Perancangan dan Implementasi UI/UX Website Menu Café Wave Café Berbasis Web

Syafrina Metavianida and 202301402111

Program Studi Teknologi Informasi

Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,

Jl. Brawijaya, Tamantirto, Kasihan, Bantul 55183, Indonesia

1s.metavianida.ft23@umy.ac.id

*Abstrak*— Pesatnya pertumbuhan industri kuliner mendorong para pelaku usaha café untuk beradaptasi dengan teknologi digital, khususnya melalui media promosi berbasis website. Penelitian ini membahas perancangan dan implementasi antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) pada website Wave Café, sebuah platform menu digital yang memungkinkan pengguna untuk melihat daftar minuman, informasi café, dan melakukan interaksi dasar. Dengan menggunakan pendekatan Use Case Diagram dan teknik observasi visual, website dikembangkan menggunakan HTML, PHP, Bootstrap, dan MySQL. Perancangan UI/UX difokuskan pada tata letak yang intuitif dan tampilan visual yang menarik, termasuk kategori minuman seperti Iced Coffee, Hot Coffee, dan Fruit Juice. Evaluasi dilakukan melalui pengujian fungsionalitas (black-box testing) dan tinjauan visual terhadap kemudahan navigasi. Hasilnya menunjukkan bahwa desain UI/UX yang baik meningkatkan kenyamanan pengguna dan mendukung promosi café secara digital.

*Kata Kunci*— UI/UX, Website Café, Menu Digital, Wave Café, Bootstrap, Use Case Diagram

# I. PENDAHULUAN

Industri café dan minuman kekinian mengalami perkembangan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Berdasarkan data dari opendatajabar dan survei lokal, pertumbuhan jumlah café di Indonesia, khususnya di kota-kota besar seperti Bandung dan Bogor, sangat pesat. Persaingan yang semakin ketat memaksa para pelaku usaha untuk mengembangkan strategi pemasaran digital, salah satunya melalui media website.

Wave Café adalah salah satu café yang berinisiatif untuk menampilkan informasi produknya melalui website. Website ini berfungsi sebagai katalog digital yang menampilkan menu minuman, informasi café, promosi, dan kontak. Dalam versi awalnya, Wave Café telah menampilkan fitur seperti navigasi kategori minuman (Iced Coffee, Hot Coffee, Fruit Juice), deskripsi menu (misalnya Ice Cappuccino - Kopi Hitam), serta akses admin untuk login dan mengelola data menu.

Namun, masih banyak tantangan dalam merancang antarmuka yang benar-benar nyaman dan efisien digunakan oleh pengunjung. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada perancangan dan implementasi UI/UX website Wave Café yang berorientasi pada kebutuhan pengguna, baik dari sisi visual maupun fungsional

diterapkan untuk memastikan pengembangan sistem dilakukan secara terstruktur dan responsif terhadap umpan balik pengguna.

# II. TINJAUAN PUSTAKA

**A. UI (User Interface) dan UX (User Experience)**

UI (User Interface) adalah tampilan visual dan komponen interaktif dari suatu sistem yang menjadi penghubung antara pengguna dan aplikasi, seperti tombol, menu, ikon, warna, dan tipografi. UX (User Experience) merupakan keseluruhan pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem, mencakup kemudahan, kenyamanan, efisiensi, dan kepuasan dalam menjelajahi fitur yang disediakan. Menurut Norman (2013), UI dan UX yang baik harus menempatkan kebutuhan dan kenyamanan pengguna sebagai prioritas utama, mengutamakan desain yang intuitif dan mudah dipahami.

**B. Website Menu Café**

Website café yang menampilkan menu digital telah menjadi tren untuk menggantikan daftar menu cetak. Platform semacam ini menawarkan kemudahan akses terhadap informasi produk, harga, dan promosi terbaru. Berdasarkan studi Santoso et al. (2025), website café yang dirancang dengan metode Design Thinking secara signifikan mampu meningkatkan promosi, keterlibatan pengguna, dan efektivitas operasional. Fitur utama yang sering dijumpai meliputi: halaman menu, galeri produk, kontak, dan sistem login untuk pengelola.

**C. Use Case Diagram**

Use Case Diagram adalah salah satu diagram dalam Unified Modeling Language (UML) yang digunakan untuk memetakan interaksi antara aktor (pengguna/admin) dengan sistem. Diagram ini menggambarkan proses bisnis atau fitur utama yang dapat dilakukan oleh aktor terhadap sistem. Pada website Wave Café, aktor terdiri dari User dan Admin. Berdasarkan gambar yang ditampilkan, User memiliki akses ke fitur seperti melihat menu berdasarkan kategori, menghubungi café, dan melihat special items. Admin memiliki akses ke fitur login, mengelola menu, menambah/edit/hapus data menu, serta logout.

**D. Penggunaan Bootstrap dan PHP**

Bootstrap adalah framework CSS yang digunakan untuk mempercepat dan mempermudah proses desain antarmuka website yang responsif dan mobile-friendly. Sedangkan PHP digunakan untuk pemrograman sisi server (backend) yang mengatur logika aplikasi, koneksi database, dan manajemen data. Kombinasi keduanya memungkinkan pembuatan website yang fungsional sekaligus memiliki tampilan menarik.

