

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan digitalisasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor layanan, khususnya dalam pengelolaan sistem pemesanan dan interaksi dengan pelanggan. Pemanfaatan aplikasi berbasis website memungkinkan proses bisnis dijalankan secara lebih efisien, terintegrasi, dan mudah diakses kapan saja. Dalam konteks layanan pemesanan, sistem konvensional yang masih mengandalkan pencatatan manual atau komunikasi melalui telepon dinilai kurang optimal karena berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, keterbatasan akses informasi secara real-time, serta kurang mendukung pengalaman pengguna yang cepat dan praktis [1].

Penerapan sistem pemesanan berbasis teknologi menjadi solusi yang relevan untuk menjawab tantangan tersebut. Sistem reservasi online memungkinkan pengguna melakukan pemesanan secara mandiri dengan informasi ketersediaan yang jelas, sementara pihak pengelola dapat mengelola data reservasi secara terpusat dan terstruktur [2]. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya meningkatkan kenyamanan pengguna, tetapi juga membantu meningkatkan efisiensi operasional serta kualitas layanan secara keseluruhan.

Salah satu implementasi dari pemanfaatan teknologi tersebut adalah pengembangan sistem reservasi restoran berbasis website. Sistem ini dirancang untuk memfasilitasi proses pemesanan meja secara daring dengan alur yang jelas, responsif, dan mudah digunakan. Kehadiran sistem reservasi restoran online diharapkan mampu meminimalkan kesalahan operasional, meningkatkan akurasi data, serta mendukung pengambilan keputusan manajerial berbasis informasi yang real-time [3].

Dalam penerapannya, kebutuhan akan sistem reservasi restoran berbasis website juga dirasakan oleh Ismaya Group. Ismaya Group merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *lifestyle and hospitality* dan dikenal sebagai salah satu *market leader* dalam mengonseptualisasi, mengembangkan, serta mengoperasikan berbagai restoran, *lounge*, dan *lifestyle establishments* di Indonesia. Hingga saat ini, Ismaya Group mengelola total 144 *venue* yang tersebar di berbagai kota di Indonesia, dengan masing-masing *venue* memiliki konsep, desain, dan target pasar

yang berbeda. Skala operasional yang besar tersebut menuntut adanya sistem reservasi yang terintegrasi dan andal guna mendukung proses pemesanan meja secara efisien.

Sebagai grup yang menaungi berbagai merek restoran, Ismaya Group memiliki aplikasi mobile bernama Ismaya+ yang berfungsi sebagai platform untuk mengakses informasi dan promosi dari seluruh *brand* di bawah naungannya. Pada implementasi awal fitur reservasi, aplikasi Ismaya+ telah menyediakan tombol pemesanan meja, namun proses reservasi masih dilakukan dengan cara mengarahkan pengguna ke aplikasi WhatsApp masing-masing *outlet*. Mekanisme tersebut menyebabkan proses pemesanan meja bersifat manual, tidak terstandarisasi, serta belum terintegrasi secara terpusat dalam satu sistem. Kondisi ini mendorong perlunya pengembangan sistem *table reservation* berbasis website yang mampu menyediakan alur pemesanan terstruktur, terintegrasi, dan mudah diakses langsung oleh pengguna.

Untuk menjawab kebutuhan tersebut, PT Vanz Inovatif Teknologi mengembangkan sebuah sistem reservasi restoran berbasis website bernama QBook Reservation. Sistem ini merupakan pengembangan dari mekanisme reservasi yang sebelumnya dilakukan melalui pengalihan ke WhatsApp, menjadi sistem reservasi terintegrasi berbasis website yang diakses melalui webview pada aplikasi Ismaya+. QBook Reservation dirancang sebagai platform pemesanan meja secara daring yang memungkinkan pengguna melakukan reservasi melalui form *booking* terstruktur, sekaligus membantu pihak manajemen restoran dalam mengelola data reservasi secara terpusat dan *real-time*.

Pengembangan website QBook Reservation dilakukan oleh PT Vanz Inovatif Teknologi melalui proses yang sistematis dengan mengacu pada tahapan *Software Development Life Cycle* (SDLC), yang meliputi perencanaan, analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan. Metode Agile diterapkan dalam pengembangan sistem ini karena mampu mendukung proses pengembangan yang iteratif, fleksibel, serta adaptif terhadap perubahan kebutuhan dan prioritas bisnis. Pendekatan ini juga mendorong kolaborasi aktif antar anggota tim sehingga proses evaluasi dan penyempurnaan sistem dapat dilakukan secara berkelanjutan [4].

Dalam pengembangannya, website QBook Reservation memanfaatkan kombinasi teknologi Astro dan React dengan bahasa pemrograman TypeScript untuk menghasilkan antarmuka yang cepat, interaktif, dan mudah dikelola. Astro digunakan untuk meningkatkan performa website melalui konsep *partial hydration*,

sehingga hanya komponen tertentu yang dijalankan di sisi klien. React digunakan untuk membangun komponen antarmuka yang dinamis dan efisien, sedangkan TypeScript berperan dalam menjaga konsistensi kode serta mengurangi potensi kesalahan melalui penerapan static typing. Pemanfaatan teknologi tersebut memungkinkan pengembangan sistem yang lebih terstruktur, responsif, dan mendukung pengembangan berkelanjutan [5].

