

## **Pengembangan Sistem *Booking Tour & Travel* Berbasis Web Dengan Perhitungan Harga Berdasarkan Jarak Dan *Notifikasi Real-Time***

**Iqbal Firmansyah Adinda<sup>1</sup>, Joanna Ardhyanti Mita Nugraha<sup>2</sup>, dan Stephanie Pamela Adithama<sup>3</sup>**

Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta  
Jl. Babarsari No.43, Sleman 55281, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia  
Email: <sup>1</sup>adindaiqbal@gmail.com, <sup>2</sup>joanna.mita@uajy.ac.id, <sup>3</sup>stephanie.pamela@uajy.ac.id

**Abstract.** *The tour and travel industry in Pangandaran still faces challenges in manual booking management, delayed confirmations, and price transparency, which impact operational efficiency and customer satisfaction. These challenges require a digital system capable of integrating all service processes automatically and in real time. The development of a web-based booking system for Yon's Trans Tour & Travel aims to improve efficiency and service quality through automated price calculation based on travel distance and real-time notifications. The system is built using the waterfall development method, implemented with Next.js on the frontend and NestJS on the backend, and integrated with the Midtrans payment gateway. The research includes analysis, system design, implementation, and black-box testing. The test results show that all features function according to user requirements, and over 90% of respondents agree that the system enhances user convenience and transparency.*

**Keyword:** *web booking system, range calculate, real-time notification, Midtrans, black-box testing.*

**Abstrak.** *Industri tour & travel di Pangandaran masih menghadapi kendala dalam pengelolaan pemesanan yang dilakukan secara manual, keterlambatan konfirmasi, dan ketidaktransparanan harga yang berdampak pada efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan. Permasalahan ini menuntut adanya sistem digital yang mampu mengintegrasikan seluruh proses layanan secara otomatis dan real-time. Pengembangan sistem booking berbasis web untuk Yon's Trans Tour & Travel bertujuan meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan melalui perhitungan harga otomatis berdasarkan jarak perjalanan serta notifikasi real-time. Sistem dikembangkan menggunakan metode Waterfall, dengan implementasi Next.js pada sisi frontend dan NestJS pada sisi backend, serta integrasi pembayaran melalui Midtrans. Tahapan penelitian meliputi analisis, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian black-box. Hasil pengujian menunjukkan seluruh fitur berjalan sesuai kebutuhan pengguna, dan lebih dari 90% responden menyatakan sistem ini meningkatkan kemudahan dan transparansi pengguna.*

**Kata kunci:** *sistem booking web, perhitungan jarak, notifikasi real-time, Midtrans, black-box testing.*

### **1. Pendahuluan**

Teknologi berkembang sangat pesat, termasuk Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) [1]. Perkembangan teknologi informasi saat ini memberikan dampak signifikan terhadap pertumbuhan sektor pariwisata. Dari data Badan Pusat Statistik (BPS) daerah Jawa Barat menunjukkan data jumlah kunjungan wisatawan yang berkunjung di objek wisata Jawa Barat cenderung fluktuatif namun menunjukkan grafik yang meningkat dalam kurun waktu beberapa tahun terakhir. Seperti di Kabupaten Pangandaran pada tahun 2021 jumlah wisatawan adalah 3.604.128 kemudian pada tahun 2022 jumlah wisatawan adalah 4.288.185 dan pada tahun 2023

jumlah wisatawan cenderung menurun yaitu 3.898.575. Hal ini menunjukkan bahwa potensi dalam industri pariwisata di Jawa Barat khususnya daerah Pangandaran sangat besar [2].

*Tour & travel* adalah sebuah bisnis yang bergerak di bidang jasa perjalanan seperti perjalanan wisata, dan juga ibadah. Usaha *tour & travel* terkhusus di Indonesia sangat banyak karena Indonesia dikenal dengan potensi wisata yang amat sangat beragam. Hal ini mendukung pelaku usaha *tour & travel* untuk mengembangkan usahanya karena pasar atau target dari usaha ini amat sangat banyak di Indonesia maka dari itu usaha *tour & travel* sangat berkaitan erat dengan wisata [1].

Salah satunya adalah pelaku usaha *tour & travel*, bagi pelaku usaha *tour & travel* tantangan yang dihadapi adalah bagaimana agar pengelolaan pemesanan jasa yang diberikan efisien dan memberikan layanan yang *responsif* bagi pelanggan [1]. Yon's Trans sendiri menawarkan beberapa layanan seperti penyewaan mobil, dan paket wisata di daerah Pangandaran. Untuk layanan penyewaan mobil menyediakan kendaraan yang dapat disewa oleh pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan jumlah pelanggan, seperti untuk wisata atau jasa *drop* di tempat tertentu seperti bandara, serta pelanggan dapat memilih jenis armada sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, layanan yang disediakan adalah paket wisata, dimana Yon's Trans menawarkan perjalanan lengkap ke destinasi wisata populer yang ada di Pangandaran, termasuk transportasi dan juga *schedule* yang sudah terjadwal dengan baik.

