



---

## Perancangan Website Company Profile sebagai Media Promosi, Reservasi, dan Pemesanan Makanan pada Mangrove Resto dan Cafe Menggunakan Metode Extreme Programming

Muhammad Fiqri Ismail<sup>1</sup>, Teti Desyani<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang  
[1mhmdfiqri.q@gmail.com](mailto:1mhmdfiqri.q@gmail.com), [2dosen00839@unpam.ac.id](mailto:2dosen00839@unpam.ac.id)\*

### Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong pelaku usaha di bidang kuliner untuk memanfaatkan media digital dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan promosi. Mangrove Resto dan Cafe masih menghadapi berbagai kendala, seperti promosi yang hanya mengandalkan media cetak dan media sosial, proses reservasi ruang pertemuan yang dilakukan secara manual melalui pembukuan, serta pencatatan pemesanan makanan menggunakan kertas yang berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun website company profile yang terintegrasi dengan fitur promosi, reservasi, dan pemesanan makanan sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan kepada pelanggan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Extreme Programming (XP) yang terdiri atas tahapan planning, design, coding, dan testing. Pemodelan sistem dilakukan menggunakan Unified Modeling Language (UML) dan Entity Relationship Diagram (ERD), sedangkan implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing dan White Box Testing untuk memastikan fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa website yang dikembangkan mampu mempermudah penyampaian informasi dan promosi restoran, mempercepat proses reservasi ruang meeting, mempermudah pemesanan menu makanan secara daring, serta mengurangi risiko kesalahan pencatatan. Implementasi sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas operasional restoran dan memberikan pengalaman pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan sekaligus menjadi salah satu bentuk transformasi digital pada sektor bisnis kuliner.

**Kata Kunci:** Website Company Profile, Media Promosi, Reservasi, Pemesanan Makanan, Extreme Programming, Restoran.

### 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk pada bidang bisnis kuliner. Pemanfaatan teknologi berbasis web menjadi salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan kualitas pelayanan, memperluas jangkauan promosi, serta mempermudah interaksi antara pelaku usaha dengan pelanggan. Website tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga menjadi sarana transaksi dan komunikasi yang mampu meningkatkan daya saing suatu perusahaan di era digital. Oleh karena itu, banyak pelaku usaha mulai mengintegrasikan sistem informasi berbasis web sebagai bagian dari strategi transformasi digital untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan.

Mangrove Resto dan Cafe merupakan salah satu usaha kuliner yang menyediakan berbagai menu makanan dan fasilitas ruang pertemuan. Namun, proses bisnis yang berjalan masih memiliki beberapa kendala, di antaranya promosi yang masih mengandalkan media cetak dan media sosial, reservasi ruang meeting yang dilakukan melalui pencatatan manual, serta pemesanan makanan yang masih menggunakan media kertas. Kondisi tersebut menyebabkan proses pelayanan menjadi kurang efisien, berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, serta membatasi penyebaran informasi kepada calon pelanggan. Selain itu, pelanggan juga mengalami kesulitan memperoleh informasi terbaru mengenai menu, promo, maupun ketersediaan ruang reservasi secara cepat dan akurat.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengembangkan sistem reservasi dan pemesanan makanan berbasis web. Penelitian oleh Nurda dan Purba (2022) menghasilkan sistem reservasi restoran berbasis web menggunakan metode Scrum untuk mempermudah pengelolaan reservasi pelanggan. Penelitian Dendi dan Nurjaya (2022) mengembangkan sistem informasi pemesanan menu makanan berbasis web yang mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan pesanan dan data pelanggan. Sementara itu, Budiardjo dan Sulistiowati (2022) merancang website company profile sebagai media promosi restoran menggunakan metode Web Development Life Cycle (WDLC), sehingga informasi mengenai restoran dapat tersampaikan kepada masyarakat secara lebih luas.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya hanya berfokus pada satu fungsi tertentu, seperti reservasi, pemesanan makanan, atau media promosi secara terpisah. Belum banyak penelitian yang mengintegrasikan ketiga fungsi tersebut ke dalam satu platform berbasis website yang dapat digunakan secara terpadu. Selain itu, penggunaan metode Extreme Programming (XP) pada pengembangan sistem restoran masih

relatif terbatas, padahal metode ini menawarkan fleksibilitas tinggi dalam menyesuaikan perubahan kebutuhan pengguna melalui pendekatan iteratif dan kolaboratif.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini mengusulkan perancangan website company profile yang terintegrasi dengan fitur promosi, reservasi ruang meeting, dan pemesanan makanan menggunakan metode Extreme Programming. Metode ini dipilih karena memiliki tahapan pengembangan yang adaptif, yaitu planning, design, coding, dan testing, sehingga mampu menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mudah dikembangkan di masa mendatang. Website yang dibangun diharapkan dapat menjadi media informasi yang interaktif sekaligus mendukung proses bisnis restoran secara digital.

