

Terbit : 10 April 2024

# Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Coffeshop Berbasis Web

<sup>1</sup>Indah Purnama Sari, <sup>2</sup>Fanny Ramadhani, Andy Satria, <sup>4</sup>Dicky Apdilah  
<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, <sup>2</sup>Universitas Negeri Medan  
<sup>3</sup>Universitas Dharmawangsa, <sup>4</sup>Universitas Asahan

[indahpurnama@umsu.ac.id](mailto:indahpurnama@umsu.ac.id)

## ABSTRAK

Kopi merupakan minuman yang diseduh dari biji kopi yang telah disangrai dan digiling menjadi bubuk kopi. Selain rasa dan aroma kopi yang khas, kopi juga mengandung kafein yang dapat membantu mengurangi risiko terkena penyakit kanker, diabetes, jantung, dan berbagai penyakit lainnya. Oleh karena itu dibuatlah informasi terkait kopi, selain memberikan informasi tentang kopi juga melakukan proses jual beli. Kebutuhan yang disediakan adalah beberapa jenis kopi lokal yang ada di wilayah Indonesia. Pembuatan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP. Sistem yang dibuat memiliki beberapa fitur yaitu lokasi awal pengiriman barang di medan, proses pengiriman barang atau pesanan langsung dipilih oleh pelanggan. Jasa pengiriman yang digunakan adalah JNE, JTE dan Kantor Pos. Untuk transaksi pembelian barang, pelanggan dapat memilih metode pembayaran yang tersedia pada aplikasi yaitu melalui transfer atau menggunakan aplikasi OVO yang sudah terdaftar pada aplikasi.

**Kata Kunci:** Jaringan dan Konsumen

## PENDAHULUAN

Kopi (Coffee) adalah minuman yang dibuat dari seduhan biji kopi yang telah disangrai dan digiling menjadi bubuk. Kopi merupakan salah satu komoditas di dunia yang dibudidayakan di lebih dari 50 negara. Dua varietas pohon kopi yang umum dikenal

yaitu Kopi Robusta (*Coffea canephora*) dan Kopi Arabika (*Coffea arabica*).

Coffeeshop merupakan salah satu unit dagang yang bergerak dalam bidang penjualan kopi di Kota Medan, wilayah Medan Maimun masih kesulitan dalam mengembangkan penjualan dan promosi, dikarenakan sistem penjualan yang masih konvensional yaitu pelanggan masih harus datang ke tempat penjual. tempat secara langsung dan promosi hanya melalui orang ke orang. Namun dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi saat ini, cara tersebut dirasa kurang memadai karena tidak semua kalangan dapat menerima informasi tentang Coffeeshop dan yang jelas hal ini berpengaruh besar terhadap penjualan karena pelanggan atau konsumen yang ingin membeli kopi tetap harus datang ke tempat penjualan jika ingin membeli suatu produk dari kedai kopi itu sendiri. Jadi pihak dari coffeeshop merasa masih kurang dari apa yang diharapkan.

Karena sistem penjualannya masih konvensional, maka pihak kedai kopi ingin mengembangkan sistem penjualan dan promosi yang jauh lebih baik, efektif, efisien dan hemat biaya. Dengan harapan ketika kedai kopi mampu melakukan promosi dan penjualan dengan sistem yang lebih efektif dan dapat diakses oleh semua kalangan, tidak hanya disekitar kawasan Medan Maimun bahkan dapat diakses oleh para pecinta kopi di luar kawasan Medan Maimun.

Maka penulis memberikan solusi dengan membuat aplikasi penjualan dan promosi berbasis web dengan memanfaatkan internet sebagai sarana promosi dan penjualan. Dengan harapan masyarakat semakin mengenal kedai kopi dan produk-produknya.

## TINJAUAN PUSTAKA

### E-commerce

E-Commerce merupakan sebuah konsep perdagangan berupa tata cara jual beli yang terdapat di internet. E-Commerce merupakan suatu konsep yang menggambarkan proses pembelian, penjualan dan pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan komputer yaitu internet. Sebagian besar perusahaan ECommerce besar terlibat dalam pengembangan, pemasaran, penjualan, pengiriman, pelayanan, dan pembayaran pelanggan dengan dukungan jaringan mitra bisnis di seluruh dunia. Perkembangan E-Commerce di Indonesia berjalan seiring dengan perkembangan internet sejak pertama kali masuk ke Indonesia pada awal tahun 1990an. Saat ini kegiatan e-commerce di Indonesia semakin meluas ke berbagai jenis kegiatan usaha, mulai dari industri skala kecil hingga industri skala besar.

### HTML (Hypertext Markup Language)

HTML adalah bahasa yang digunakan untuk menggambarkan struktur halaman web. HTML digunakan untuk mempublikasikan dokumen secara online. Pernyataan dasar HTML disebut tag. Sebuah tag dideklarasikan dalam tanda kurung siku (<>). Tag yang diperuntukkan bagi suatu dokumen atau bagian dari suatu dokumen harus dibuat berpasangan. Terdiri dari tag pembuka dan tag penutup. Dimana tag penutupnya menggunakan tambahan garis miring (/) di awal nama tag (Henderson, 2009: 232).

### Web

World Wide Web atau sering dikenal dengan Web merupakan suatu layanan penyajian informasi yang menggunakan konsep hyperlink (tautan) yang memudahkan para peselancar (sebutan bagi pengguna komputer yang menelusuri atau mencari informasi melalui internet). Fitur ini menjadikan web sebagai layanan dengan pertumbuhan tercepat. Web memungkinkan menyorot (menyorot atau menggarisbawahi) kata atau gambar dalam dokumen untuk ditautkan atau diarahkan ke media lain seperti dokumen, frasa, klip video, atau file suara. Web dapat menghubungkan dari mana saja dalam dokumen atau gambar ke mana saja di dokumen lain. Dengan browser yang memiliki Graphical User Interface (GUI), link dapat terhubung ke tujuannya dengan cara menunjuk link tersebut dengan mouse dan menekannya.

### Xampp

XAMPP merupakan software web server Apache yang didalamnya sudah tersedia database server MYSQL, dan mendukung pemrograman PHP. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metodologi Waterfall sehingga memudahkan dalam membuat dan merancang sistem baru. Model air terjun merupakan model yang paling banyak digunakan untuk tahap pengembangan. Model air terjun ini dikenal juga dengan sebutan model tradisional atau model klasik. Model air terjun sering juga disebut model linier sekuensial atau siklus klasik. Model air terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak yang berurutan mulai dari tahap analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan dukungan.

## METODE PENELITIAN

### Metode Tes

Metode tes yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode tes sebagai berikut:

1. Metode Kotak Hitam  
Pengujian black box merupakan pengujian yang bertujuan untuk menunjukkan fungsi-fungsi perangkat lunak tentang cara kerja program, sehingga semua proses yang dilakukan aplikasi akan diuji dengan metode black box apakah perangkat lunak dapat beroperasi, apakah input diterima dengan baik dan output dihasilkan dengan tepat.
2. Metode Kotak Putih  
Menguji cara kerja perangkat lunak itu sendiri, yaitu prosedur program (basis pat) atau proses perulangan (repetition) yang fokus pada keefektifan aplikasi yang dirancang.