Yon's Trans adalah salah satu pelaku usaha di bidang *tour & travel* yang ada di Pangandaran, saat ini Yon's Trans masih mengandalkan proses pemesanan secara manual, seperti melalui telepon dan juga datang langsung ke lokasi pemilik. Dengan masih mengandalkan metode ini memiliki beberapa kelemahan, seperti terbatasnya pengelolaan pesanan pelanggan, kesalahan yang bisa terjadi karena manusia, dan kurangnya transparansi harga. Selain itu pelanggan juga tidak mendapatkan notifikasi secara *real time* yang dapat mengurangi pelanggan.

Yon's Trans memiliki layanan yang kualitasnya sudah banyak di apresiasi oleh pelanggan, seperti armada yang selalu terbaik, supir yang profesional, dan fleksibilitas dalam melayani kebutuhan pelanggan. Pemanfaatan teknologi informasi dalam konsep *smart tourism* telah menjadi solusi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan [3], [4]. Salah satu fitur kunci yang diperlukan adalah kalkulasi harga otomatis berdasarkan jarak, yang mampu memberikan transparansi dan keadilan dalam penetapan tarif bagi pelanggan. Dengan adanya fitur ini, sistem dapat menghitung estimasi biaya secara akurat dan *real-time* berdasarkan jarak tempuh antara lokasi penjemputan dan tujuan, sehingga menghilangkan keraguan pelanggan terhadap harga layanan [5], [6]. Otomatisasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional bagi pemilik usaha, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang lebih profesional dan terpercaya. Selain itu, penerapan TIK dalam pariwisata, seperti sistem *booking online* dan *notifikasi real-time*, dapat meningkatkan pengalaman wisatawan dan memudahkan pengelolaan operasional. Dengan perkembangan teknologi ini berdampak juga kepada sektor pariwisata [7].

Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan pengembangan *website* yang dilengkapi dengan sistem *booking online* dan fitur kalkulasi harga otomatis berdasarkan jarak. *Website* ini juga akan menyediakan notifikasi *real-time* kepada pelanggan, sehingga mereka dapat memantau status pemesanan secara langsung. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses pemesanan menjadi lebih efisien, akurat, dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Pengembangan *website* ini akan menggunakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang terstruktur, dengan berpatokan kepada fungsionalitas, keamanan, dan *user experience* [8]. Selain itu, sistem ini akan diintegrasikan dengan teknologi *notifikasi real-time* untuk memastikan pelanggan selalu mendapatkan informasi terkini mengenai pemesanan mereka.

## 2. Tinjauan Pustaka

Penelitian pertama dilakukan dalam karya tulis ilmiah yang berjudul *Website Tour & Travel* pada PT. Barokah Ka'bah Palembang dalam sistem yang dibangun berfokus pada penyelesaian masalah pemesanan yang masih harus dilakukan secara manual baik dalam

pendaftaran peserta *tour* hingga pembayaran yang dilakukan di kantor PT. Barokah Ka'bah Palembang, sistem ini memungkinkan pelanggan untuk melakukan pemesanan hingga pembayaran melalui *website* tanpa harus dilakukan secara manual. Namun, sistem ini tidak memberikan penjelasan runtutan *tour* pada paket yang tersedia secara rinci yang dapat membantu pelanggan untuk mengetahui detail dari kegiatan [9].

Penelitian kedua dilakukan dalam jurnal yang berjudul Sistem Informasi Order Jasa Pariwisata (studi kasus : Musa *Tour* Lampung), pada sistem yang dibangun berfokus pada pengelolaan data pesanan dan *booking* pesanan bagi pelanggan. Namun, pada sistem yang dibangun masih memiliki beberapa kekurangan diantaranya kurangnya informasi yang lengkap mengenai detail paket wisata yang diberikan, dan pemilihan pembayaran yang hanya bisa menggunakan bank saja [10].

Penelitian ketiga dilakukan dalam jurnal yang berjudul Sistem Informasi Paket Haji dan Umroh Pada Al-Faraby *Tour And Travel* Berbasis Web. Pada sistem yang dibangun berfokus pada pemesanan paket wisata dan juga pengelolaan pemesanan. Namun, pada sistem yang dibangun tidak tersedia notifikasi secara *real-time* hal ini dapat mengurangi pengalaman pengguna yang menggunakan sistem ini [11].

Penelitian keempat dilakukan dalam jurnal yang berjudul Analisis dan Perancangan Aplikasi Penjualan Paket Travel Berbasis Web Dengan Metode *Model View Control*, sistem ini dibangun dengan fokus untuk meningkatkan penjualan dan penawaran paket *travel* dan memberikan efisiensi pemesanan untuk pelanggan. Namun, dalam sistem yang dibangun tidak terdapat bagian untuk pembayaran dimana hal ini sangat penting dalam membangun sebuah sistem yang menyediakan pemesanan [12].

