan Database MySQL.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dari penelitian ini yaitu :

1. Menganalisa sistem yang sedang berjalan mengenai proses pengelolaan data transaksi dan stok inventory pada cafe sayang kawan.
2. Merancang sistem informasi pengelolaan data transaksi dan stok inventory berbasis website pada cafe sayang kawan.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Cafe: Penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi operasional dalam mengelola transaksi penjualan dan stok barang secara terkomputerisasi, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat.
2. Bagi Admin: Penelitian ini memudahkan admin dalam melakukan penginputan, pembaruan, serta pemantauan data transaksi dan stok barang secara real-time melalui sistem berbasis web yang

terintegrasi.

3. Bagi Pelanggan: Penelitian ini memberikan manfaat berupa peningkatan kualitas pelayanan, di mana proses transaksi menjadi lebih cepat, akurat, dan informasi ketersediaan produk dapat diperoleh dengan mudah.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Penulisan ini disajikan dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori-teori dasar yang mendukung penelitian, yang dikutip dari berbagai sumber seperti buku teks dan sumber-sumber lainnya. Adapun teori-teori yang digunakan antara lain mengenai perancangan, basis data, internet, website, *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram*, PHP, MySQL, dan Visual Studio Code.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi kerangka kerja penelitian dan metode pengumpulan data yang digunakan penulis untuk mengumpulkan data dan metode pengembangan sistem yang

digunakan penulis untuk membuat sistem yang baru, serta pengolahan data dilakukan dengan menggunakan alat bantu komputer.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini penulis melakukan analisis terhadap gambaran umum objek penelitian, sistem yang sedang berjalan, kebutuhan perangkat lunak atau sistem, output, input, kebutuhan data serta melakukan perancangan terhadap output, input, struktur data yang digunakan, struktur program dan rancangan algoritma program.

BAB V : PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini penulis menguraikan tentang hasil kegiatan penelitian yang mencakup semua aspek yang terkait dengan program serta memberikan gambaran tentang hasil dari pengujian program yang telah dijalankan.

BAB VI : PENUTUP

Merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dan saran penulis yang berhubungan dengan hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Supriyadi, “Sistem Informasi Gardu Induk dan Gardu Distribusi berbasis Web,” *J. Bisnis Dan Manaj.*, vol. 3, no. 2, 2016.
- [2] R. Wulandari, R. Setiawan, and A. Mulyani, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Obat Menggunakan Scrum,” *J. Algoritma.*, vol. 16, no. 2, pp. 139–150, 2020, doi: 10.33364/algoritma/v.16-2.139.
- [3] Y. A. Wulandari, I. Handayani, and U. T. Yogyakarta, “Sistem Inventory Dan Pemesanan Menu Berbasis Web Dan Mobile Pada Hana Chick Web And Mobile-Based Inventory And Menu Ordering System At Hana Chick,” *J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 7, no. 6, 2024.
- [4] P. Lestari, D. S. Lubis, S. Tinggi, I. Manajemen, S. Medan, and P. Web, “Sistem Informasi Pencatatan Stok Barang Pada,” *J. Revolusi Ekon. dan Bisnis*, vol. 7, no. 7, pp. 1–11, 2024.