### Tahapan Penelitian

Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan penulis dalam perancangan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Persiapan Penelitian  
Tahap persiapan merupakan tahap yang dilakukan sebelum melakukan penelitian. Tahapan ini diawali dengan mengkaji permasalahan yang ada kemudian melakukan studi literatur mengenai masalah yang diteliti.
2. Studi Sastra  
Tahap implementasi merupakan tahap implementasi kajian. Pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan selanjutnya. Pada tahap ini ada empat langkah yang harus dipenuhi agar dapat mencapai hasil yang maksimal dalam penelitian, yaitu tahap pengumpulan data dengan menggunakan beberapa metode pengumpulan data yang telah dijelaskan pada poin diatas, pengolahan data, analisis data dan lain sebagainya interpretasi hasil analisis. . Setelah kegiatan tersebut, proses selanjutnya adalah melaksanakan tugas lapangan guna mengumpulkan data, untuk kemudian diolah. Proses yang dimaksud meliputi editing, penerapan permasalahan internal aplikasi program, serta analisa sebagai penarikan kesimpulan hasil akhir.
3. Pengumpulan data  
Pada tahap ini peneliti mencari data di berbagai sumber untuk dikumpulkan dan dipelajari lebih lanjut.
4. Analisis  
Pada tahap analisis, peneliti melakukan analisis terhadap permasalahan yang diteliti kemudian merumuskan masalah yang menjadi pokok penelitian sehingga dapat tercipta alternatif pemecahan masalah tersebut.
5. Desain  
Peneliti kemudian merancang aplikasi yang diinginkan dibuat berdasarkan alternatif pemecahan masalah.
6. Pengujian  
Setelah melaksanakan desain, peneliti kemudian menguji hasil desain yang telah dibuat. Apabila hasil desain mempunyai kekurangan atau kelemahan maka kembali ke tahap analisis.
7. Penerapan  
Setelah perancangan tidak ada kekurangan maka aplikasi siap digunakan oleh pengguna.
8. Tahap Penyelesaian  
Tahap penyelesaian merupakan tahap akhir yang dilakukan dalam penelitian yang dilakukan. Pada tahap inilah laporan penelitian disiapkan.

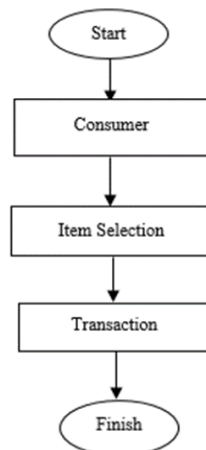
### Tipe Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder yang relevan dengan permasalahan yang akan dibahas.

1. Data utama  
Data primer adalah data yang berasal atau data yang diperoleh langsung dari sumber yang berada di lapangan dari pihak-pihak terkait dengan penelitian ini yaitu pembuatan aplikasi berbasis web pada banyak kopi.
2. Data sekunder  
Data Sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung langsung dari objek penelitian seperti buku dan jurnal terkait metode yang digunakan pada aplikasi berbasis web yang akan dibuat.

### Diagram Alir Program

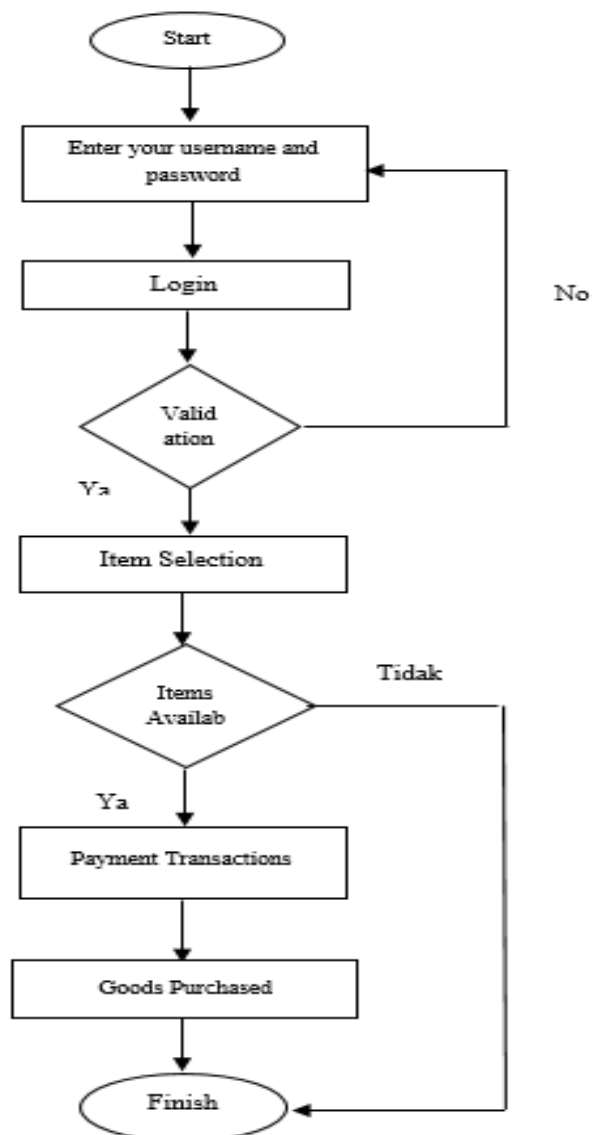
#### 1. Sistem Berjalan



**Gambar 1. Flowchart Sistem yang Sedang Berjalan**

- a. Konsumen.  
Konsumen datang langsung ke lokasi banyak kopi
- b. Pemilihan barang.  
Konsumen memilih barang atau produk (kopi).
- c. Transaksi.  
Setelah konsumen memilih produk kopi, kemudian konsumen melakukan transaksi pembayaran.

## 2. Sistem yang Diusulkan

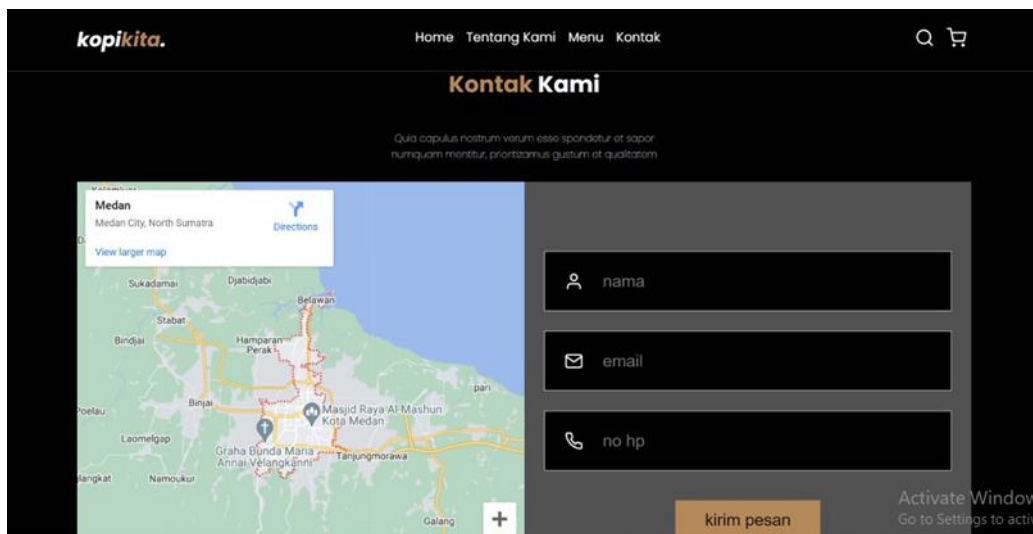


**Gambar 2. Flowchart Sistem yang Diusulkan**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Desain

Tahap perancangan terdiri dari 4 menu perancangan yaitu Home, About Us, Menu dan Contact. Pada gambar di bawah menginformasikan desain menu “Tentang Kami”.



**Gambar 3. Tampilan Menu Kontak**

Gambar 3 diatas menjelaskan informasi rencana alamat coffeeshop dan juga menjelaskan kontak admin yang dapat dihubungi ketika pelanggan ingin memesan kopi. Pertama, pelanggan harus mengisi 3 menu pada menu “Hubungi Kami” yaitu Nama, Email dan Nomor HP.

Selanjutnya pada Gambar 4 adalah tampilan menu “About Us”. Yang berisi informasi tentang kedai kopi kami.



**Gambar 4. Tampilan Tentang Kami**

Pada gambar 4 diatas merupakan tampilan gambar “Tentang Kami”. Tampilan ini berisi informasi mengapa Anda harus memilih kopi dari kedai kopi.