Penelitian kelima dilakukan pada jurnal yang berjudul Rancang Bangun *Website Tour Dan Travel* Wisata Pulau Lombok Studi Kasus CV. Lombok Trivelia Menggunakan *Extreme Programming*, sistem ini dibangun dengan tujuan untuk kemudahan pelanggan dalam merencanakan perjalanan wisata ke pulau Lombok. Namun, pada sistem ini masih memiliki kekurangan yaitu tidak adanya notifikasi yang terintegrasi secara langsung kepada pelanggan sehingga pengalaman pengguna dari pelanggan masih belum terakomodir secara maksimal [13].

### 3. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan sistem Yon's Trans Tour & Travel adalah pendekatan *Waterfall* [8], yaitu *model Software Development Life Cycle* (SDLC) yang sistematis dan berurutan dari tahap perencanaan hingga pengelolaan. Penelitian dimulai dengan studi literatur untuk meninjau jurnal, buku, dan penelitian terdahulu yang relevan, dilanjutkan dengan pengumpulan data dari sumber terpercaya untuk mendukung kebutuhan sistem. Setelah itu dilakukan analisis kebutuhan guna menentukan fitur utama yang harus dikembangkan sesuai kebutuhan pengguna.

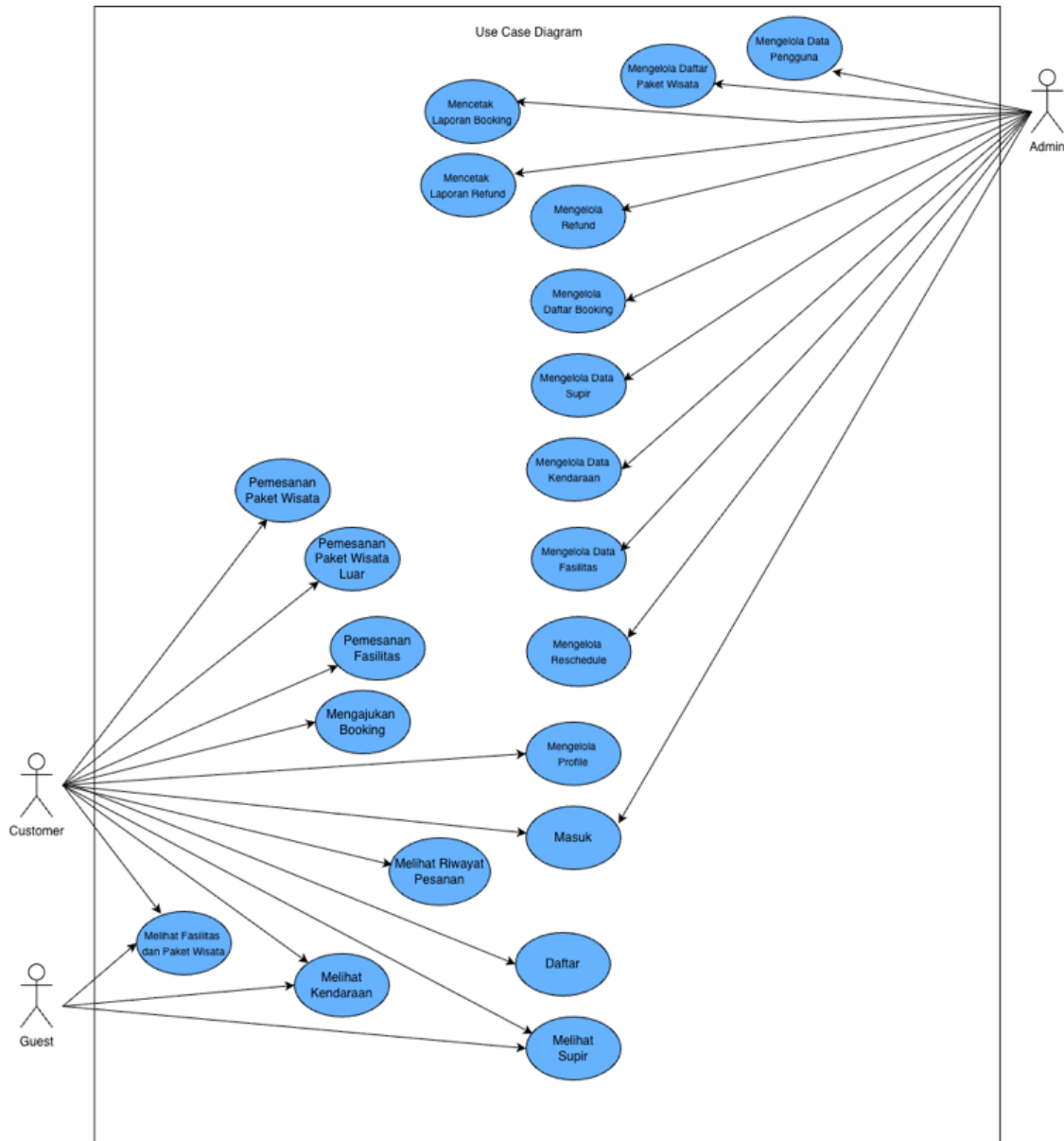
Tahap berikutnya adalah perancangan sistem, mencakup arsitektur, basis data, dan desain antarmuka menggunakan *Entity Relationship Diagram* serta *Physical Data Model*. Proses dilanjutkan dengan pembuatan *prototipe* menggunakan Figma agar rancangan *visual* sesuai dengan kebutuhan pengguna. Implementasi dan pengembangan dilakukan menggunakan NestJS pada sisi *backend*, NextJS dan ReactJS pada sisi *frontend*, serta PostgreSQL sebagai basis data utama dengan integrasi *cache* untuk meningkatkan performa. Tahap akhir adalah pengujian dan *deployment*, di mana sistem diuji menggunakan metode *black-box* testing untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan pengguna sebelum di-*deploy* ke VPS agar performanya stabil [9].