Tujuan penelitian ini adalah merancang dan mengimplementasikan website company profile sebagai media promosi, reservasi, dan pemesanan makanan pada Mangrofe Resto dan Cafe menggunakan metode Extreme Programming. Sistem yang dihasilkan diharapkan mampu meningkatkan efektivitas promosi, mempercepat proses reservasi dan pemesanan makanan, mengurangi kesalahan pencatatan, serta meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan. Selain memberikan manfaat praktis bagi pengelola restoran, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengembangan sistem informasi berbasis web pada sektor bisnis kuliner di masa mendatang.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode **Research and Development (R&D)** dengan pendekatan pengembangan perangkat lunak **Extreme Programming (XP)**. Metode ini dipilih karena mampu mengakomodasi perubahan kebutuhan pengguna secara cepat melalui proses pengembangan yang iteratif dan kolaboratif. Tahapan XP yang diterapkan meliputi **planning, design, coding, dan testing** sehingga menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan operasional Mangrofe Resto dan Cafe.

Objek penelitian adalah proses promosi, reservasi ruang meeting, dan pemesanan makanan pada Mangrofe Resto dan Cafe. Data penelitian diperoleh melalui observasi langsung terhadap aktivitas operasional restoran, wawancara dengan pihak manajemen mengenai kebutuhan sistem, serta studi dokumentasi terhadap proses bisnis yang sedang berjalan. Seluruh kebutuhan sistem dianalisis untuk menghasilkan spesifikasi fungsional yang menjadi dasar pengembangan aplikasi.

Tahap **planning** dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan pada sistem yang berjalan serta menentukan kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem. Permasalahan utama yang ditemukan meliputi media promosi yang belum terintegrasi, proses reservasi yang masih dilakukan secara manual, serta pencatatan pemesanan makanan yang masih menggunakan media kertas sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan.

Tahap **design** dilakukan dengan merancang arsitektur sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang terdiri atas use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram. Selain itu, perancangan basis data dilakukan menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) yang kemudian ditransformasikan menjadi Logical Record Structure (LRS) sebagai dasar implementasi database relasional. Antarmuka sistem dirancang untuk memberikan kemudahan akses bagi administrator maupun pelanggan.

Tahap **coding** dilakukan dengan mengimplementasikan hasil perancangan menggunakan bahasa pemrograman PHP sebagai server-side scripting dan MySQL sebagai sistem manajemen basis data. Pengembangan antarmuka menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript sehingga website dapat diakses melalui berbagai perangkat yang terhubung dengan jaringan internet.

Tahap **testing** bertujuan memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan menggunakan **Black Box Testing** untuk memverifikasi fungsi-fungsi utama seperti login, pengelolaan data menu, reservasi, pemesanan, dan pengelolaan informasi promosi. Selain itu, **White Box Testing** digunakan untuk menganalisis alur logika program sehingga setiap jalur eksekusi dapat berjalan sesuai rancangan dan meminimalkan kesalahan pada kode program.

### 2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian dimulai dari identifikasi kebutuhan pengguna melalui observasi dan wawancara, dilanjutkan dengan analisis sistem berjalan. Selanjutnya dilakukan perancangan model sistem dan basis data, implementasi perangkat lunak, serta pengujian sistem menggunakan Black Box Testing dan White Box Testing. Setelah seluruh fungsi dinyatakan berjalan dengan baik, sistem diimplementasikan sebagai website company profile yang dilengkapi fitur promosi, reservasi ruang meeting, dan pemesanan makanan berbasis web.

### 2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan terdiri atas:

- Observasi**, yaitu melakukan pengamatan langsung terhadap proses promosi, reservasi, dan pemesanan makanan di Mangrofe Resto dan Cafe.
- Wawancara**, yaitu melakukan diskusi dengan pihak manajemen restoran untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan sistem dan kendala yang dihadapi pada proses bisnis yang sedang berjalan.

c. **Studi Literatur**, yaitu mengumpulkan referensi dari buku, jurnal ilmiah, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan website company profile, sistem reservasi, pemesanan makanan, serta metode Extreme Programming sebagai landasan dalam pengembangan sistem.