Pada gambar di bawah ini adalah tampilan menu yang ada di coffee shop. Gambar 5 menampilkan informasi berbagai jenis menu kopi di kedai kopi.



**Gambar 5. Tampilan Menu**

Pada tampilan menu, Gambar 5 menunjukkan menu-menu yang tersedia pada coffee shop. Terdapat 6 jenis menu yang tersedia yaitu latte, affogato, americano, espresso, mocha dan macchiato. Dengan setiap menu setiap harga tercantum.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang dilakukan penulis, maka dapat disimpulkan bahwa yang dapat admin lakukan antara lain : menginput data Produk, data Harga, Membuat Laporan, Melihat data pelanggan, dan data Transaksi. Sedangkan pelanggan dapat melakukan aktivitas Pengembalian harus diproses kembali oleh admin dan melihat informasi yang ada yang diberikan oleh admin.

## REFERENSI

- Mudafri, H.A. (2024). Design of a Web-Based Coffeeshop Ordering Information System. HANIF JOURNAL OF INFORMATION SYSTEMS 1 (2), 55-61
- Jannah, A., Meuraxa, A.M., Azzahrah, A. (2023). Web Based E-Commerce System Design at EXO Shop Using The Waterfall Method. HANIF JOURNAL OF INFORMATION SYSTEMS 1 (1), 1-5
- Ichsan, A., Siambaton, M.Z., & Nasution, M.K. (2023). Android-Based Practical Work Student Registration Form Application System Design. HANIF JOURNAL OF INFORMATION SYSTEMS 1 (1), 6-10
- Sari, I.P., Al-Khowarizmi, A., Jannah, A., Meuraxa, A.M., & Tanjung, M.I. (2023). Web-Based Offline Game Suit Design: A Model Overview. Journal of Computer Science, Information Technology and Telecommunication Engineering 4 (2), 389-394
- Habibi, F., Qathrunada, I.F., & Anggraini, T. (2023). Design and Build a Tourism Website Using Shopify Framework. HANIF JOURNAL OF INFORMATION SYSTEMS 1 (2), 11-17
- Sari, I.P., Jannah, A., Meuraxa, A.M., Syahfitri, A., & Omar, R. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penginputan Database Mahasiswa Berbasis Web. Hello World Jurnal Ilmu Komputer 1 (2), 106-110
- Satria, A., Ramadhani, F., & Sari, I.P. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Sekolah Menengah Kejuruan Telkom 2 Medan Menggunakan Codeigniter. Wahana Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat 2 (1), 23-31
- Sari, I.P., Azzahrah, A., Qathrunada, I.F., Lubis, N., & Anggraini, T. (2022). Perancangan sistem absensi pegawai kantor secara online pada website berbasis HTML dan CSS. Blend sains jurnal teknik 1 (1), 8-15