## 4. Hasil dan Diskusi

### 4.1. Fungsi Produk

*Website* Yon's Trans ini dibangun untuk membantu operasional bisnis dari Wisata Pangandaran. Pembangunan sistem *website* ini melibatkan tiga aktor. Seperti pada Gambar 1,

dalam *use case diagram* tersebut terdapat aktor *owner*, *admin*, dan *customer*. Fitur perhitungan jarak terdapat pada *usecase* mengajukan *booking* yang dilakukan oleh *customer*. Ketika

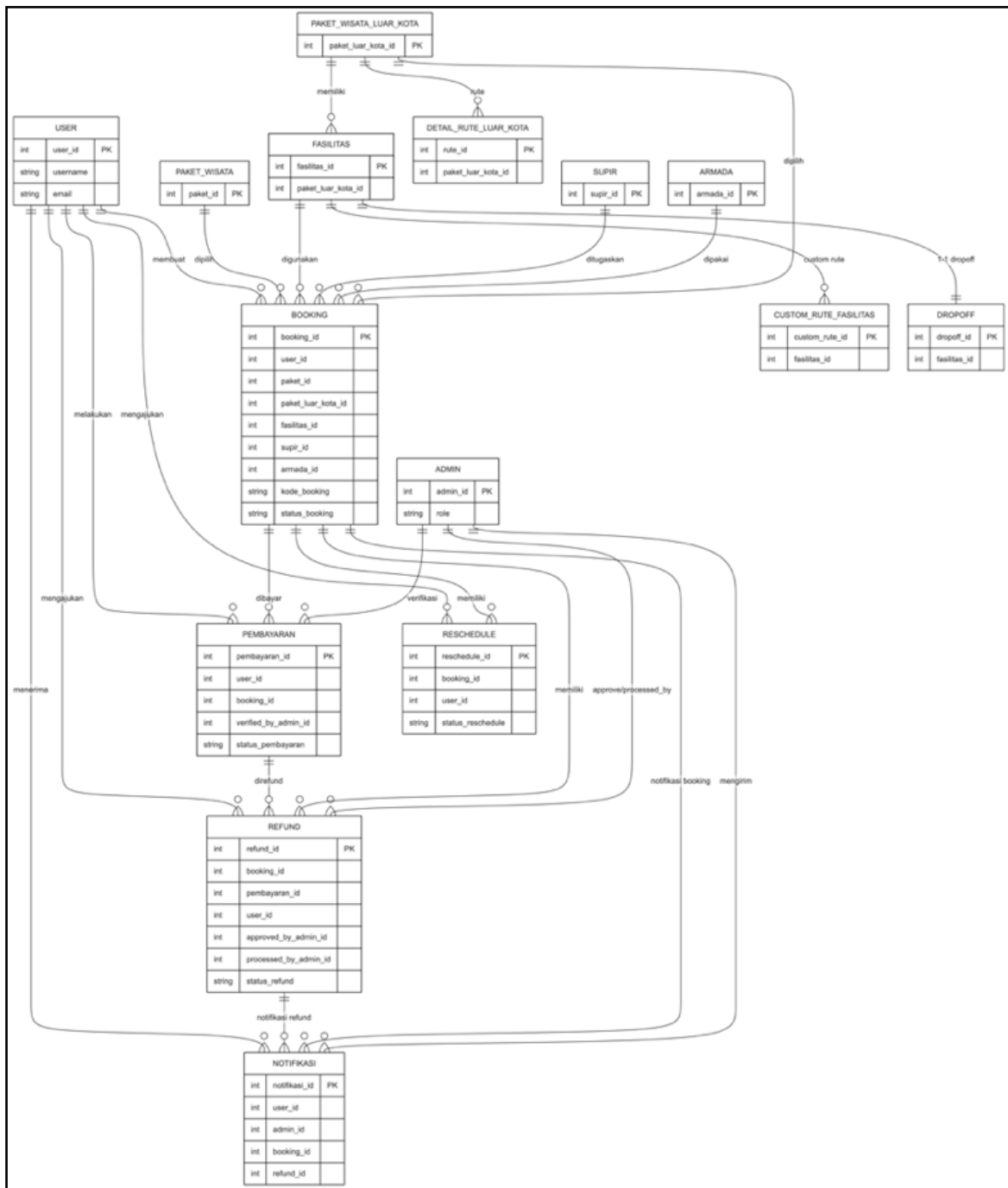


*customer* melakukan pengajuan *booking* akan terdapat pilihan titik awal dan titik akhir pada lokasi tertentu, dari hal tersebut akan dihitung jarak dan estimasi biaya yang akan dibayarkan.

**Gambar 1. Diagram Use Case**

#### 4.2. Perancangan Data

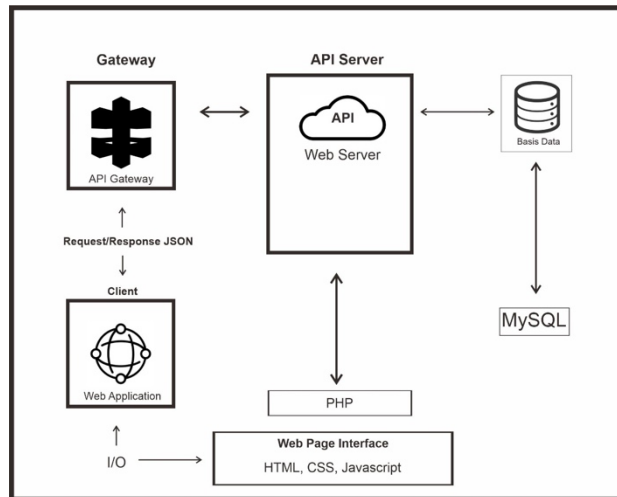
Dalam pembangunan *website* Yon's Trans Tour & Travel ini, dilakukan perancangan data untuk memvisualisasikan hubungan antar entitas di dalam sistem. Perancangan data ini menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). Pada Gambar 2, menampilkan entitas-entitas yang saling berhubungan dan lengkap dengan atribut yang dimiliki tiap entitas.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram

### 4.3. Perancangan Arsitektur

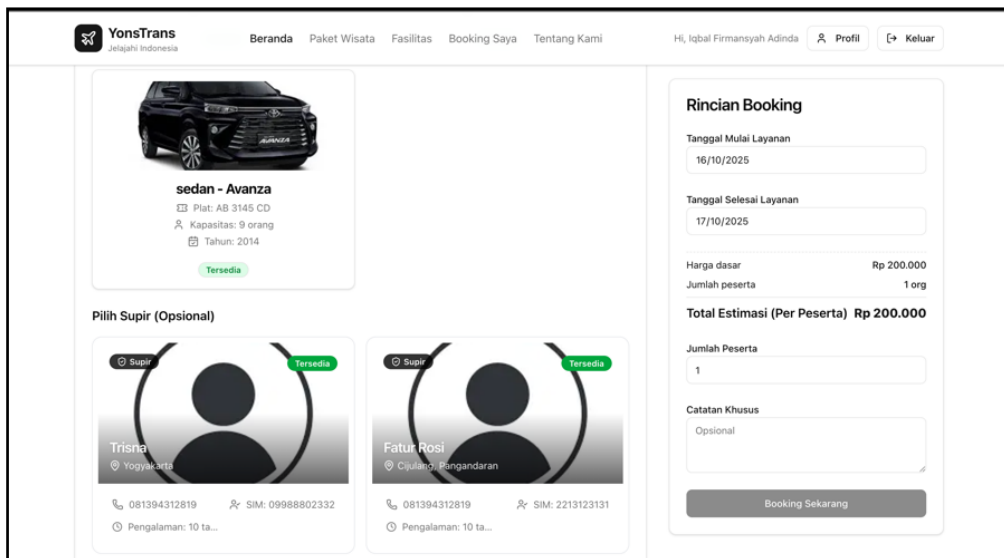
Bagian ini membahas perancangan arsitektur sistem yang dikembangkan, meliputi gambaran umum sistem, arsitektur perangkat lunak, serta *class diagram* untuk menunjukkan struktur logika dan relasi antar entitas dalam sistem seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.



