

# PENGEMBANGAN SISTEM PEMESANAN TIKET WAYANG ORANG SRIWEDARI MENGGUNAKAN PAYMENT GATEWAY MIDTRANS

(DEVELOPMENT OF THE WAYANG ORANG SRIWEDARI TICKET BOOKING SYSTEM USING PAYMENT GATEWAY MIDTRANS)

Nisrina Yulia Setyawati<sup>1)</sup>, Vera Wati<sup>2)</sup>, Wartono<sup>3)</sup>

<sup>1), 2), 3)</sup> Sistem Informasi Kota Cerdas, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta

<sup>2)</sup> Sistem Informasi Kota Cerdas, Politeknik Negeri Indramayu, Indramayu, Jawa Tengah

Jl. Balekambang Lor No 1 Manahan Banjarsari, Surakarta, Jawa Tengah

e-mail: nisyuliaa@gmail.com<sup>1)</sup>, vera.w@polindra.ac.id<sup>2)</sup>, wartono@lecture.utp.ac.id<sup>3)</sup>

## ABSTRAK

Pariwisata budaya merupakan salah satu pilihan perjalanan yang bisa dipilih oleh masyarakat. Destinasi budaya biasanya menitikberatkan pada seni atau budaya yang ada di suatu daerah. Seperti salah satu destinasi budaya yang ada di Kota Surakarta, yaitu Wayang Orang Sriwedari. Wayang Orang Sriwedari menjadi destinasi dengan antusiasme yang cukup tinggi dan saat ini sedang populer di kalangan anak muda. Dengan kondisi operasional yang berjalan saat ini, terdapat beberapa keluhan yang bermunculan, seperti kurangnya informasi yang disampaikan mengenai sinopsis pertunjukan hingga terjadinya antrian di depan loket. Sebagian masyarakat juga mulai menanyakan bagaimana cara untuk melakukan pembelian tiket secara online. Untuk mengatasi keluhan dan permasalahan yang terjadi, maka dilakukan pembuatan sistem informasi pemesanan tiket pertunjukan Wayang Orang Sriwedari dengan metode waterfall. Pada sistem ini juga terintegrasi dengan midtrans sehingga mendukung transaksi pembayaran secara multi-payment. Pengujian sistem dilakukan terhadap koneksi endpoint pembayaran dan hasilnya menunjukkan bahwa integrasi dengan payment gateway midtrans sudah berjalan dengan baik. Selain itu, hasil uji black box testing menunjukkan bahwa fitur utama, seperti tampilan sinopsis pertunjukan, proses pemesanan, hingga alur pembayaran dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

**Kata Kunci:** Sistem Pemesanan Tiket, Wayang Orang Sriwedari, Midtrans

## ABSTRACT

Cultural tourism is one of the travel options that can be chosen by the community. Cultural destinations usually emphasize the arts or culture in an area, like one of the cultural destinations in Surakarta City, namely Wayang Orang Sriwedari. Wayang Orang Sriwedari is a destination with quite high enthusiasm and is currently quite popular among young people. With the current operational conditions, several complaints have emerged, such as the lack of information provided regarding the synopsis of the show to the occurrence of queues in front of the ticket counter. Some people have also started asking how to buy tickets online. To overcome the complaints and problems that occur, a ticket ordering information system for Wayang Orang Sriwedari performances was created using the waterfall method. This system is also integrated with midtrans so that it supports multi-payment payment transactions. System testing was carried out on the payment endpoint connection and the results showed that the integration with the midtrans payment gateway was running well. The results of the functionality test with the black box test also showed that the system could work well and provide the appropriate output.

**Keywords:** Ticket Booking System, Wayang Orang Sriwedari, Midtrans

## I. PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan aktivitas atau kegiatan yang sering dilakukan oleh masyarakat Indonesia. Terbukti dengan jumlah kumulatif wisatawan nusantara yang mencapai 749,11 juta pada tahun 2023, dimana jumlah ini meningkat 12% dibandingkan dengan periode sebelumnya (Statistik, 2023). Pariwisata sendiri dapat didefinisikan sebagai kegiatan perjalanan oleh suatu individu atau kelompok dengan tujuan

edukatif dan rekreatif (Wirawan & Octaviany, 2022). Meningkatnya perkembangan pada bidang pariwisata ini didukung oleh keberagaman yang ada di Indonesia. Letak geografis, luas wilayah, kekayaan sumber daya alam dan kekayaan budaya yang ada di tanah air menjadi daya tarik bagi wisatawan domestik ataupun mancanegara (Rahma, 2020). Bahkan sebagian besar pendapatan negara dihasilkan oleh sektor pariwisata. Banyak jenis pariwisata yang bisa dilakukan, salah satunya adalah pariwisata budaya. Pariwisata budaya lebih

menitikberatkan pada adanya minat pada seni atau budaya di suatu daerah (Estikowati et al., 2022). Salah satu destinasi budaya yang bisa dikunjungi oleh wisatawan adalah pertunjukan Wayang Orang Sriwedari di Kota Surakarta.

Pertunjukan wayang orang dapat didefinisikan sebagai sebuah pertunjukan yang diperankan oleh manusia dengan cerita yang memadukan kekayaan budaya barat dengan keindahan pertunjukan wayang khas Jawa (Fitria, 2023). Cerita yang dibawakan biasanya bersumber dari cerita wayang purwa seperti Mahabharata dan Ramayana. Dimana dalam cerita tersebut, biasanya terdapat nilai estetika dan nilai filosofis, sehingga pertunjukan wayang orang tidak hanya menjadi hiburan, tetapi juga dapat digunakan sebagai sarana untuk menyampaikan pesan moral dan nilai luhur sopan santun (Fitria, 2023). Tentunya hal ini secara tidak langsung dapat meningkatkan kesadaran dan kecintaan masyarakat, terutama generasi muda terhadap kebudayaan Indonesia, khususnya budaya Jawa. Pertunjukan wayang orang menjadi perwujudan budaya tradisional yang diwariskan secara turun temurun sehingga patut untuk dilestarikan dan dilindungi. Wayang Orang Sriwedari sudah menjadi bagian hidup dan kebanggaan masyarakat Surakarta sehingga langkah revitalisasi terus dilakukan. Hal ini dilakukan sebagai upaya pelestarian agar keindahan, pesona, dan nilai dari pertunjukan Wayang Orang tetap dapat dinikmati oleh generasi yang akan datang.

Upaya perbaikan terus dilakukan terhadap infrastruktur hingga profesionalisme karya seniman. Namun kegiatan operasional penjualan tiket masih dilakukan secara manual. Calon penonton harus datang ke loket terlebih dahulu untuk bisa membeli tiket pertunjukan Wayang Orang Sriwedari. Tentunya dengan keterbatasan ini dapat menyebabkan permasalahan lain seperti risiko kehabisan tiket dan juga dapat menimbulkan antrian yang panjang (Huda & Fernando, 2021; Margaretha & Voutama, 2023). Apalagi jenis pembayaran yang didukung saat ini hanya pembayaran tunai, belum mendukung adanya pembayaran melalui *e-wallet* atau *Quick Response Code Indonesian Standard* (QRIS). Padahal saat ini mayoritas masyarakat terutama generasi muda cenderung lebih sering menggunakan *e-wallet*, karena adanya faktor kemudahan dan kenyamanan saat bertransaksi (Ramadhan & Tamba, 2022). Selain berpotensi menimbulkan antrian, cara penjualan tiket secara manual akan membutuhkan

waktu yang lebih banyak dan juga tentunya menyulitkan calon penonton. Hal ini dapat mengganggu pengalaman wisatawan atau bahkan menurunkan minat wisatawan dalam mengunjungi Wayang Orang Sriwedari. Dibuktikan dengan banyaknya komentar pada postingan instagram @wayang\_orang\_sriwedari bulan Mei 2024, yang mulai menanyakan terkait cara pembelian tiket secara online dikarenakan mereka khawatir akan kehabisan tiket. Maka dari itu, diperlukan langkah perbaikan untuk mendukung cara penjualan tiket yang lebih modern sehingga dapat meningkatkan kenyamanan dan minat wisatawan.

Sistem layanan yang memanfaatkan server *website* memungkinkan pengguna mengakses dan berinteraksi dengan aplikasi melalui berbagai perangkat sesuai kebutuhan. Sebagaimana implementasi untuk mendukung ekosistem pariwisata di suatu daerah, penerapan sistem informasi berbasis *website* merupakan langkah penting dalam upaya tersebut. *Website* merupakan sebuah media yang menyampaikan informasi dengan jangkauan yang luas sehingga efektif untuk kegiatan promosi (Surentu et al., 2020). Selain itu, juga bisa memanfaatkan adanya *payment gateway* dalam mengimplementasikan fitur pembelian *online*. *Payment gateway* dapat menjadi sebuah alat yang menghubungkan antara pelanggan, sistem, dan perbankan. Midtrans merupakan salah satu platform *payment gateway* yang cocok digunakan untuk bisnis *e-commerce*, perjalanan, serta *start-up* (Siahaan & Sianturi, 2024). Berbagai macam metode pembayaran tersedia pada midtrans, mulai dari transfer bank, *e-wallet*, kartu kredit, *merchant*, *paylater*, dan kartu debit. Sebagai salah satu *payment gateway*, midtrans memiliki keamanan yang tinggi seperti tokenisasi dan 3D *secure* untuk melindungi transaksi *online* dari penipuan (Siahaan & Sianturi, 2024). Bahkan midtrans menjadi salah satu *payment gateway* yang memiliki sistem keamanan tinggi dengan dilengkapi deteksi anomali untuk melindungi data transaksi pelanggan (Setiawan et al., 2023). Midtrans juga memiliki sistem *monitoring* yang dapat membantu pengelola bisnis dalam memantau manajemen transaksi online. Cara kerja midtrans adalah dengan mengirimkan permintaan API dari server ke *backend* snap untuk mendapatkan snap token, lalu midtrans akan merespon dengan menampilkan pop-up metode pembayaran, setelah pembayaran dilakukan maka snap *backend* akan mengirimkan status pembayaran ke server *website* (Prasetyo & Sutopo, 2020).

Penelitian yang melakukan pengembangan sistem informasi pada bidang pariwisata sudah pernah dilakukan sebelumnya, seperti penelitian (Kamasi et al., 2023) yang melakukan perancangan sistem informasi untuk membantu kegiatan promosi wisata dan budaya di Kabupaten Asmat. Lalu penelitian (Munawir et al., 2022) yang melakukan perancangan sistem informasi pariwisata yang dilengkapi dengan layanan pemesanan paket wisata di daerah Aceh. Adapun penelitian (Sudhana et al., 2021) yang mengembangkan sistem informasi Desa Wisata dengan mengimplementasikan *payment gateway* dengan tujuan sebagai adalah sarana promosi sekaligus sebagai sarana jual beli untuk produk-produk desa. Serta penelitian (Dyatmika et al., 2021) yang melakukan perancangan sistem reservasi tiket pariwisata dengan terintegrasi midtrans sehingga mendukung pembayaran melalui virtual account, kartu kredit, dan e-wallet.

Berdasarkan penjelasan yang sudah dipaparkan, tema pariwisata budaya belum banyak diangkat. Mayoritas sistem informasi pada bidnag pariwisata masih menggunakan tema pariwisata alam. Maka pada penelitian ini, akan dilakukan perancangan sistem informasi untuk destinasi pariwisata budaya Wayang Orang Sriwedari yang ada di Kota Surakarta. Perancangan sistem dilakukan dengan metode *waterfall* serta juga dilakukan integrasi dengan payment gateway midtrans. Kehadiran sistem ini dapat menjadi solusi inovatif yang bertujuan sebagai media promosi dalam memberikan kemudahan pelayanan dan akses informasi serta juga meningkatkan pengalaman dan minat wisatawan. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sistem pemesanan tiket Wayang Orang Sriwedari berbasis web yang terintegrasi midtrans, serta akan dilakukan uji fungsionalitas untuk memastikan semua fitur utama dapat berjalan dan mendukung proses pemesanan tiket secara optimal.

## II. STUDI PUSTAKA

Pemanfaatan teknologi pada bidang pariwisata sudah banyak dilakukan dan memiliki dampak yang positif, salah satunya adalah teknologi yang berperan sebagai media promosi. Seperti penelitian (Dananjaya, 2022) yang melakukan perancangan sistem informasi Desa Sambangan yang berfungsi sebagai media promosi. Selain itu, penelitian (Kamasi et al., 2023) juga mengembangkan sistem

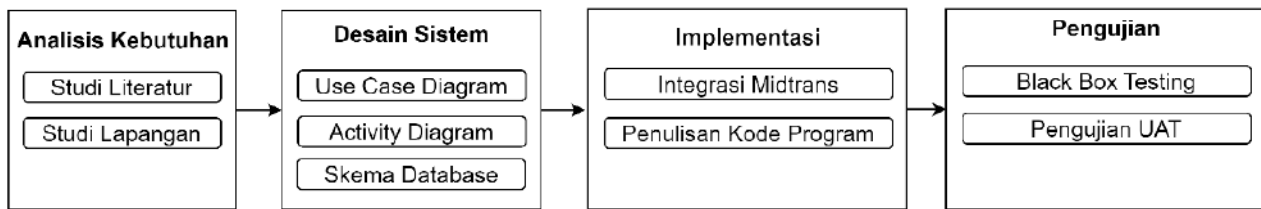
informasi sebagai media promosi yang dilengkapi dengan pemesanan online, sehingga dapat mendukung pengguna dalam melakukan transaksi dimanapun dan kapanpun. Lalu ada penelitian (Dellia & Aini, 2023) yang mengembangkan sistem informasi Museum Cakraningrat yang dinilai berhasil karena berjalan sesuai dengan keinginan pengguna.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Romadoni et al., 2023) dengan mengembangkan sistem informasi pariwisata religi yang bermanfaat sebagai sarana informasi untuk wisatawan. Bahkan hasil pengujian blackbox menunjukkan bahwa sistem sudah memberikan informasi yang lengkap dan bermanfaat. Penelitian (Almira et al., 2023) juga melakukan pengujian dengan metode blackbox, pada sistem informasi pariwisata Kalimantan Timur menunjukkan hasil yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa deskripsi, gambar, dan lokasi terkait objek wisata dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang sudah dilakukan sebelumnya, kebanyakan tema pariwisata yang diangkat masih berupa wisata alam. Maka dari itu, penelitian ini akan dilakukan dengan tema yang berbeda yaitu pariwisata budaya yang dilengkapi dengan fitur pemesanan tiket pertunjukan secara online. Seperti penelitian (Dyatmika et al., 2021) juga menunjukkan integrasi sistem pemesanan tiket online dengan midtrans dapat dilakukan secara efektif. Dengan merujuk hal tersebut, penelitian ini akan difokuskan pada Pertunjukan Wayang Orang Sriwedari. Sistem yang dikembangkan akan dilengkapi fitur pemesanan tiket pertunjukan secara online dan fitur notifikasi pembayaran melalui email untuk meningkatkan kepercayaan pengguna. Pengujian sistem akan dilakukan dengan pengujian blackbox untuk menguji fungsionalitas sistem serta pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) yang dilakukan terhadap fitur pembayaran

## III. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini metode yang dilakukan dalam pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*. Dimana metode *waterfall* dapat didefinisikan sebagai pendekatan perangkat lunak yang dilakukan secara berurutan dan bergiliran satu per satu (Wahid, 2020). Tahapan yang dilakukan adalah analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, dan pengujian.



Gambar 1. Tahap Penelitian

### 1. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan dilakukan dengan studi lapangan dan studi literatur untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan. Pada penelitian ini data yang dibutuhkan adalah data pertunjukan, data kursi, data sinopsis, dan data tiket. Data pertunjukan diperoleh dari media sosial instagram Wayang Orang Sriwedari, data ini berisi jadwal dan judul pertunjukan yang akan dibawakan dalam periode satu bulan. Sedangkan untuk data kursi yang dimaksud adalah denah beserta nomor kursi yang tersedia di pertunjukan Wayang Orang Sriwedari. Sedangkan data tiket merupakan informasi mengenai harga tiket beserta wujud fisik tiket yang saat ini digunakan. Kedua data tersebut diperoleh dengan cara studi lapangan atau observasi ke pertunjukan Wayang Orang Sriwedari.

### 2. Desain Sistem

Tahap desain sistem dilakukan dengan penggambaran alur proses pada sistem yang akan dikembangkan. Desain sistem pada penelitian ini akan digambarkan dengan *use case* dan *activity diagram*. Penggambaran *use case* dilakukan untuk menggambarkan fungsionalitas sistem atau interaksi antara pengguna dengan sistem. Sedangkan penggambaran *activity diagram* berguna dalam menggambarkan alur dan proses dari aktivitas yang ada pada sistem. Selain itu juga akan digambarkan skema basis data yang menggambarkan hubungan antar entitas data yang dibutuhkan.