**E. Studi Terkait**

Dalam studi Kaikana Coffee & Kitchen oleh Santoso et al. (2025), pendekatan Design Thinking digunakan dalam lima tahap: Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test. Evaluasi dilakukan dengan metode System Usability Scale (SUS) dan menghasilkan skor 82.75, menandakan website memiliki kualitas penggunaan yang tinggi. Temuan tersebut menjadi acuan penting dalam perancangan UI/UX untuk website menu café lainnya seperti Wave Café.

# III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan objek pengembangan UI/UX website menu untuk Wave Café. Fokus utama penelitian adalah pada proses perancangan, implementasi, dan pengujian antarmuka yang mendukung kebutuhan pengguna dan admin dalam mengakses serta mengelola informasi menu café. Pendekatan ini mengadaptasi elemen Design Thinking dan pemodelan UML untuk membangun sistem yang ramah pengguna.

1. Teknik Pengumpulan Data
2. Observasi: Peneliti mengamati langsung interaksi pengguna terhadap tampilan awal website Wave Café, termasuk cara pengguna menavigasi halaman dan membaca informasi menu.
3. Dokumentasi: Peneliti mendokumentasikan struktur database, halaman HTML, serta flowchart navigasi untuk kebutuhan pemodelan.
4. Studi Literatur: Mengkaji jurnal-jurnal terkait UI/UX, sistem informasi restoran, serta penerapan Bootstrap dan PHP dalam pengembangan antarmuka website.
5. Desain Sistem
6. Use Case Diagram  
   Diagram use case menggambarkan hubungan antara dua aktor utama, yaitu User dan Admin, dengan fitur-fitur dalam sistem. Aktor User dapat melakukan aksi seperti melihat kategori minuman (Iced Coffee, Hot Coffee, Fruit Juice), melihat informasi menu, serta menghubungi café. Sementara Admin dapat login, menambah data menu, mengedit, dan menghapus data menu.
7. Arsitektur Halaman  
   Halaman-halaman utama yang dirancang mencakup:

* index.php: menampilkan halaman beranda dengan daftar menu berdasarkan kategori.
* tambah\_menu.php: halaman form untuk admin menambahkan data menu.
* kelola\_menu.php: halaman untuk mengedit atau menghapus data.
* login.php: autentikasi admin.
* logout.php: keluar dari sesi admin.

1. Rancangan UI/UX  
   UI dirancang menggunakan Bootstrap untuk memastikan tampilan yang bersih, responsif, dan konsisten antar halaman. UX difokuskan pada kemudahan navigasi, penggunaan tombol yang jelas, serta layout menu yang mudah dibaca dan dipilih. Desain kategori menu dipisahkan secara visual untuk mempermudah pencarian produk oleh pengunjung.
2. Tahapan Pengembangan

* Perancangan struktur folder dan halaman HTML dasar.
* Koneksi database MySQL menggunakan PHP dan konfigurasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) untuk menu.
* Implementasi desain UI menggunakan Bootstrap dan CSS tambahan.
* Pengujian navigasi antar halaman dan fungsionalitas tombol.

1. Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan dengan metode black-box testing terhadap setiap fitur penting, seperti:

* Pengujian validasi input data menu
* Pengujian aksi edit dan hapus data
* Pengujian login/logout admin
* Pengujian tampilnya data menu berdasarkan kategori

# IV. Hasil dan Pembahasan

A. Implementasi UI/UX Website Wave Café

Berdasarkan metodologi yang telah dijelaskan sebelumnya, pengembangan UI/UX website Wave Café dilakukan dengan memadukan desain antarmuka yang responsif dan struktur sistem yang sederhana namun fungsional. Hasil implementasi meliputi tampilan halaman menu untuk user dan sistem kelola menu untuk admin.

1. Tampilan Halaman Utama (index.php)

Halaman utama menampilkan berbagai kategori minuman seperti:

* Iced Coffee
* Hot Coffee
* Fruit Juice

Setiap kategori disusun secara rapi menggunakan kartu menu yang menyertakan nama minuman, deskripsi singkat (misalnya “Ice Cappuccino - Kopi hitam”), dan harga. Desainnya menggunakan Bootstrap dengan kombinasi warna dominan cokelat dan putih, agar sesuai dengan tema café.

1. Fitur CRUD untuk Admin

Admin dapat login melalui halaman login.php. Setelah berhasil masuk, admin diarahkan ke kelola\_menu.php yang menampilkan daftar menu yang telah ada, lengkap dengan tombol Edit dan Hapus. Admin juga dapat menambahkan data baru melalui tambah\_menu.php.

* Fitur tambah menu: admin mengisi form berisi nama, deskripsi, harga, dan kategori.
* Fitur edit: data ditampilkan kembali ke form dan bisa diperbarui.
* Fitur hapus: menghapus satu entri menu dari database MySQL dengan validasi konfirmasi.