**Gambar 3. Perancangan Arsitektur Sistem**

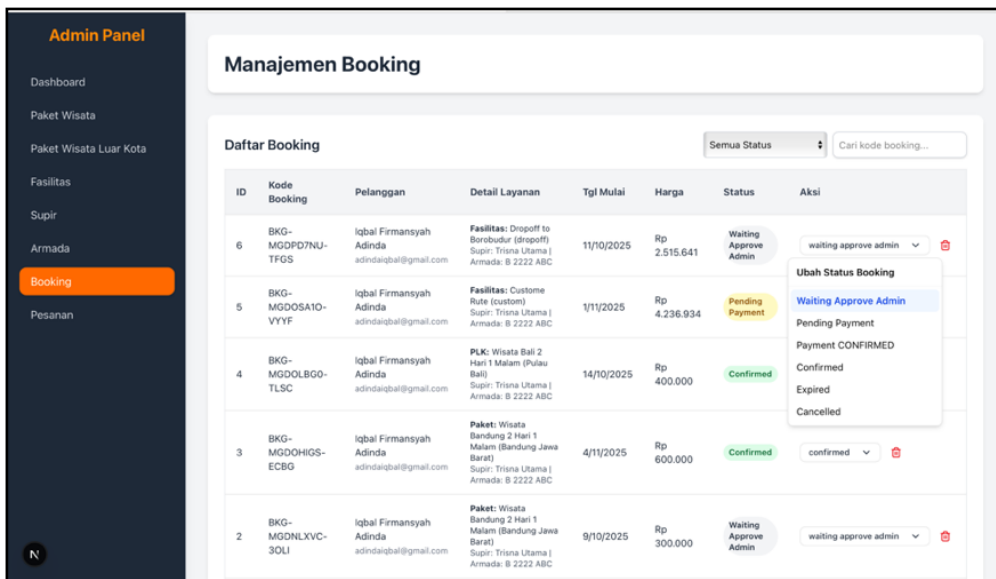
#### 4.4. Implementasi Antarmuka

Pada Gambar 4 menampilkan antarmuka halaman pemesanan layanan transportasi pada sistem Yon's Trans. Bagian kiri halaman menampilkan detail kendaraan yang dipilih, seperti jenis mobil, kapasitas penumpang, transmisi, dan tahun produksi. Di bawahnya, pengguna dapat memilih sopir secara opsional, lengkap dengan nama, lokasi, pengalaman, serta status ketersediaan yang ditandai dengan label "Tersedia". Sementara itu, di sisi kanan halaman terdapat panel Rincian *Booking* yang berisi formulir pemesanan, termasuk tanggal mulai dan selesai layanan, jumlah peserta, harga dasar, serta estimasi total biaya per peserta. Pengguna juga dapat menambahkan catatan khusus pada kolom yang disediakan. Setelah seluruh data terisi, pengguna dapat menekan tombol "Booking Sekarang" untuk melanjutkan proses pemesanan secara *online*.

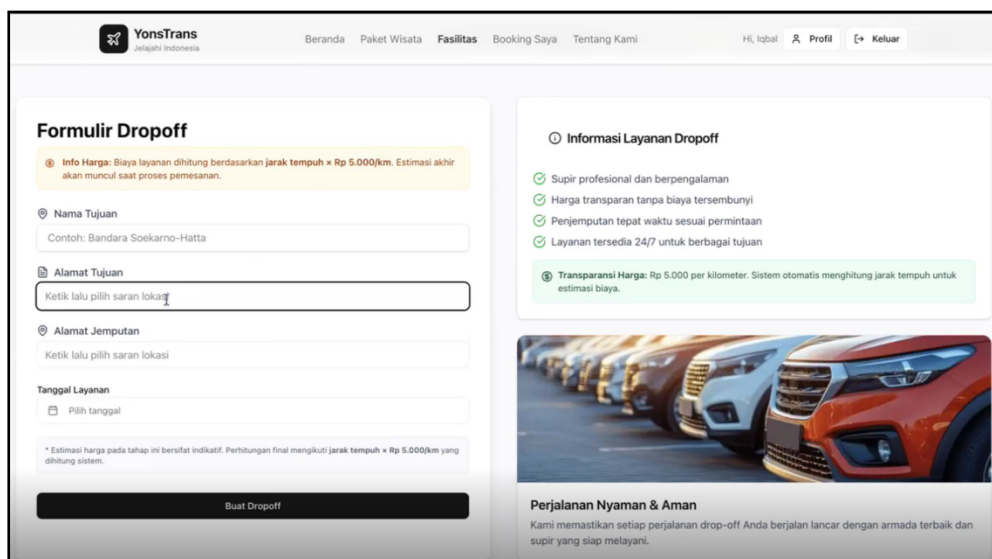


**Gambar 4. Implementasi Antarmuka Pemesanan**

Pada Gambar 5 ditampilkan antarmuka halaman daftar pesanan pelanggan yang digunakan oleh admin untuk mengelola seluruh data *booking*. Halaman ini menyajikan daftar pesanan dalam bentuk tabel yang memuat informasi utama setiap transaksi. Admin dapat memanfaatkan fitur *Filter by Status* untuk mempermudah pencarian dan penyaringan data berdasarkan status pesanan tertentu. Selain itu, setiap baris pada tabel dilengkapi dengan bagian *Actions* yang memungkinkan admin melakukan berbagai tindakan lanjutan, seperti mengubah status, atau memproses pesanan sesuai kebutuhan. Fitur transparansi harga pada Gambar 6 menunjukkan beberapa informasi pada *customer* terkait perhitungan harga per kilometer, sehingga *customer* mengetahui estimasi biaya yang akan dikeluarkan untuk menggunakan layanan tersebut.



Gambar 5. Implementasi Antarmuka Pengelolaan Pesanan



Gambar 6. Implementasi Antarmuka Transparansi Harga

#### 4.5. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan dalam dua tahap utama, yaitu pengujian fungsionalitas dengan metode *black-box* testing dan pengujian melalui kuesioner pengguna. Pengujian fungsionalitas bertujuan untuk memastikan setiap fitur dalam sistem bekerja sesuai rancangan tanpa kesalahan, sedangkan pengujian kuesioner digunakan untuk menilai sejauh mana sistem memenuhi kebutuhan serta harapan pengguna berdasarkan pengalaman penggunaan secara langsung.

Tahap selanjutnya difokuskan pada pengujian fungsional sistem, guna memverifikasi bahwa seluruh komponen aplikasi beroperasi sesuai tujuan pengembangan. Metode *black-box* testing diterapkan dengan menguji perilaku sistem dari sisi pengguna tanpa meninjau struktur atau kode program di dalamnya. Hasil dan rincian proses pengujian tersebut disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Tabel Pengujian *Black Box***

Identifikasi	Kebenaran yang Diharapkan	Kesimpulan
Perhitungan Harga <i>Dropoff</i>	Sistem dapat menghitung jarak otomatis antara lokasi penjemputan dan tujuan, kemudian menampilkan estimasi harga secara <i>real-time</i> di <i>form</i> pemesanan.	Sesuai
Perhitungan Harga <i>Custom Route</i>	Sistem mampu menghitung total jarak dari beberapa destinasi sekaligus dan menampilkan estimasi harga akhir secara otomatis.	Sesuai
Pemesanan dan Pembayaran	Sistem mengarahkan pengguna ke halaman pembayaran Midtrans setelah <i>form booking</i> diisi. Setelah pembayaran selesai, status berubah menjadi ' <i>Pending Payment</i> ' dan notifikasi muncul di <i>browser</i> pengguna.	Sesuai
Melihat Histori Pemesanan	Sistem menampilkan seluruh daftar pesanan yang pernah dilakukan oleh pengguna pada halaman ' <i>My Booking</i> '.	Sesuai
Mengajukan <i>Reschedule</i>	Sistem menampilkan pesan bahwa pengajuan <i>reschedule</i> berhasil dikirim dan status berubah menjadi ' <i>Pending</i> '.	Sesuai
Mengajukan <i>Refund</i>	Sistem menyimpan data <i>refund</i> lengkap dan menampilkan status ' <i>Pending</i> ' serta mengirimkan notifikasi ke pengguna.	Sesuai
Merubah Status Pesanan (Admin)	Admin dapat mengubah status pesanan menjadi ' <i>Confirmed</i> ' atau lainnya, dan sistem akan mengirimkan notifikasi <i>real-time</i> ke pengguna.	Sesuai
Melihat Laporan	Sistem menampilkan data laporan <i>booking</i> , <i>refund</i> , serta laporan pendapatan bulanan dan tahunan yang dapat diunduh dalam format PDF.	Sesuai

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur kemudahan penggunaan sistem, kelancaran pemesanan, kejelasan informasi, dan sejauh mana sistem mampu memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Pengujian ini memiliki 32 responden per-pertanyaan dan hasil pengujian kuesioner dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Tabel Pengujian Terhadap Pelanggan**

No	Pertanyaan	SS	S	C	TS	STS
1	Saya merasa mudah dalam mengakses serta berpindah halaman di <i>website</i> ini.	18	14	0	0	0
2	Saya merasa <i>website</i> ini memiliki tampilan yang menarik dan responsif.	21	10	1	0	0
3	Saya merasa mudah menemukan dan memilih paket <i>travel</i> atau fasilitas yang saya inginkan.	16	16	0	0	0
4	Saya merasa informasi mengenai paket <i>travel</i> dan fasilitas pada <i>website</i> ini ditampilkan dengan jelas.	17	13	2	0	0
5	Saya merasa proses pemesanan paket <i>travel</i> dan fasilitas terasa jelas dan lancar.	20	10	1	0	0
6	Metode pembayaran yang tersedia memberikan opsi yang saya butuhkan.	15	14	2	0	0
7	Proses pembayaran melalui aplikasi berjalan dengan lancar dan tanpa kendala.	19	11	1	0	0
8	Halaman ' <i>My Booking</i> ' pada <i>website</i> ini mudah diakses dan membantu saya	17	14	0	0	0

No	Pertanyaan	SS	S	C	TS	STS
	dalam melihat pesanan yang telah saya buat.					
9	Fitur 'Reschedule' pada <i>booking</i> memberikan kemudahan untuk melakukan perubahan jadwal wisata.	21	10	0	0	0
10	Fitur 'Refund' pada <i>booking</i> memberikan rasa aman dan perlindungan dari risiko kerugian material.	17	13	1	0	0
11	Fitur kalkulasi harga berdasarkan jarak membantu saya mengetahui harga secara transparan.	16	14	1	0	0
12	Fitur notifikasi <i>real-time</i> saat pemesanan membantu saya mengetahui progress pesanan saya.	20	10	1	0	0

## 5. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil dari keseluruhan penelitian, pengembangan, dan pengujian pada sistem *website* Yon's Trans *Tour & Travel* dapat disimpulkan bahwa sistem *booking* jasa *tour & travel* berhasil dikembangkan dengan fitur perhitungan harga berdasarkan jarak, serta notifikasi *real-time* berbasis web dapat menjadi solusi yang relevan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan pada Yon's Trans. Berdasarkan data kuesioner, mayoritas indikator menunjukkan tingkat kepuasan di atas 90%, seperti kemudahan akses (93,5%), kelancaran pembayaran (96,7%), dan transparansi harga (96,8%). Selain dari fitur inti tersebut, keseluruhan sistem baik bagi pelanggan dan juga admin menunjukkan tingkat fungsionalitas dan kemudahan pengguna yang tinggi, dan telah divalidasi pada serangkaian pengujian *black-box* dan umpan balik pengguna yang positif.

Meskipun sistem Yon's Trans telah berfungsi dengan baik, terdapat beberapa saran pengembangan untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan kinerja sistem di masa mendatang. Fokus utama pengembangan dapat diarahkan pada peningkatan stabilitas fitur kalkulasi harga berbasis jarak dengan menambahkan sistem cadangan API, serta penyempurnaan fitur notifikasi *real-time* agar memiliki arsip riwayat notifikasi. Selain itu, pengembangan aplikasi *mobile* berbasis Android dan iOS juga disarankan guna mempermudah akses pengguna, mendukung notifikasi *push* status pesanan, dan menghadirkan pengalaman pemesanan yang lebih cepat serta interaktif.

## Referensi

- [1] R. R. Putra, U. L. S. Khadijah, and C. U. Rakhman, "Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Penerapan Konsep Smart Tourism di Kabupaten Pangandaran," *JUMPA*, vol. 7, no. 1, pp. 257–279, Jul. 2020.
- [2] Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat, *Statistik Wisatawan Jawa Barat 2021–2023*, BPS Jawa Barat, 2024. [Online]. Available: <https://jabar.bps.go.id/>. [Accessed: Sep. 30, 2025].
- [3] F. G. J. Rupilele, "Rancang Bangun Sistem Informasi Tour dan Travel Berbasis Web Pada Raja Ampat Tom's Adventure," *Jurnal Jendela Ilmu*, vol. 2, no. 2, pp. 58–63, 2021.
- [4] N. Lidwan, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Paket Wisata Berbasis Web (Studi Kasus pada Jams Tour)," 2021.
- [5] I. Putu, A. Riyadi, M. A. Sutiarto, and D. P. Koeswiryono, "Strategi Tour and Travel dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Pemandu Wisata," *Jurnal Pariwisata Dan Bisnis*, vol. 3, no. 1, pp. 22–29, 2024. doi: 10.22334/paris.v3i1.
- [6] F. P. E. Putra et al., "Analisis Komparasi Protokol WebSocket dan MQTT Dalam Proses Push Notification," *Jurnal Sistim Informasi Dan Teknologi*, pp. 63–72, 2023.
- [7] W. Anggoro and H. Mulyono, "Implementasi Sistem Informasi Pemesanan Tour Dan Travel," *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, vol. 9, no. 1, pp. 153–167, 2024.
- [8] I. Tulkhoiriyah, S. D. Kurniawan, and D. Darmanto, "Pengembangan sistem informasi pembangunan daerah berbasis website menggunakan metode waterfall," *Applied Information Technology and Computer Science (AICOMS)*, 2024. [Online]. Available: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:274933514>.

- [9] B. F. A. Fitra and R. Andika, “Website Tour & Travel Pada PT Barokah Ka’bah Palembang,” 2024.
- [10] A. Andre and A. T. Prastowo, “Sistem Informasi Order Jasa Pariwisata (Studi Kasus: Musa Tour Lampung),” *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 1–7, 2020.
- [11] M. Sadali, H. Ahmadi, *et al.*, “Sistem Informasi Paket Haji dan Umroh Pada Al-Faraby Tour And Travel Berbasis Web,” *Jurnal PRINTER: Jurnal Pengembangan Rekayasa Informatika dan Komputer*, vol. 1, no. 2, pp. 118–128, 2023.
- [12] F. Santoni and P. Simanjuntak, “Analisis dan Perancangan Aplikasi Penjualan Paket Travel Berbasis Web dengan Metode Model View Control,” *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, vol. 12, no. 1, pp. 72–81, 2025.
- [13] S. Amri, R. Afwani, and S. E. Anjarwani, “Rancang Bangun Website Tour dan Travel Wisata Pulau Lombok Studi Kasus CV. Lombok Travelia Menggunakan Extreme Programming,” n.d.