2.3 Teknik Analisis Data

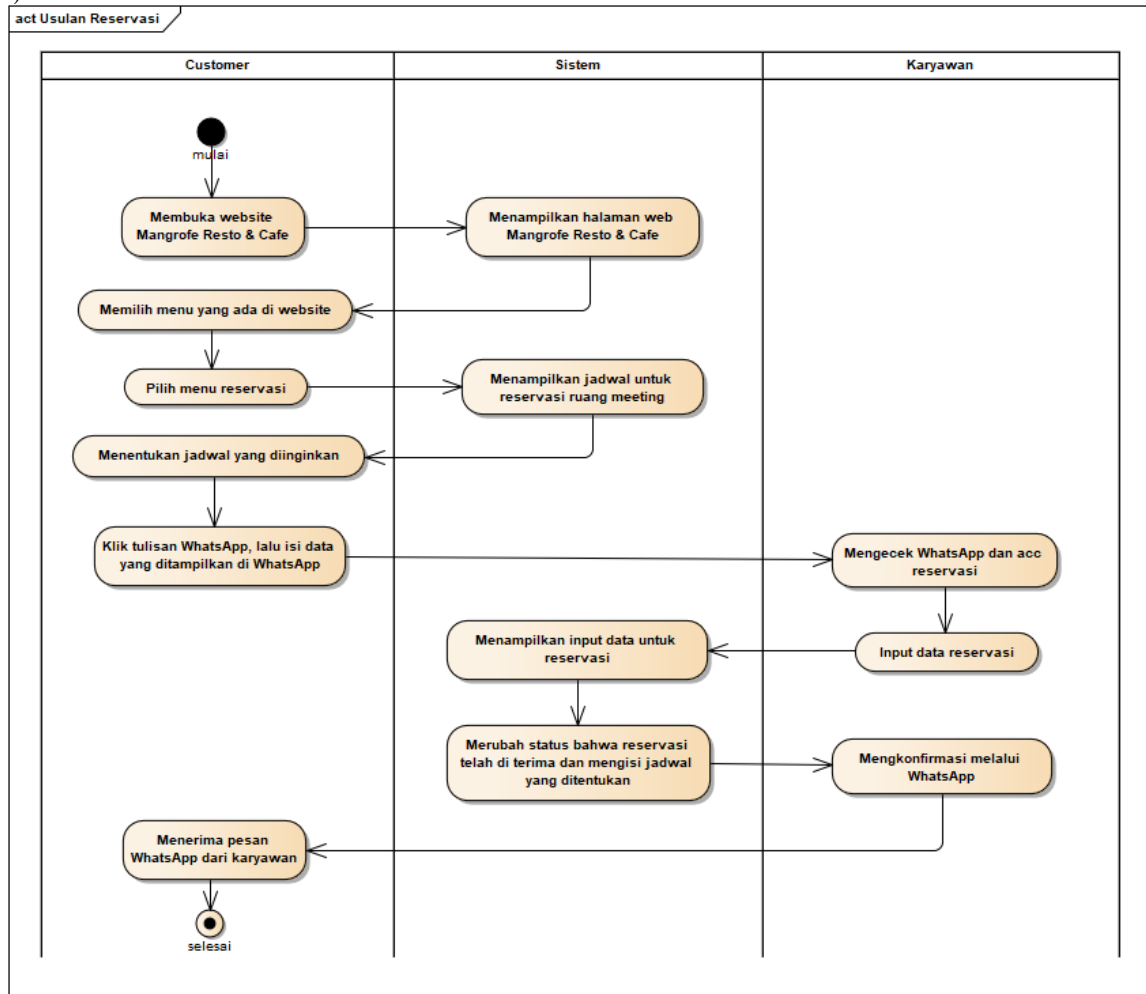
Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan proses bisnis sebelum dan sesudah implementasi sistem. Hasil pengujian dianalisis berdasarkan tingkat keberhasilan setiap fungsi yang diuji menggunakan Black Box Testing dan White Box Testing untuk mengetahui kesesuaian sistem terhadap kebutuhan pengguna. Keberhasilan implementasi diukur dari kemampuan sistem dalam menyajikan informasi promosi, mempermudah proses reservasi ruang meeting, mempercepat pemesanan makanan, serta mengurangi kesalahan pencatatan yang sebelumnya dilakukan secara manual.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisa Sistem

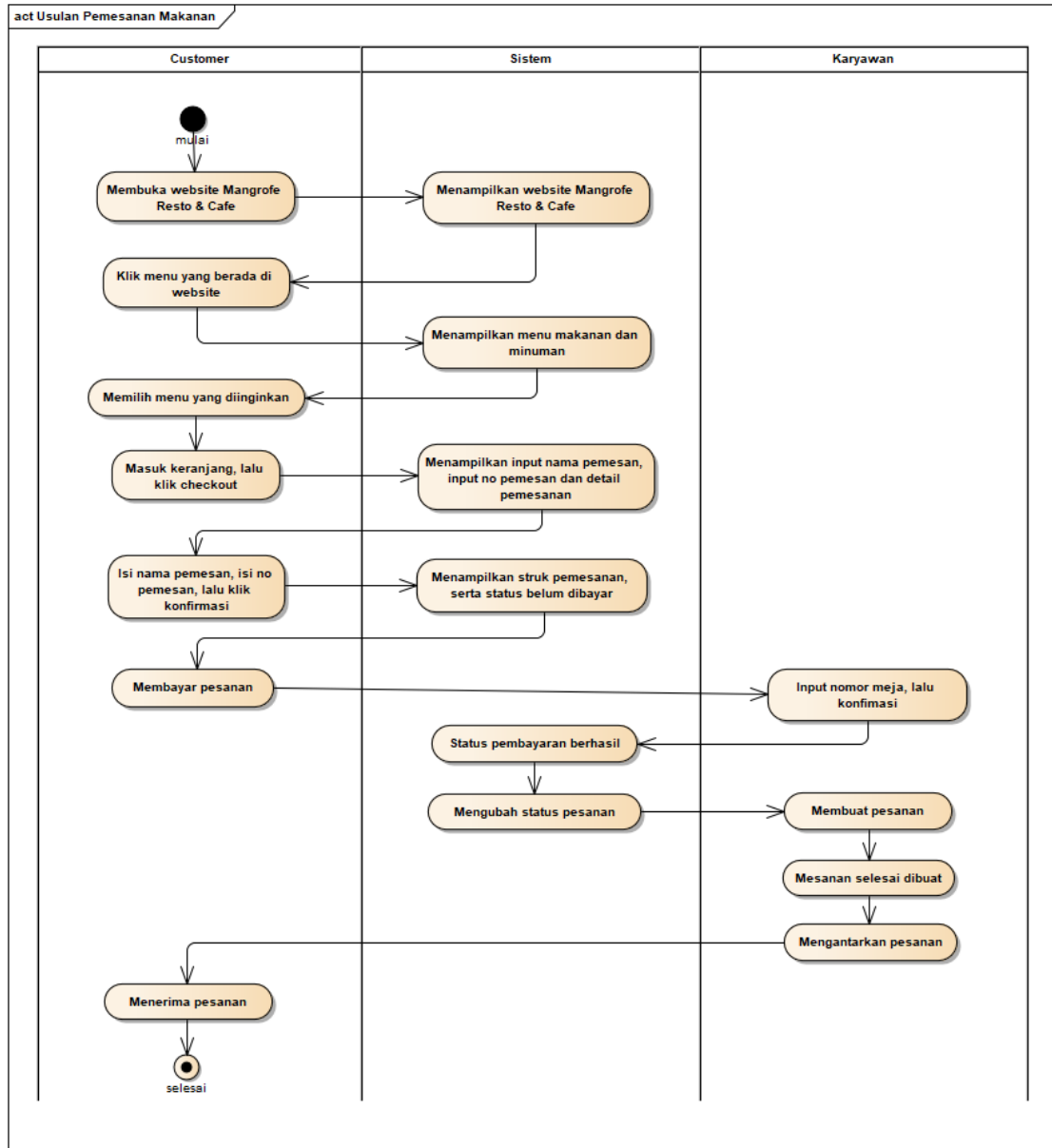
Analisis sistem usulan bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai (*user*) mengenai sistem yang baru. Sistem baru ini dibuat berdasarkan hasil analisa agar menjadi sistem baru yang sesuai kebutuhan. Sistem yang diusulkan:

1) Sistem Usulan Reservasi



Gambar 1. Activity Diagram Sistem Usulan Reservasi

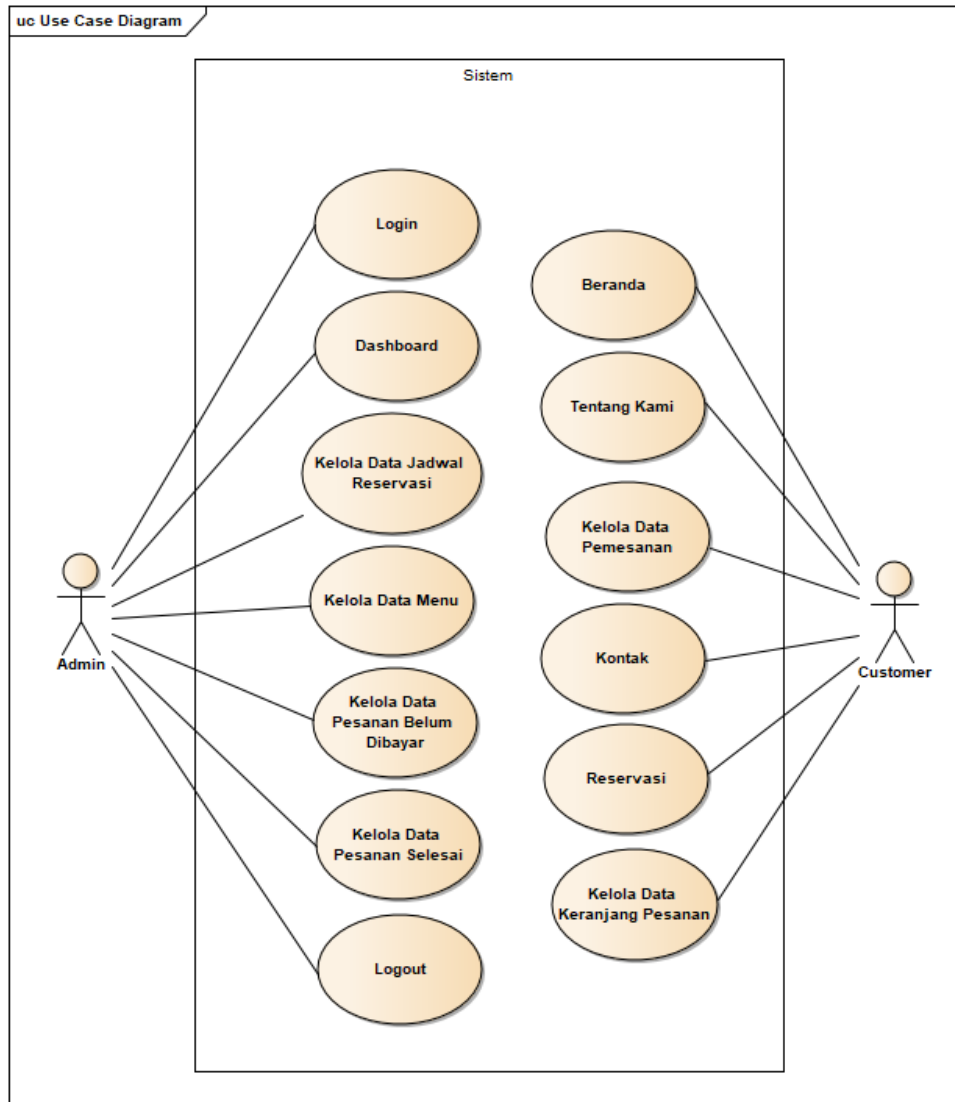
2) Sistem Usulan Pemesanan Makanan



Gambar 2. Activity Diagram Sistem Usulan Pemesanan Makanan

## 3.2 Perancangan

Penelitian ini menghasilkan sebuah website company profile yang terintegrasi dengan fitur promosi, reservasi ruang meeting, dan pemesanan makanan pada Mangrofe Resto dan Cafe. Sistem dikembangkan menggunakan metode Extreme Programming (XP) melalui tahapan planning, design, coding, dan testing. Implementasi sistem bertujuan untuk meningkatkan efisiensi proses bisnis, mempermudah penyampaian informasi kepada pelanggan, serta mengurangi kesalahan yang terjadi pada proses reservasi dan pemesanan yang sebelumnya masih dilakukan secara manual.



Gambar 3. Use Case Diagram

Diagram *Use Case* digunakan untuk representasi visual yang memodelkan interaksi antara pengguna dan aktor eksternal dengan fungsionalitas sistem, menggambarkan aktor, *use case* (tugas sistem), dan hubungan antara keduanya. Berikut ini adalah *use case diagram* Mangrofe Resto dan Café.

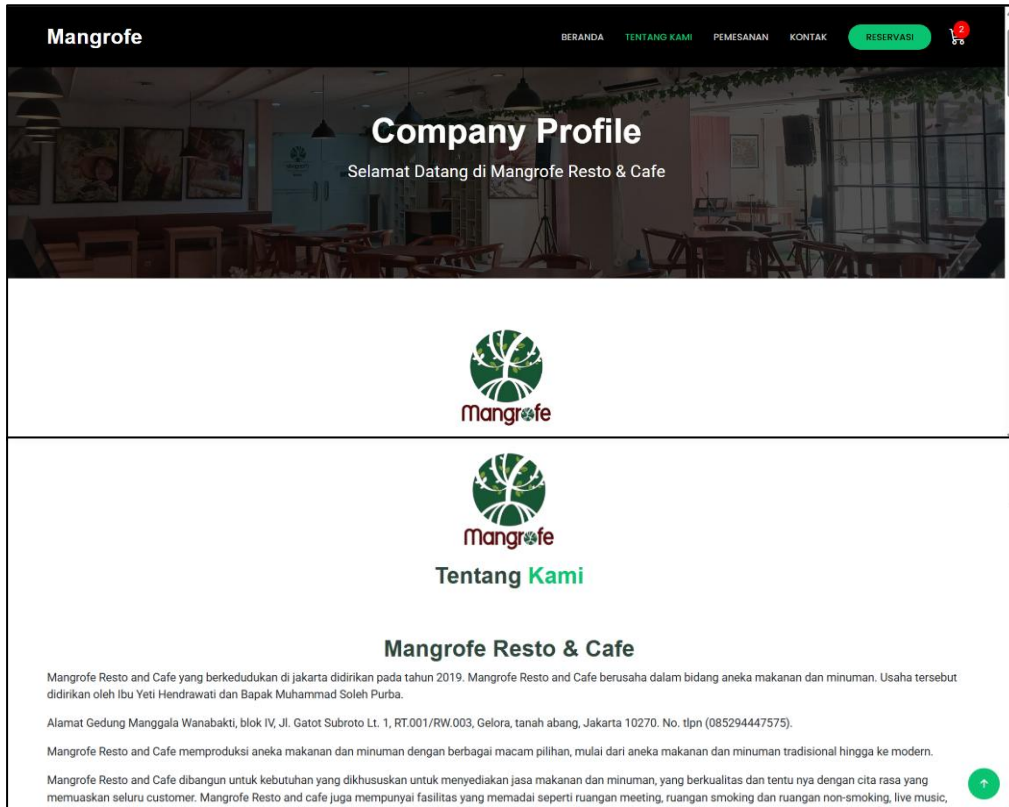
Website yang dibangun terdiri dari dua hak akses, yaitu pengguna (customer) dan administrator. Customer dapat mengakses informasi restoran, melihat daftar menu, melakukan reservasi ruang meeting, serta melakukan pemesanan makanan secara daring. Administrator memiliki hak untuk mengelola data menu, data reservasi, data pemesanan, serta memperbarui informasi promosi yang ditampilkan pada website.