Melalui pengembangan website QBook Reservation, PT Vanz Inovatif Teknologi berkomitmen untuk menghadirkan solusi sistem reservasi restoran yang terintegrasi dan inovatif bagi Ismaya Group. Kehadiran platform ini diharapkan dapat meningkatkan kemudahan pelanggan dalam melakukan reservasi meja secara daring, sekaligus membantu pihak manajemen restoran dalam mengoptimalkan pengelolaan data reservasi secara terpusat dan real-time. Dengan demikian, QBook Reservation diharapkan mampu memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan efisiensi operasional serta kualitas layanan restoran Ismaya Group.

1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari program kerja magang pada divisi *Internal/Inhouse Application and Development* di PT Vanz Inovatif Teknologi adalah untuk memperoleh pengalaman kerja langsung di bidang teknologi dan informatika, khususnya dalam pengembangan *website*. Program ini juga memberikan kesempatan untuk memahami integrasi antara *frontend* dan *backend* dengan fokus utama pada pengembangan web yang interaktif dan responsif.

Adapun tujuan dari program kerja magang ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan frontend website sistem reservasi online menggunakan framework Astro dengan React dan Tailwind CSS, sehingga website dapat diakses secara optimal pada berbagai perangkat.
2. Mengimplementasikan fitur backend sebagai pendukung integrasi sistem untuk memastikan kelancaran komunikasi data antara antarmuka web dan server.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Program magang di PT Vanz Inovatif Teknologi dijalankan dengan posisi sebagai *Fullstack Software Engineer Intern* dalam tim *Developer* yang berada di

bawah divisi *Internal/Inhouse Application and Development*. Kegiatan magang ini berlangsung selama lima bulan, dimulai pada 1 Juli 2025 hingga 28 November 2025. Selama masa pelaksanaan, jam kerja harian ditetapkan selama 9 jam, dimulai pukul 09.00 hingga 18.00, dengan sistem kerja *remote* atau *work from home* (WFH) yang memungkinkan fleksibilitas dalam penyelesaian tugas.

Untuk menjaga komunikasi dan sinkronisasi antar anggota tim, dilakukan rapat singkat harian yang disebut *daily standup*. Kegiatan ini diikuti oleh seluruh anggota dari berbagai divisi, seperti UI/UX, *Developer*, dan *Quality Analyst* (QA). Pertemuan diadakan melalui Google Meet setiap pukul 10.00 pagi, dengan agenda utama berupa laporan progres pekerjaan, rencana kegiatan harian, pembahasan kendala yang dihadapi, serta evaluasi terhadap pencapaian yang telah dilakukan. Dengan adanya pertemuan ini, seluruh anggota tim dapat tetap selaras dengan target dan *timeline* proyek.

Selain itu, secara berkala juga diadakan sesi *meet sync* sebagai wadah diskusi yang lebih mendalam antar anggota tim. Pertemuan ini difokuskan pada pembagian tugas yang lebih terstruktur, pemantauan perkembangan proyek secara menyeluruh, serta penyelesaian permasalahan teknis yang tidak dapat dibahas secara singkat dalam *daily standup*. Sesi ini juga menjadi forum bagi anggota tim untuk saling memberikan solusi dan masukan yang konstruktif.

Pada waktu tertentu, tim juga mengadakan sesi *meet demo* bersama klien. Dalam sesi ini, tim mempresentasikan hasil dan perkembangan terkini dari proyek yang sedang dikerjakan. Tujuan utamanya adalah untuk memberikan transparansi terhadap progres proyek, menerima umpan balik langsung dari klien, serta menyesuaikan arah pengembangan sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna akhir.

Setiap anggota tim memperoleh daftar tugas melalui aplikasi Notion maupun Google Spreadsheet yang dikelola oleh *Team Leader* atau *Project Manager*. Kedua platform tersebut digunakan untuk memantau pembagian pekerjaan, progres pengerjaan, serta status penyelesaian setiap tugas secara terstruktur. Tugas-tugas yang diberikan meliputi pengembangan fitur baru, perbaikan *bug*, proses *testing*, hingga riset teknis untuk mendukung pengembangan lanjutan. Sistem penugasan dijalankan secara bertahap, di mana tugas baru akan diberikan setelah pekerjaan sebelumnya diselesaikan, dengan mempertimbangkan tingkat prioritas dan urgensi proyek.

Setelah tugas diselesaikan, hasil kerja diunggah ke repositori GitHub melalui pembuatan *branch* baru. Langkah berikutnya adalah membuat *pull request*

untuk memperoleh tinjauan dan masukan dari rekan satu tim. Jika hasilnya telah sesuai dan tidak terdapat masalah, branch tersebut kemudian digabungkan ke *branch development* sebagai bagian dari tahap *testing* sebelum dikirimkan kepada klien untuk proses verifikasi akhir.



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA