

## Rancang Bangun Website Pemesanan Paket Wisata Menggunakan Midtrans Pada PT. Suryaning Gantari Nusantara

**Ananda Lakunti Arditama**

Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Nasional "VETERAN" Jawa Timur, Surabaya, Indonesia

\*e-mail *Corresponding Author:* [anandalakuntiardiatama@gmail.com](mailto:anandalakuntiardiatama@gmail.com)

### **Abstract**

*This study aims to design and develop a web-based tour package booking information system at PT. Suryaning Gantari Nusantara, integrated with the Midtrans payment gateway to facilitate payment transactions. The company previously encountered challenges in managing bookings and verifying payments manually. The methodology applied is the Waterfall model, starting from requirement analysis, system design using the ICONIX approach, to implementation with the Laravel framework, and testing using black box and user acceptance testing methods. The results show that the system was successfully built with features aligned to user needs, achieving a user satisfaction rate of 93.6%. The system is considered to improve efficiency in managing tour packages and provide convenience for users in the booking and payment process.*

**Keywords:** Website; Tour Package; Payment Gateway; Midtrans; Online Booking.

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi pemesanan paket wisata berbasis web pada PT. Suryaning Gantari Nusantara, dengan integrasi *payment gateway Midtrans* guna mempermudah transaksi pembayaran. Perusahaan sebelumnya menghadapi kendala dalam pengelolaan pemesanan dan verifikasi pembayaran yang dilakukan secara manual. Metodologi yang digunakan adalah model *Waterfall*, dimulai dari tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem menggunakan pendekatan ICONIX, hingga implementasi dengan *framework Laravel* dan pengujian menggunakan metode *Black box* dan *User Acceptance Testing*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem berhasil dibangun dengan fitur yang sesuai kebutuhan, dan memperoleh tingkat kepuasan pengguna sebesar 93,6%. Sistem ini dinilai mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan paket wisata serta memberikan kemudahan bagi pengguna dalam proses pemesanan dan pembayaran.

**Kata kunci:** Website; Paket Wisata; Payment Gateway; Midtrans; Pemesanan Online

### **1. Pendahuluan**

Pariwisata merupakan sektor fundamental yang menjadi salah satu pilar utama perekonomian global, termasuk di Indonesia. Pesatnya pertumbuhan sektor ini di Indonesia terbukti dengan data Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif/Badan Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf/Baparekraf) pada semester I-2023, yang mencatat pergerakan wisatawan nusantara mencapai 433,57 juta perjalanan (naik 12,57% dari 2022) dan kunjungan wisatawan mancanegara per Juli 2023 mencapai 6,31 juta kunjungan (meningkat 196,85% dibandingkan 2022) [1]. Dinamika ini menuntut percepatan pelayanan di bidang perjalanan, sehingga adaptasi teknologi menjadi krusial untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Integrasi teknologi informasi dalam strategi pemasaran pariwisata tidak hanya menguntungkan penyedia layanan, tetapi juga pengelola wisata. Dengan demikian, penelitian mengenai pemanfaatan teknologi informasi dalam pariwisata sangat relevan dan penting untuk terus dilakukan.

PT. Suryaning Gantari Nusantara, sebagai salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pariwisata, menyediakan beragam layanan seperti transportasi, paket perjalanan wisata, penginapan, dan dokumen perjalanan, dengan tujuan untuk memfasilitasi kebutuhan masyarakat dalam pengurusan perjalanan wisata. Perusahaan ini menawarkan dua jenis paket wisata: *open trip* (di mana pelanggan bergabung dalam grup dengan tujuan yang sama dan jadwal yang telah

ditentukan) dan *regular trip* (yang mengutamakan privasi dengan kebebasan menentukan jadwal dan destinasi)[2]. Dalam hal pemasaran paket wisata, PT. Suryaning Gantari Nusantara memilih untuk menggunakan platform Instagram. Namun, metode pemesanan dan pembayaran yang saat ini diterapkan masih bersifat manual; pelanggan harus menghubungi admin melalui aplikasi WhatsApp untuk memesan dan mengonfirmasi pembayaran, sementara admin melakukan pengecekan secara manual melalui transfer bank. Kondisi ini diperparah dengan pencatatan pesanan dan pembayaran yang masih mengandalkan lembar kerja Microsoft Excel, mengakibatkan kesulitan signifikan dalam mengelola pesanan dan proses pembayaran yang belum terorganisir secara optimal. Permasalahan ini menciptakan kebutuhan yang mendesak akan solusi digital.

Maka, untuk mengatasi kendala tersebut, diperlukan adanya sebuah sistem pembayaran elektronik yang terintegrasi dengan *payment gateway*. *Payment gateway* merupakan layanan keuangan yang dirancang untuk memproses transaksi digital, termasuk pembelian dan otorisasi pembayaran, sekaligus mendeteksi penipuan[3]. Kehadiran *payment gateway* memungkinkan penjual menerima pembayaran dari berbagai metode tanpa perlu memiliki banyak rekening bank, seperti kartu debit, kartu kredit, dan QRIS. Midtrans, sebagai salah satu *payment gateway* terkemuka, sangat cocok untuk bisnis pariwisata karena kemudahan penggunaannya, kemampuan integrasi dengan berbagai platform *online*, pilihan pembayaran yang lengkap (seperti transfer bank, *e-wallet*, kartu kredit, Alfamart, *direct debit*, dan *PayLater*), serta sistem keamanan yang tinggi dengan deteksi anomali untuk melindungi data pelanggan[4]. Berdasarkan rasionalisasi ini, urgensi pengembangan sistem informasi berbasis *website* menjadi sangat krusial untuk memfasilitasi diseminasi informasi dan transaksi pembelian paket wisata di PT. Suryaning Gantari Nusantara. Sistem berbasis *website* ini memungkinkan pembeli untuk langsung mengakses informasi dan melakukan transaksi tanpa perlu mengunduh aplikasi, serta dapat dijalankan pada berbagai platform *browser* tanpa isu kompatibilitas perangkat lunak atau masalah ruang penyimpanan *hard disk*[5]. Dengan demikian, sistem yang akan dikembangkan ini akan mempermudah pengguna dalam mencari informasi paket wisata, melakukan pemesanan, dan menyelesaikan pembayaran secara digital, sekaligus memungkinkan admin dan pengelola mengatur seluruh informasi dan pesanan secara komprehensif.

Dengan mempertimbangkan latar belakang permasalahan dan potensi solusi teknologi, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pemesanan paket wisata berbasis *website* yang terintegrasi dengan fitur *payment gateway* di PT. Suryaning Gantari Nusantara. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah memberikan kemudahan bagi pembeli dalam mencari informasi paket wisata dan melakukan pemesanan serta pembayaran secara efisien, serta membantu perusahaan dalam mendokumentasikan dan mengelola setiap transaksi dengan lebih terorganisir.

## 2. Tinjauan Pustaka

Studi ini mengacu pada beberapa penelitian terdahulu yang relevan sebagai landasan komparatif dan referensi dalam pengembangan aplikasi pemesanan paket wisata ini. Penelitian-penelitian tersebut dianalisis untuk mengidentifikasi kontribusi serta celah (*gap*) yang akan diisi oleh skripsi ini.

Pertama, penelitian berjudul "Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Paket Wisata (Studi Kasus Satu Biru Travel)" bertujuan untuk menghasilkan aplikasi sistem informasi yang dapat mengelola paket wisata. Penelitian ini menghasilkan aplikasi berbasis *website* untuk pembelian sekaligus pengelolaan paket wisata, yang diharapkan dapat menjadi acuan bagi pembangunan aplikasi serupa dalam pengelolaan paket wisata [6]. Namun, penelitian ini tidak secara eksplisit membahas atau mengintegrasikan fitur *payment gateway* dalam sistem yang dikembangkannya.

Kedua, studi "Implementasi Digital Payment Gateway Midtrans Pada Sistem Agribisnis di Temanggung (SIADIT)" memiliki fokus pada pengembangan sistem agribisnis dengan mengimplementasikan *Digital Payment Gateway* Midtrans [7]. Hasil dari penelitian ini adalah implementasi *payment gateway* pada sistem yang sudah ada, yang dapat menjadi acuan mengenai metode implementasi *payment gateway* pada sistem. Meskipun relevan dalam aspek integrasi *payment gateway*, konteks aplikasi ini berfokus pada sektor agribisnis, bukan pariwisata atau pengelolaan paket wisata secara spesifik.

Ketiga, penelitian "Perancangan dan Implementasi Aplikasi Reservasi Jasa Karunia Tour and Travel" bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi reservasi dengan fitur *payment gateway* pada Jasa Karunia Tour and Travel [3]. Tujuan ini mencakup membantu

konsumen dalam pemesanan dan pembayaran secara *online* serta mendukung perusahaan dalam mengelola setiap transaksi. Hasil penelitian ini adalah pembangunan aplikasi pemesanan jasa berbasis *web* dengan integrasi *payment gateway* Midtrans. Meskipun cakupannya lebih dekat dengan topik skripsi ini, penelitian tersebut tidak secara spesifik menitikberatkan pada detail manajemen dan pemesanan paket wisata secara komprehensif, melainkan pada reservasi jasa secara umum.

Analisis terhadap penelitian-penelitian terdahulu ini menunjukkan bahwa meskipun ada studi yang membahas pengelolaan paket wisata dan ada pula yang mengimplementasikan *payment gateway*, belum terdapat penelitian yang secara menyeluruh merancang dan membangun aplikasi pemesanan paket wisata berbasis *website* dengan integrasi *payment gateway* yang secara spesifik berfokus pada optimalisasi proses bisnis yang belum terorganisir di PT. Suryaning Gantari Nusantara, mulai dari detail pemesanan hingga pengelolaan pembayaran secara terstruktur dan terdokumentasi. Ini menjadi celah penelitian yang akan diisi oleh skripsi ini.

### 3. Metodologi

Pengembangan aplikasi *website* untuk pemesanan paket wisata ini menggunakan pendekatan metode *Waterfall*, yaitu metode pengembangan sistem yang dilakukan secara berurutan dan terstruktur dari tahap awal hingga akhir. Pendekatan ini dianggap cocok karena sistem dibangun dari awal dengan kebutuhan yang telah ditentukan. Model pengembangan ini bersifat linear dari tahap awal pengembangan sistem yaitu tahap perencanaan sampai tahap akhir pengembangan sistem yaitu tahap pemeliharaan. Tahapan berikutnya tidak akan dilaksanakan sebelum tahapan sebelumnya selesai dilaksanakan dan tidak bisa kembali atau mengulang ke tahap sebelumnya [8]



Gambar 1 Fase dalam Metode *Waterfall*

#### 1) *Communication*

Pada tahap ini peneliti membutuhkan fakta yang dapat mendukung proses pengerjaan penelitian. Untuk mencari informasi, peneliti melakukan studi literatur, observasi, dan wawancara. Metode observasi yang dilakukan adalah dengan cara mengamati dan mencatat segala informasi baik secara langsung maupun tidak langsung dengan bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang kegiatan operasional PT. Suryaning Gantari Nusantara yang berkaitan dengan penelitian ini. Serta metode wawancara untuk mengumpulkan data dilakukan dengan memberikan pertanyaan lisan secara langsung kepada pemilik perusahaan.

#### 2) *Planning*

Pada tahap ini berisikan penjelasan tentang estimasi pengerjaan seperti tugas teknis yang akan dilakukan, data yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang dihasilkan serta penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan. Setelah melakukan *communication* mendapatkan data yang diperlukan untuk pembuatan sistem dan memperjelas dari produk atau *website* yang akan dibuat.

#### 3) *Modeling*

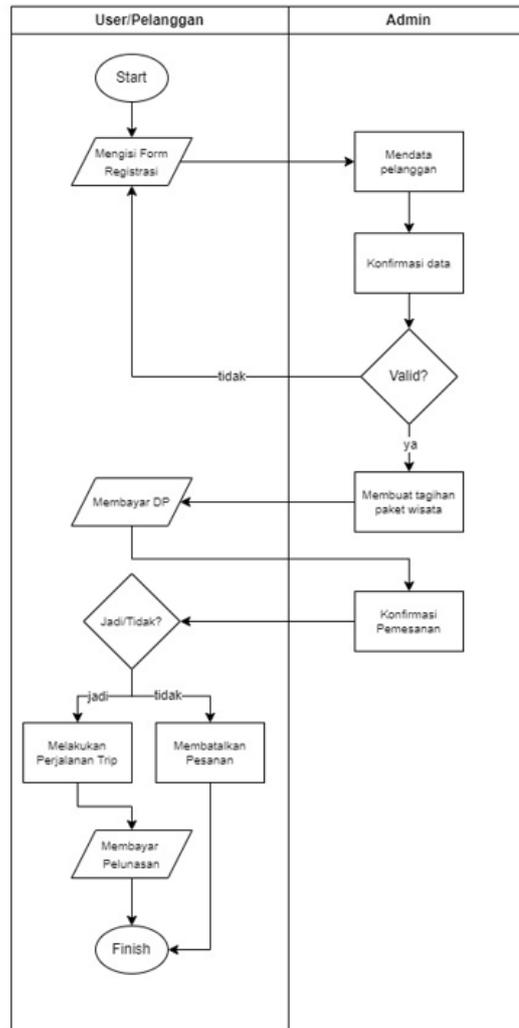
Tahap ini bertujuan untuk membuat model domain dari sistem pemesanan paket wisata berbasis *web*. Domain model digunakan untuk menggambarkan objek-objek utama dalam sistem beserta relasinya di dunia nyata yang akan direpresentasikan ke dalam sistem. Pada tahap *modeling* ini menggunakan metode *ICONIX Process*. *ICONIX process* merupakan suatu metode di mana lebih berfokus dalam kebutuhan pengguna serta menyederhanakan prosesnya dan tidak terlalu banyak membahas pada analisis, perancangan maupun implementasi programnya, sehingga proses pengembangan perangkat lunak akan menjadi lebih efisien. Tujuan utama dari *ICONIX Process* adalah jembatan untuk membuat kode program berdasarkan *use case* yang

telah dibuat [9]. Dalam *ICONIX Process* terdapat empat langkah yang harus dikerjakan diantaranya [9] :

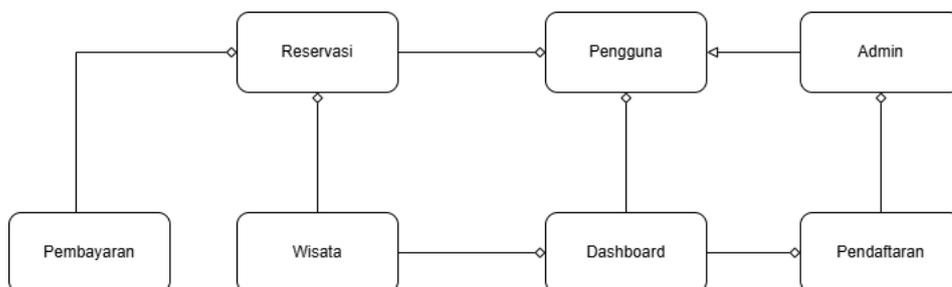
**a. Requirements**

**1. Domain Modeling**

Merupakan penggambaran objek nyata terhadap keadaan yang sebenarnya dari suatu lingkup area yang diwujudkan ke dalam bentuk abstraksi kelas. Kata kunci dalam menentukan Domain Model adalah objek-objek utama (kata benda) yang terlibat dalam proses bisnis suatu sistem, tahap ini wajib dilakukan karena menggambarkan kerangka berpikir tentang informasi apa saja yang akan diolah oleh sistem.



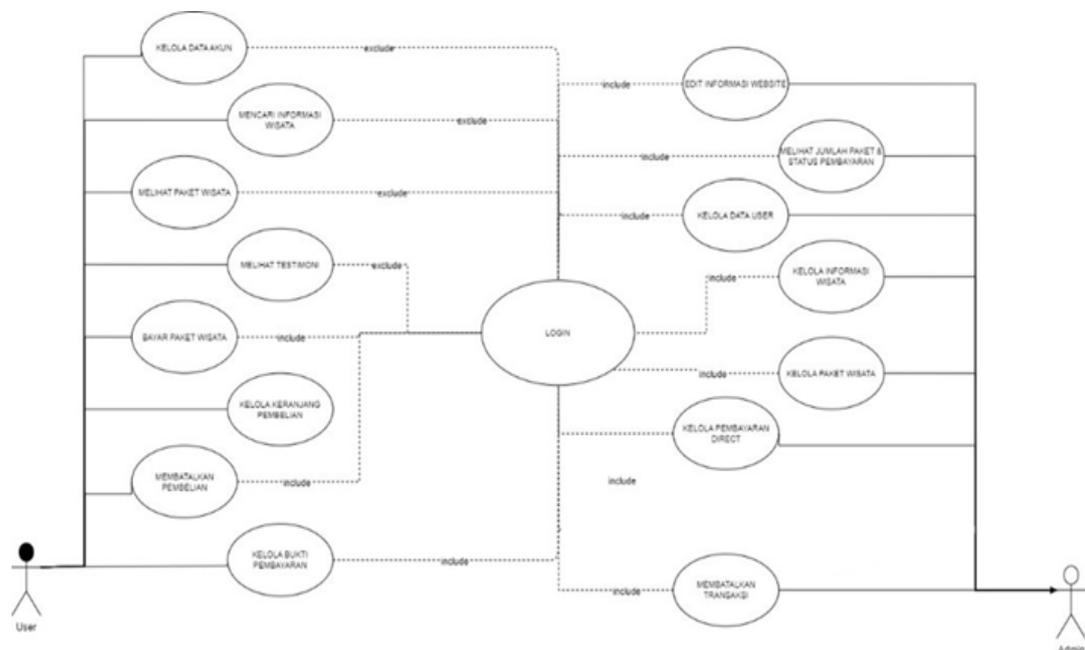
Gambar 2 Flow Chart Proses Bisnis Pemesanan Paket Wisata



Gambar 3 Domain Modeling

## 2. Use Case Modeling

Merupakan tahapan yang mengidentifikasi aktor atau setiap pengguna yang terlibat dalam penggunaan sistem beserta masing–masing skenario dasar dan skenario alternatifnya.



Gambar 4 Use Case Diagram

Gambar 3.4 adalah Usecase Diagram yang menggambarkan relasi antara aktor dengan masing–masing Use case dan relasi antar Use case. Pada diagram diatas terdapat 2 aktor yaitu Admin (Admin PT Suryaning Gantari Nusantara) dan User (Pengunjung) berikut penjelasan usecase diatas.

Tabel 1 Tabel Use case Diagram

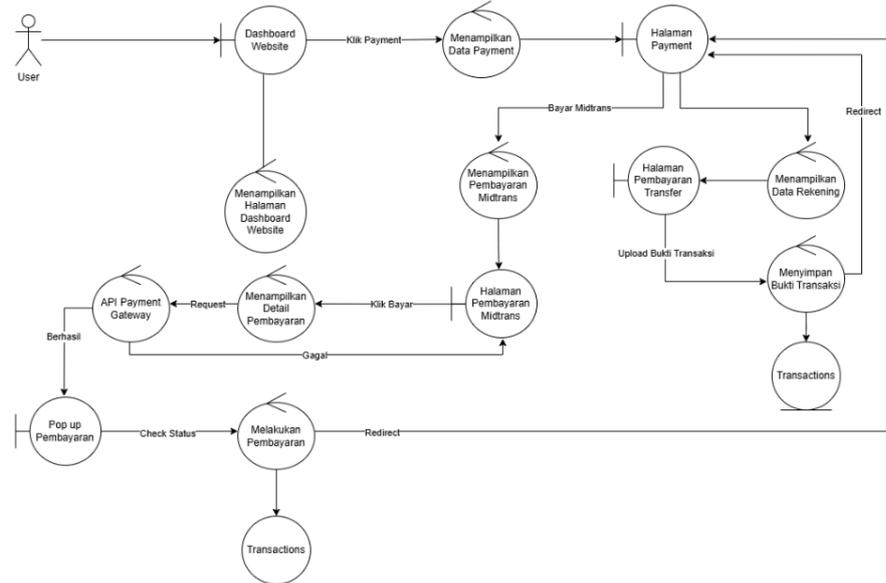
Fitur	Aktor	Proses
Edit Data Akun	User	Membuat, mengedit, dan menghapus data akun
Mencari Informasi Wisata	User	Melakukan pencarian wisata berdasarkan kata kunci
Melihat Paket Wisata	Admin	Mengelola dan menampilkan informasi wisata
Melihat Testimoni	User	Menampilkan daftar paket wisata yang tersedia
Membayar Paket Wisata	Admin	Mengelola dan memperbarui daftar paket wisata
Kelola Keranjang Pembelian	User	Melihat ulasan dan pengalaman wisata dari pengguna lain
Membatalkan Pembelian	User	Melakukan pembayaran paket wisata melalui metode yang tersedia
Mengelola Bukti Pembayaran	User	Menambahkan, mengedit, atau menghapus paket wisata dalam keranjang
Edit Informasi Website	User	Mengajukan pembatalan pesanan sebelum pembayaran dikonfirmasi
Melihat Jumlah Paket dan Status Pembayaran	User	Mengunggah dan memverifikasi bukti pembayaran
Mengelola Data User	Admin	Mengubah dan memperbarui konten serta tampilan website
Mengelola Informasi Wisata	Admin	Menampilkan total paket wisata yang dipesan dan status pembayaran pengguna
Mengelola Paket Wisata	Admin	Menambah, mengedit, atau menghapus data pengguna
	Admin	Menambah, mengedit, atau menghapus informasi wisata
	Admin	Menambah, mengedit, atau menghapus paket wisata yang ditawarkan

Fitur	Aktor	Proses
Mengelola Pembayaran <i>Direct</i>	Admin	Memproses dan memverifikasi pembayaran langsung tanpa perantara digital
Membatalkan Transaksi	Admin	Membatalkan transaksi yang tidak valid atau bermasalah

**b. Analysis and Preliminary Design**

**1. Robustness Analysis:**

Merupakan analisa kehandalan yang berfungsi untuk menemukan objek-objek baru yang belum teridentifikasi sebelumnya.

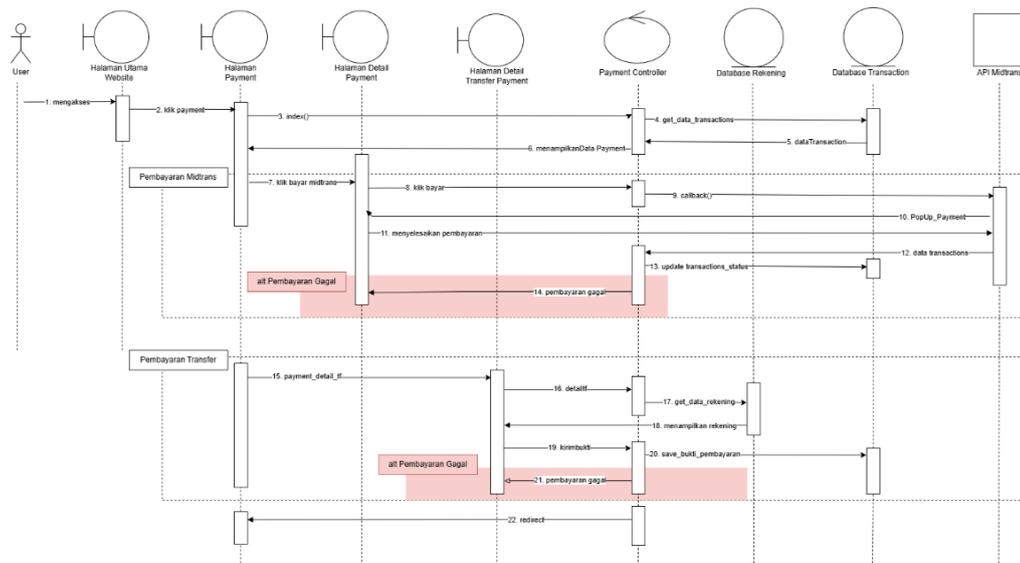


Gambar 5 Robustness Diagram Membayar Paket Wisata

**2. Detailed Design**

**Sequence Diagram:**

Merupakan gambaran interaksi antar objek baik di dalam maupun di sekitar sistem (termasuk pengguna, tampilan, dan sebagainya).



Gambar 6 Sequence Diagram Membayar Paket Wisata



#### 4. Hasil dan Pembahasan

##### 4.1 Hasil

Beberapa sampel antarmuka pengguna disajikan berikut:

###### 1) Halaman Dashboard



Gambar 8. Tampilan Halaman Dasboard Website

Pada Gambar 8 menunjukkan halaman yang muncul pertama kali saat pengguna mengunjungi laman website. Gambar tersebut menampilkan antarmuka utama sebuah situs web perjalanan yang berfokus pada pariwisata.

###### 2) Halaman Payment

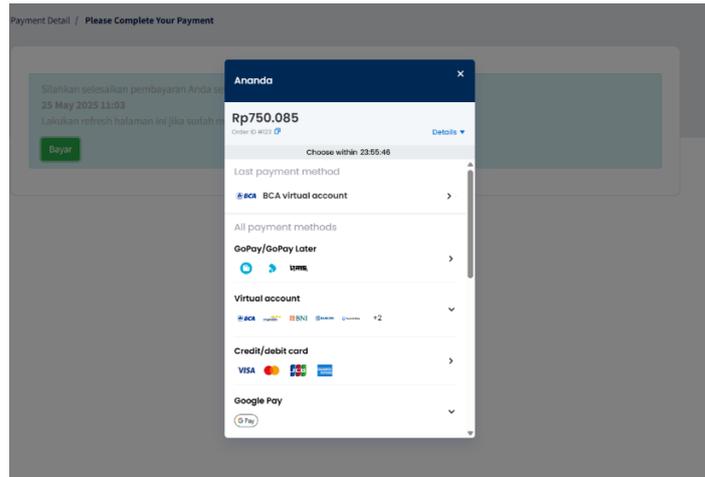
ID.	Travel	Your Name	Total Payment	Payment Method	Status	Action
1	The Magnificent Borobudur Temple	admin satu	Rp.3,000,040	Midtrans	PENDING	Bayar Midtrans
2	Tubing	admin satu	Rp.250,060	Midtrans	SUCCESS	Pembayaran Berhasil Beri Testimoni
3	Berkemah	admin satu	Rp.750,079	Transfer BANK	SUCCESS	Pembayaran Berhasil Beri Testimoni
4	Berkemah	admin satu	Rp.750,067	Pilih Metode Pembayaran	IN_CART	Pilih Metode Pembayaran
5	Berkemah	admin satu	Rp.750,060	Midtrans	FAILED	Pilih Metode Pembayaran
6	Berkemah	admin satu	Rp.750,029	Pilih Metode Pembayaran	IN_CART	Pilih Metode Pembayaran
7	Berkemah	admin satu	Rp.750,005	Midtrans	FAILED	Pilih Metode Pembayaran
8	Berkemah	admin satu	Rp.750,008	Midtrans	PENDING	Bayar Midtrans
9	Berkemah	admin satu	Rp.750,002	Transfer BANK	PENDING	Bayar Transfer
10	Berkemah	admin satu	Rp.750,085	Midtrans	PENDING	Bayar Midtrans

Gambar 9 Tampilan Halaman Payment Pengguna

Pada gambar 9 menampilkan seluruh transaksi yang dilakukan oleh pengguna serta untuk melakukan proses pembayaran.

###### 3) Halaman *Payment Detail*

Gambar 10 adalah hasil dari popup pembayaran menggunakan API midtrans yang dikoneksikan menggunakan callback pada controller yang tersambung langsung pada API website midtrans.

Gambar 10 Tampilan Halaman *Payment*

## 4.2 Pengujian Sistem

### 1) *Blacbox Testing*

pada tabel 2, setiap langkah pengujian mencakup *test case* yang berbeda, Hasil yang diharapkan untuk setiap test case adalah sesuai dengan fungsi yang diinginkan, dan semua hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem berfungsi dengan baik, seperti yang terlihat dari hasil yang menyatakan bahwa semua pengujian berhasil sesuai harapan. Ini menunjukkan bahwa sistem telah diuji secara menyeluruh dan memenuhi semua kriteria yang ditetapkan.

Tabel 2 *Blackbox Testing* Melakukan Pembayaran

No	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Sebenarnya	Status
<b>Basic Course</b>				
1	User Bisa Melakukan Pembayaran Via Transfer	User Dapat Melihat Informasi Rekening	User Dapat Melihat Informasi Rekening	OK
2	User Bisa Melakukan Pembayaran Via Midtrans	User Dapat Muncul Pop-Up Pembayaran VA Midtrans	User Dapat Muncul Pop-Up Pembayaran VA Midtrans	OK
<b>Alternate Course</b>				
3	User Gagal Memuat Data Rekening	Menampilkan Error Sesuai dengan kendala	Menampilkan Error Sesuai dengan kendala	OK
4	User Gagal Memuat Pop-Up Midtrans	Menampilkan Error Sesuai dengan kendala	Menampilkan Error Sesuai dengan kendala	OK

### 2) *User Acceptance Testing*

Tabel 3 merupakan hasil pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) terhadap sistem wisata dengan 10 responden menggunakan skala 1-5 untuk menilai kemudahan dan kejelasan fitur yang disediakan.

Tabel 3 Hasil Responden Pengujian Pengguna

No.	Pertanyaan	5	4	3	2	1
1	Apakah tampilan website ini menarik?	4	0	1	0	0
2	Apakah informasi destinasi wisata yang ditampilkan sudah jelas?	2	3	0	0	0
3	Apakah aplikasi ini mudah digunakan?	4	1	0	0	0
4	Apakah <i>payment gateway</i> memudahkan dalam bertransaksi?	5	0	0	0	0
5	Aplikasi ini memudahkan dalam pemesanan produk?	5	0	0	0	0
Jumlah		20	4	1	0	0

Hasil kuesioner yang telah di isi oleh pengguna aplikasi kemudian di hitung dengan menggunakan rumus  $I = \text{Total Nilai} / \text{Nilai Tertinggi} \times 100\%$  sehingga didapatkan nilai sebagai berikut:

Total Nilai = Total Pemilih x Skor Likert

$$= (20 \times 5) + (4 \times 4) + (1 \times 3) + (0 \times 0) + (0 \times 0)$$

$$= 100 + 16 + 3 + 0 + 0$$

$$= 117$$

Nilai Tertinggi = Skor Likert Tertinggi x Jumlah Pertanyaan x Jumlah Penguji )

$$= 5 \times 5 \times 5$$

$$= 125$$

Hasil Akhir = Total Nilai / Nilai Tertinggi / 100%

$$= 117 / 125 \times 100\%$$

$$= 93.6\%$$

Dengan total skor 117 dari 125, sistem mendapatkan persentase kepuasan sebesar 93.6%, menunjukkan bahwa. menunjukkan bahwa sistem sudah baik dan dapat digunakan dengan sedikit perbaikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

### 4.3 Pembahasan

Setelah dilakukan perancangan dan implementasi sistem pemesanan paket wisata berbasis web yang terintegrasi dengan *payment gateway* Midtrans, maka dilakukan evaluasi terhadap fungsionalitas sistem dan relevansinya terhadap kebutuhan pengguna. Pembahasan dalam subbab ini menguraikan pencapaian dari setiap komponen sistem berdasarkan tahapan pengembangan menggunakan metode *Waterfall*.

Sistem pemesanan paket wisata berbasis web yang terintegrasi dengan *payment gateway* Midtrans untuk PT. Suryaning Gantari Nusantara telah berhasil dirancang dan diimplementasikan menggunakan metode *Waterfall*. Sistem ini memenuhi kebutuhan pengelolaan pemesanan *open trip* dan *regular trip*, dengan fitur seperti informasi paket, keranjang belanja, pemesanan, unggah bukti pembayaran, dan verifikasi otomatis status transaksi melalui Midtrans. Pengembangan menggunakan *framework* Laravel menghasilkan struktur aplikasi yang rapi, aman, serta memudahkan pengelolaan basis data dan autentikasi, sementara tampilan *front-end* yang responsif meningkatkan navigasi dan pemesanan bagi pelanggan. Integrasi Midtrans mempermudah transaksi digital dengan beragam metode pembayaran, dan notifikasi otomatis mempercepat validasi pesanan serta mengurangi intervensi manual admin. Hasil *Black Box Testing* mengonfirmasi fungsionalitas sistem sesuai skenario, dan *User Acceptance Testing* (UAT) menunjukkan skor 92.5%, mengklasifikasikan sistem sebagai "Sangat Baik" dan siap digunakan. Secara keseluruhan, sistem ini menawarkan efisiensi manajemen pesanan, kemudahan pencatatan transaksi, dan peningkatan pengalaman pelanggan sebagaimana dalam [17], sehingga menjadi solusi digitalisasi layanan wisata yang kompetitif bagi PT. Suryaning Gantari Nusantara

### 5. Simpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pemesanan paket wisata berbasis web yang dikembangkan telah memenuhi spesifikasi

fungsional yang dibutuhkan oleh PT. Suryaning Gantari Nusantara. Sistem ini mampu menampilkan informasi paket wisata, memfasilitasi proses pemesanan, serta mendukung transaksi digital yang terintegrasi dengan payment gateway Midtrans. Hasil pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* menunjukkan seluruh fungsionalitas utama berjalan sesuai dengan ekspektasi, tanpa ditemukan cacat kritis pada skenario uji. Selain itu, *User Acceptance Testing (UAT)* memperoleh hasil >85%, yang mengindikasikan tingkat kepuasan pengguna akhir terhadap sistem berada dalam kategori sangat baik. Dengan demikian, sistem ini layak digunakan dalam lingkungan produksi untuk meningkatkan efisiensi proses bisnis, akurasi transaksi, dan kualitas layanan pelanggan secara keseluruhan.

#### Daftar Referensi

- [1] D. Ratna Sari, "E-Tourism Kebudayaan Dan Pariwisata Kabupaten Pesisir Barat," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 2, no. 4, pp. 62–67, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [2] Y. Fatman, N. K. Nafisah, and P.B.J. Pambudi, "Implementasi Payment Gateway dengan Menggunakan Midtrans pada Website UMKM Geberco," *Jurnal KomtekInfo*, vol. 10, no. 2, pp. 64–72, Jun. 2023, doi: 10.35134/komtekinfo.v10i2.364.
- [3] A. W. Ramadhan, A. Susanto, and G. W. Saraswati, "Implementasi Digital Payment Gateway Midtrans Pada Sistem Agribisnis Di Temanggung (SIADIT)," *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan Informatika)*, vol. 7, no. 1, pp. 95-107, 2023.
- [4] R. A. Siahaan, R. A. Sianturi, and P. Korespondensi, "Analisis Perbandingan Payment Gateway Untuk Sistem Pembayaran Berbasis Aplikasi Dengan Comparative Study," vol. 11, no. 2, pp. 291–296, 2024, doi: 10.25126/jtiik.2024117680.
- [5] O. M. Suryawinata, *Buku Ajar, Pengembangan Aplikasi Berbasis Web*, Umsida Press. 2019.
- [6] E. Suhandono and D. P. Sugiarto, "Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Paket Wisata (Studi Kasus SATU BIRU Travel)," *urnal Asimetri: Jurnal Ilmiah Rekayasa & Inovasi*, vol. 3, pp. 191–204, 2021.
- [7] T. M. M. Puspitasari and D. Maulina, "Implementasi Payment Gateway Menggunakan Midtrans Pada Marketplace Travnesia.Com," *Mobile and Forensics*, vol. 1, no. 1, p. 22, Sep. 2019, doi: 10.12928/mf.v1i1.997.
- [8] A. Abdul Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. Vol. 1, no. 1, pp. 1-5*. 2020. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/346397070>
- [9] W. A. Pratama, Z. Sitorus, F. Sain, and D. Teknologi, "Rancang Bangun Pendataan Stok Barang Operasional Dengan Metode Iconix Process Berbasis Web," *Bulletin of Information Technology (BIT)*, vol. 4, no. 1, pp. 105–111, 2023, doi: 10.47065/bit.v3i1.
- [10] I.R. Mukhlis, et el. "Rancangan basis data absensi pegawai menggunakan MySQL dengan conceptual data model (CDM), physical data model (PDM), dan entity relationship diagram (ERD)." *Computing Insight: Journal of Computer Science*, vol. 6, no. 2, pp. 13-23, 2024
- [11] S. M. Pulungan, R. Febrianti, T. Lestari, N. Gurning, and N. Fitriana, "Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram Dalam Perancangan Database," *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis (JEMB)*, vol. 01, no. 2, pp. 143–147, 2022, doi: 10.47233/jemb.v2i1.533.
- [12] E. N. Hartiwati, "Aplikasi Inventori Barang Menggunakan Java Dengan Phpmyadmin," *Cross-border*, vol. 5, no. 1, pp. 601–610, 2022.
- [13] B. Hermanto, "Sistem Informasi Manajemen Keuangan pada PT. Hulu Balang Mandiri Menggunakan Framework Laravel." *Jurnal Komputasi*, vol. 7, no. 1, pp. 17-26, 2019
- [14] A. C. Praniffa, A. Syahri, F. Sandes, U. Fariha, and Q. A. Giansyah, "Pengujian Black Box Dan White Box Sistem Informasi Parkir Berbasis Web Black Box And White Box Testing Of Web-Based Parking Information System", *J. Test. dan Implementasi Sist. Inf*, vol. 1, no. 1, pp. 1-16, 2023.
- [15] M. R. Fahlevi, B. Melya, and E. Yuliansyah, "Rancang Bangun Sistem Informasi Wisata Berbasis Web Menggunakan Metode RAD," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 9, no. 2, pp. 3275-3282, 2025.
- [16] R. Setiawan, A. Sutedi, S. Mulyawati, and L. Fitriani, "Perancangan dan Implementasi Aplikasi Reservasi Jasa Karunia Tour and Travel," *Teknika*, vol. 11, no. 3, pp. 218–224, Nov. 2022, doi: 10.34148/teknika.v11i3.517.

- [17] R.N.N. Permana, B. Rahayudi, & W. Purnomo, "Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Pemesanan Katering Kedai Mbak Tim berbasis Android. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, vol. 7, no. 5, pp. 2435-2442, 2023.