### 3.3 Implementasi Sistem

Implementasi sistem dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL. Antarmuka dirancang agar mudah digunakan oleh pengguna melalui berbagai perangkat berbasis web. Fitur utama yang berhasil diimplementasikan meliputi:

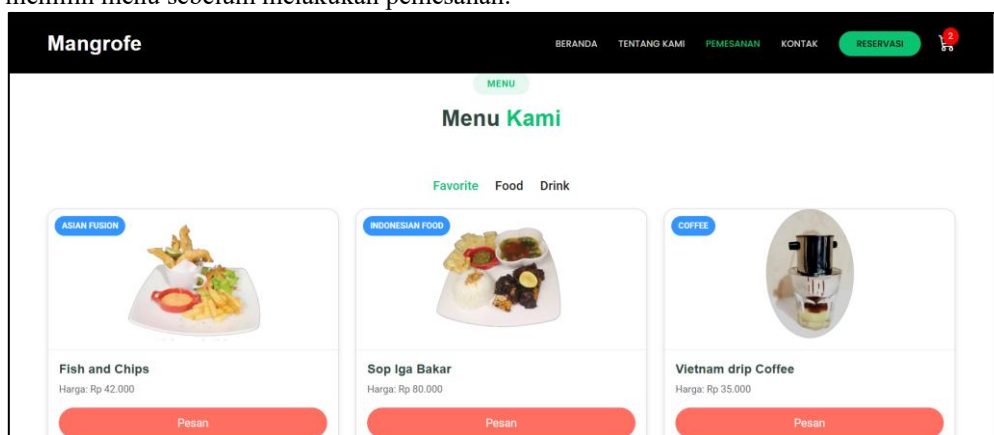
1. Halaman Company Profile, yang menampilkan informasi mengenai profil restoran, fasilitas, lokasi, dan informasi kontak sehingga pelanggan dapat mengenal restoran secara lebih lengkap.

Gambar 4. Tampilan *Company Profile*



Pada halaman *company profile* ini *customer* dapat mengetahui tentang Mangrofe Resto dan *Café*, seperti deskripsi terkait restoran tersebut, visi dan misi, layanan, serta ruang-ruangan yang ada di restoran tersebut.

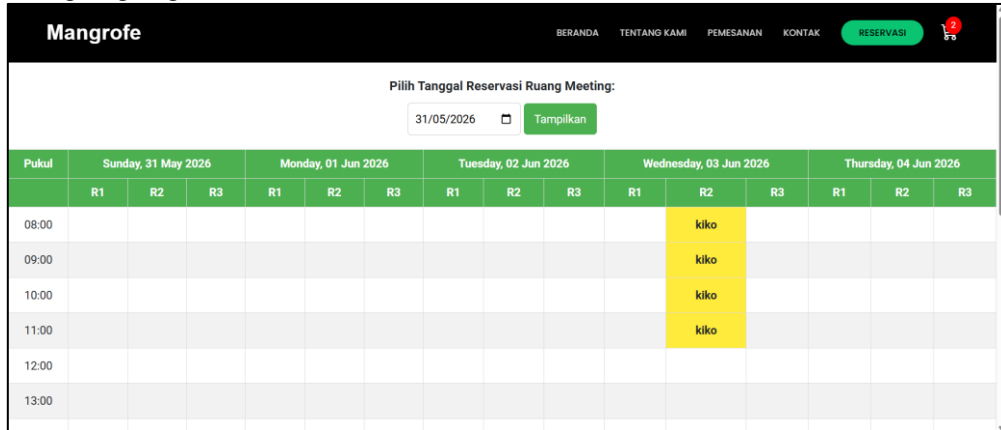
2. Halaman Menu Makanan, yang menyajikan daftar makanan dan minuman beserta harga sehingga pelanggan dapat memilih menu sebelum melakukan pemesanan.



Gambar 5. Tampilan *Menu*

Pada halaman ini, *customer* dapat melihat semua kategori menu, serta harga yang tertera pada menu tersebut, terdapat juga *tools* terkait *favorite*, *food*, dan *drink*, ini untuk memisahkan menu yang ada di Mangrofe Resto dan *Café*, sesuai yang ingin dipesan.