- Sari, I.P., Syahputra, A., Zaky, N., Sibuea, R.U., & Zakhir, Z. (2022). Perancangan sistem aplikasi penjualan dan layanan jasa laundry sepatu berbasis website. *Blend sains jurnal teknik* 1 (1), 31-37
- Hariani, P.P., Sari, I.P., & Batubara, I.H. (2021). Android-Based Financial Statement Presentation Model. *JURNAL TARBIYAH* 28 (2), 1-16
- Sari, I.P., & Ramadhani, F. (2021). Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Kewirausahaan Pada Aplikasi Perancangan Jual Beli Jamu Berbasis WEB. *Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan* 2 (1), 874-878
- Sari, I.P., & Batubara, I.H. (2021). User Interface Information System for Using Account Services (Joint Account) WEB-Based. *International Journal of Economic, Technology and Social Sciences (Injects)* 2 (2), 462-469
- Ramadhani, F., & Sari, I.P. (2021). Pemanfaatan Aplikasi Online dalam Digitalisasi Pasar Tradisional di Medan. *Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan* 2 (1), 806-811
- Sari, I.P., Batubara, I.H., & Basri, M. (2022). Implementasi Internet of Things Berbasis Website dalam Pemesanan Jasa Rumah Service Teknisi Komputer dan Jaringan Komputer. *Blend Sains Jurnal Teknik* 1 (2), 157-163
- Sari, I.P., Batubara, I.H., Ramadhani, F., & Wardani, S. (2022). Perancangan Sistem Antrian pada Wahana Hiburan dengan Metode First In First Out (FIFO). *Sudo Jurnal Teknik Informatika* 1 (3), 116-123
- Ramadhani, F., Satria, A., & Sari, I.P. (2022). Aplikasi Internet Berbasis Website sebagai ECommerce Penjualan Komponen Sport Car. *Blend Sains Jurnal Teknik* 1 (2), 69-75
- Sari, I.P., Batubara, I.H., Al-Khowarizmi, A., & Hariani, P.P. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Digital Berbasis Web untuk Mengatur Sistem Kearsipan di SMK Tri Karya. *Wahana Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 1 (1), 18-24
- Sari, I.P., Al-Khowarizmi, A., & Batubara, I.H. (2021). Implementasi Aplikasi Mobile Learning Sistem Manajemen Soal dan Ujian Berbasis Web Pada Platform Android. *IHSAN: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT* 3 (2), 178-183
- Sari, I.P., Ramadahani, F., Satria, A., Apdilah, D., & Basri, M. (2023). Rancangan UI/UX Aplikasi Analytics pada Toko Online Wao Sneakers Menggunakan Figma Berbasis Mobile. *Factory Jurnal Industri, Manajemen dan Rekayasa Sistem Industri* 1 (3), 93-101
- Ramadhani, F., Sari, I.P., & Satria, A. (2024). Perancangan UI/UX Surat Keterangan Waris dalam Pengembalian Dana Haji Berbasis Web. *Blend Sains Jurnal Teknik* 2 (3), 198-203
- Sari, I.P., Sulaiman, O.K., Al-Khowarizmi, A., & Azhari, M. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat pada Kelurahan Sipagimbar dengan Metode Prototype Berbasis Web. *Blend Sains Jurnal Teknik* 2 (2), 125-134
- Sari, I.P., Al-Khowarizmi, A., & Ramadhani, F. (2021). User Interface Prototype Using User Centered System Design Method in Motorvice Information System. *2021 International Conference on Computer Science and Engineering (IC2SE)* 1, 1-6
- Guntur, S., Ichsan, A., & Sari, I.P. (2024). Designing a Web-Based Mail Management System at the Beringin Helvetia Sub-district Office. *Altafani: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1 (1)
- Sari, I.P., Hariani, P.P., Satria, A., & Manurung, A.A. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Materi Ajar Berbasis Web untuk Guru MAS Darul Falah. *Wahana Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 2 (2), 59-65
- Sari, I.P., Sulaiman, O.K., Ramadhani, F., & Satria, A. (2023). Perancangan Sistem Manajemen Surat Berbasis Web Pada Kantor Camat Tano Tombangan Angkola. *INCODING: Journal of Informatics and Computer Science Engineering* 3 (2), 61-76
- Sari, I.P., Al-Khowarizmi, A., Sulaiman, O.K., Apdilah, D. (2024). System Design for Ordering and Digitizing Website-Based Bus Tickets. *Journal of Computer Science, Information Technology and Telecommunication Engineering* 5 (1), 543-549
- Ramadhani, F., Satria, A., & Sari, I.P. (2022). Aplikasi internet berbasis website sebagai ECommerce penjualan komponen sport car. *Blend Sains Jurnal Teknik* 1 (2), 1-7.



---

Janner Simarmata Arsan Kumala Jaya, Syarifah Fitrah Ramadhani, Niel Ananto, Abdul Karim, Betrisandi, Muhammad Ilham Alhari, Cucut Susanto, Suardinata, Indah Purnama Sari, Edson Yahuda Putra. (2024). Komputer dan Masyarakat. Yayasan Kita Menulis  
Indah Purnama Sari. (2021). Buku Ajar Pemrograman Internet Dasar. Umsu Press