1. Navigasi dan Interaksi

Website ini didesain agar pengguna (user) dapat berpindah antar kategori minuman dengan satu klik tanpa perlu reload seluruh halaman. Tata letak navbar dan kategori difokuskan pada kecepatan akses dan visual yang bersih.

B. Hasil Pengujian

Pengujian dilakukan menggunakan metode black-box testing dengan skenario uji yang mencakup:

* Menambah menu baru: berhasil menyimpan ke database (PASS)
* Mengedit data menu: data berhasil diperbarui (PASS)
* Menghapus data menu: data berhasil terhapus dan tampilannya diperbarui (PASS)
* Login Admin: validasi username dan password berhasil (PASS)
* Logout: sistem kembali ke halaman login (PASS)
* Menampilkan data berdasarkan kategori: setiap kategori hanya menampilkan produk yang sesuai (PASS)

Tabel Ringkasan Hasil Pengujian

| **Fitur** | **Status** |
| --- | --- |
| Login/Logout | PASS |
| Tambah Data Menu | PASS |
| Edit Data Menu | PASS |
| Hapus Data Menu | PASS |
| Navigasi Halaman Menu | PASS |
| Tampilan Kategori Minuman | PASS |

C. Analisis UI/UX Berdasarkan Peran

* User: antarmuka sederhana dan navigasi jelas memungkinkan pengunjung menelusuri menu tanpa kebingungan. Kategori visual membantu mempercepat pencarian.
* Admin: fitur kelola menu mudah diakses, form isian cukup jelas, serta tindakan edit dan hapus dapat dilakukan dengan sekali klik.

V. Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan UI/UX website menu café bernama Wave Café dengan pendekatan berbasis web menggunakan HTML, PHP, Bootstrap, dan MySQL. Perancangan sistem dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan dua aktor utama, yaitu User dan Admin, yang masing-masing memiliki akses terhadap fitur yang relevan.

Hasil pengujian sistem menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama seperti penambahan, pengeditan, penghapusan data menu, serta navigasi antar kategori berhasil dijalankan dengan baik (PASS). Dari sisi UI/UX, desain antarmuka yang sederhana, bersih, dan tematis (bernuansa cokelat kopi) meningkatkan kenyamanan pengguna dalam menjelajahi informasi menu café.

Penerapan sistem ini diharapkan dapat meningkatkan citra profesional Wave Café, memberikan pengalaman digital kepada pelanggan, serta mempermudah pengelolaan data menu oleh admin secara efisien.

B. Saran

* Sistem dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur pencarian menu, pemesanan online, atau filter harga.
* Disarankan melakukan evaluasi pengguna (user testing) dengan metode System Usability Scale (SUS) untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna secara kuantitatif.
* Perlu ditambahkan fitur otentikasi yang lebih aman dan validasi input data yang lebih ketat agar mencegah kesalahan atau kerentanan sistem.
* Desain dapat dioptimalkan untuk versi mobile agar pengalaman pengguna tetap optimal di berbagai ukuran layar.
* Penambahan fitur promosi atau “featured menu of the week” dapat meningkatkan minat pengunjung terhadap produk-produk tertentu.

Dengan pengembangan lanjutan dan pengujian lebih dalam, website Wave Café berpotensi menjadi media digital utama dalam memperkenalkan dan memasarkan produk-produk café secara modern dan efisien.

VI. Daftar Pustaka

[1] D. Norman, The Design of Everyday Things. Basic Books, 2013.

[2] Diesya Latifa Santoso, Dino Caesaron, Yusuf N. D. Yekti, “Kaikana Coffee & Kitchen Website UI: A Design Thinking Approach,” International Journal of Innovation in Enterprise System, Vol. 09, No. 01, pp. 41–50, Jan. 2025. DOI: https://doi.org/10.25124/ijies.v9i01.658.

[3] G. Nabila, S. Wahyuni, “Penerapan UI/UX Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Jaya Indah Perkasa,” MDP Student Conference (MSC), 2022.

[4] C. Mueller-Roterberg, Handbook of Design Thinking. 2018. [Online]. Tersedia: https://www.researchgate.net/publication/329310644

[5] D. W. Ramadhan, B. Soedijono, E. Pramono, “Pengujian Usability Website Time Excelindo Menggunakan System Usability Scale (SUS),” JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika), Vol. 4, No. 2, pp. 139–147, 2019. [Online]. Available: https://excelindo.co.id

[6] Bootstrap, “The most popular HTML, CSS, and JS library in the world.” [Online]. Available: https://getbootstrap.com

[7] PHP.net, “PHP: Hypertext Preprocessor.” [Online]. Available: https://www.php.net

[8] M. Katsumata Shah et al., “Low-Fidelity Prototyping with Design Thinking in Higher Education Management in Japan,” Educ Sci, vol. 13, no. 1, 2023.

[9] A. Akbar, J. B. Sinaga, “Design Website for Digital Promotion SMEs Product by Optimize SEO Techniques,” 2023.