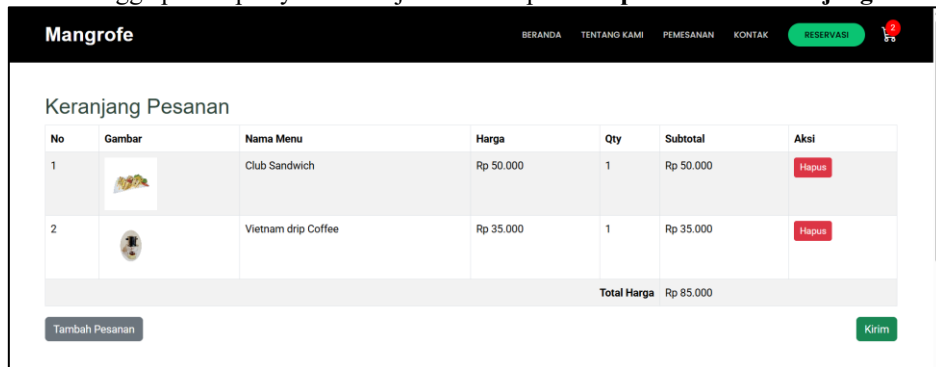
3. Modul Reservasi Ruang Meeting, yang memungkinkan pelanggan melakukan reservasi secara online tanpa harus datang langsung ke restoran.



Gambar 6. Tampilan Reservasi

Halaman ini agar customer mengetahui jadwal reservasi yang sudah terisi dan belum terisi. Kolom yang berwarna kuning menunjukkan bahwa waktu tersebut sudah terisi.

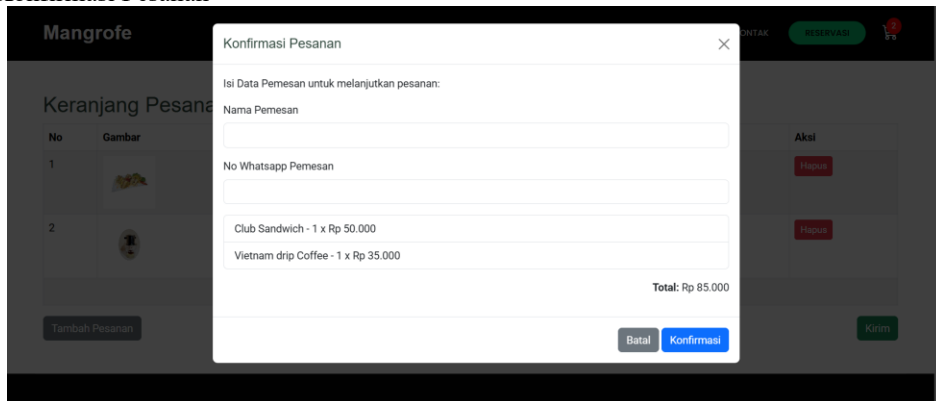
4. Modul Pemesanan Makanan, yang memfasilitasi pelanggan dalam memilih menu dan melakukan pemesanan melalui website sehingga proses pelayanan menjadi lebih cepat. **Tampilan Awal Keranjang Pesanan**



Gambar 7. Tampilan Awal Keranjang Pesanan

Pada halaman keranjang pesanan, terdapat tabel yang berisi gambar menu, nama menu, harga, qty, total harga, dan aksi untuk menghapus pesanan yang sudah dipilih oleh customer.

5. Tampilan Konfirmasi Pesanan



Gambar 8. Tampilan Konfirmasi Pesanan

Setelah keranjang pesanan, kemudian konfirmasi pesanan, muncul halaman ini yang digunakan customer sebelum melakukan konfirmasi, harap untuk memasukkan nama dan nomor *handphone* customer.

6. Dashboard Administrator, yang digunakan untuk mengelola data menu, reservasi, pemesanan, serta informasi promosi secara terpusat.



Gambar 9. Tampilan *Dashboard*

Halaman ini adalah tampilan utama admin, untuk melihat data resto, seperti pesanan, reservasi dan menu. Ada juga makanan favorit yang sering dipesan oleh *customer*, serta pesanan terakhir yang sudah dibayar. Implementasi fitur-fitur tersebut menunjukkan bahwa website mampu mengintegrasikan proses promosi dan pelayanan pelanggan dalam satu sistem informasi berbasis web.

### 3.4 Hasil Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Black Box Testing

Modul Sistem	Hasil Pengujian	Status
Login Administrator	Berhasil	Valid
Company Profile	Berhasil	Valid
Menu Makanan	Berhasil	Valid
Reservasi Ruang Meeting	Berhasil	Valid
Pemesanan Makanan	Berhasil	Valid
Dashboard Admin	Berhasil	Valid
Logout	Berhasil	Valid

Berdasarkan hasil pengujian, seluruh modul dapat dijalankan sesuai dengan fungsi yang dirancang tanpa ditemukan kesalahan fungsional yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi website telah memenuhi kebutuhan pengguna.

Selain Black Box Testing, dilakukan pula White Box Testing untuk mengevaluasi logika program dan alur eksekusi kode. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh jalur program dapat dieksekusi dengan baik sehingga proses login, pengelolaan data, reservasi, dan pemesanan berjalan sesuai rancangan.

### 3.5 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan website company profile mampu mengatasi berbagai permasalahan yang sebelumnya terjadi pada Mangrove Resto dan Cafe. Sebelum implementasi sistem, penyebaran informasi promosi hanya dilakukan melalui media cetak dan media sosial sehingga jangkauan informasi kurang optimal. Setelah website diterapkan, informasi mengenai profil restoran, menu terbaru, dan promosi dapat diakses pelanggan kapan saja melalui internet.

Pada proses reservasi, sistem manual yang menggunakan pencatatan pada buku sering menyebabkan keterlambatan dan potensi kesalahan pencatatan. Melalui sistem yang dikembangkan, pelanggan dapat melakukan reservasi secara langsung melalui website sehingga proses pencatatan menjadi lebih cepat, terdokumentasi secara otomatis, dan mudah dikelola oleh administrator.

Fitur pemesanan makanan juga memberikan peningkatan efisiensi operasional karena pelanggan dapat memilih menu secara mandiri melalui website sebelum datang ke restoran. Hal ini membantu pihak restoran dalam mempersiapkan pesanan lebih awal dan mengurangi kesalahan komunikasi antara pelanggan dan petugas.

Penggunaan metode Extreme Programming terbukti mendukung proses pengembangan sistem yang lebih adaptif terhadap kebutuhan pengguna. Setiap tahapan pengembangan dilakukan secara iteratif sehingga perubahan kebutuhan dari pihak restoran dapat segera diakomodasi tanpa mengganggu keseluruhan proses pembangunan sistem. Pendekatan ini menghasilkan aplikasi yang lebih sesuai dengan kebutuhan operasional dibandingkan metode pengembangan yang bersifat linear.

Secara keseluruhan, website company profile yang dikembangkan berhasil mengintegrasikan fungsi promosi, reservasi, dan pemesanan makanan dalam satu platform berbasis web. Sistem ini mampu meningkatkan efektivitas penyampaian informasi, mempercepat pelayanan kepada pelanggan, serta mendukung transformasi digital pada operasional Mangrove Resto dan Cafe. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi berbasis web dapat menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan daya saing bisnis kuliner di era digital.

## 4. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan website company profile yang terintegrasi dengan fitur promosi, reservasi ruang meeting, dan pemesanan makanan pada Mangrove Resto dan Cafe menggunakan metode Extreme Programming. Sistem yang dikembangkan mampu mengatasi permasalahan yang sebelumnya terjadi pada proses bisnis restoran, yaitu keterbatasan media promosi, proses reservasi yang masih dilakukan secara manual, serta pencatatan pemesanan makanan yang berpotensi menimbulkan kesalahan. Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian sistem, seluruh fungsi aplikasi dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga mampu meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pelayanan kepada pelanggan. Website yang dihasilkan juga memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memperoleh informasi restoran, melakukan reservasi secara daring, serta memesan makanan dengan lebih cepat dan praktis. Dengan demikian, penerapan website ini dapat mendukung transformasi digital pada sektor bisnis kuliner dan menjadi salah satu solusi dalam meningkatkan daya saing usaha. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem dapat diintegrasikan dengan fitur pembayaran elektronik, notifikasi otomatis, serta aplikasi berbasis mobile agar layanan yang diberikan menjadi lebih optimal dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik.

## Reference

- Budiardjo, H., & Sulistiowati. (2022). *Pembuatan Website Company Profile sebagai Media Promosi pada BARA 82 Resto Surabaya*. Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi.
- Dendi, & Nurjaya. (2022). *Sistem Informasi Pemesanan Menu Makanan pada Restoran Eighteen Pies Berbasis Web*. Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak.
- Fadillah Rizky, & Alfarizy. (2023). *Rancang Bangun Website Promosi dan Reservasi pada Resto Danau Abah Menggunakan Metode Agile*. Jurnal Teknologi Informasi.
- Mangrove Resto dan Cafe
- Mishra, A., & Alzoubi, Y. I. (2023). *Structured Software Development Versus Agile Software Development: A Comparative Analysis*. International Journal of Software Engineering.
- MySQL

- Nurandi, A., dkk. (2024). *Implementasi Metode Extreme Programming dalam Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web*. Jurnal Informatika.
- Nurda, & Purba. (2022). *Perancangan Sistem Informasi Reservasi dan Makanan pada Restoran Moji & Suki Berbasis Web Menggunakan Metode Scrum*. Jurnal Sistem Informasi.
- Paryanta, S. P. A., dkk. (2022). *Sistem Informasi Reservasi Mara Coffee & Eatery*. Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer.
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2019). *Software Engineering: A Practitioner's Approach* (9th ed.). McGraw-Hill Education.
- Putra, R., dkk. (2024). *Implementasi Extreme Programming untuk Sistem Jasa Pemesanan Design Website dan UI/UX*. Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak.
- Sommerville, I. (2016). *Software Engineering* (10th ed.). Pearson Education.
- Syahrial, & Wibawa, A. (2024). *Rancangan Modul Aplikasi Project Management pada PEMA Integrated Information System (PEMA SYS)*. Jurnal Sistem Informasi.
- Web Development Life Cycle (WDLC)
- William, & Bullion Dragon. (2020). *Penerapan Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) dalam Upaya Meningkatkan Pendapatan Penjualan pada PT. Cipta Aneka Buah*. Jurnal Teknologi Informasi.