### 3. Implementasi

Tahap implementasi dilakukan dengan penulisan kode program berbasis website yang

akan menghasilkan *interface* tiap halaman. Dimana tiap halaman tersebut akan menampilkan informasi terkait data-data yang sudah didapatkan. Seperti data pertunjukan yang akan ditampilkan pada halaman pertunjukan dengan informasi berupa judul dan waktu pertunjukan, pemain, serta sinopsis. Sedangkan untuk data kursi yang sudah didapatkan akan dibuat denah tata letak dan ditampilkan pada halaman pilih kursi. Selain pembuatan *interface*, dilakukan juga integrasi dengan midtrans sebagai *payment gateway*. Untuk proses integrasi akan membutuhkan *server-key* dan *client-key*. Dimana Jenis *key* ini akan digunakan dalam proses dokumentasi sehingga nantinya *website* penjualan dapat terintegrasi dengan midtrans untuk melakukan pembayaran.

### 4. Pengujian

Tahap pengujian pada penelitian ini dilakukan dengan dua pengujian, yaitu pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) yang dilakukan terhadap fitur pembayaran. Pengujian akan dilakukan terhadap *endpoint* API yang menjadi penghubung antara sistem dengan *payment gateway* midtrans. Pengujian dilakukan pada beberapa skenario seperti pengujian API pembayaran dengan data valid dan invalid, pengujian API kirim notifikasi, serta pengujian beban API.

Selain itu, dilakukan juga pengujian *black box testing* terhadap sistem *user*. Setiap fitur pada sistem *user* akan diuji untuk memastikan kesesuaian antara fungsi, masukan dan keluaran yang dihasilkan. Pengujian dilakukan pada alur utama sistem termasuk menu detail pertunjukan, menu pembayaran, dan menu notifikasi.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Use Case Diagram

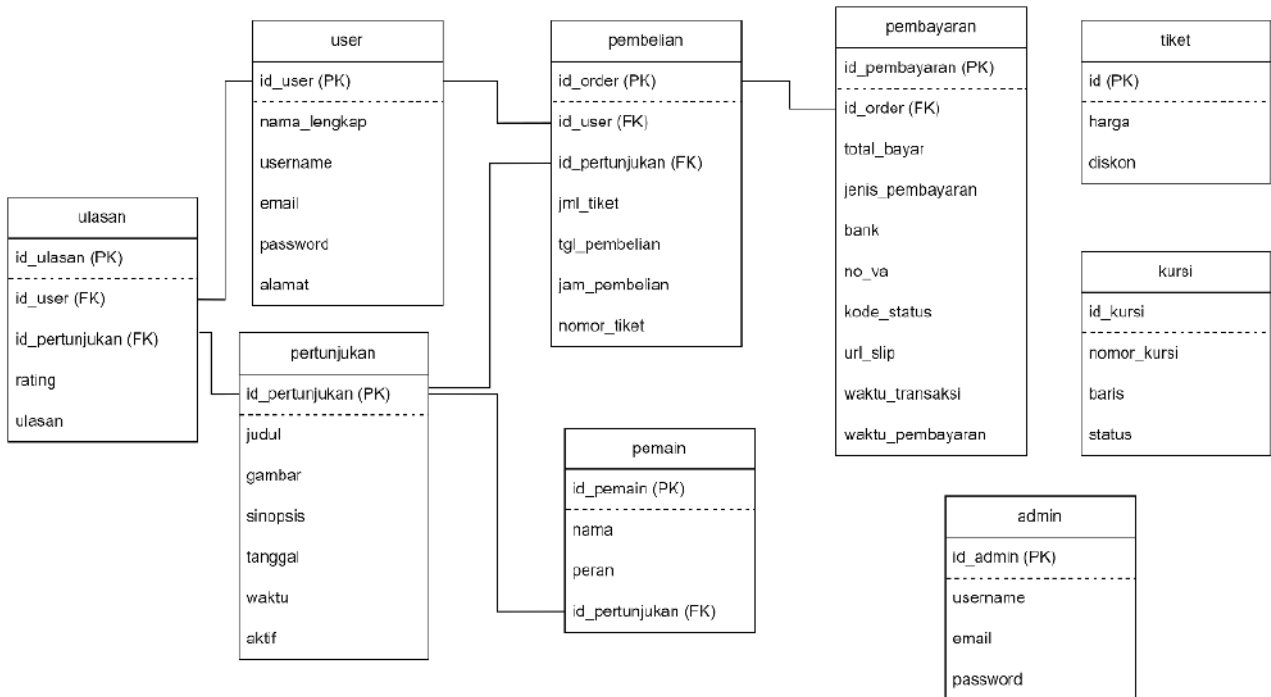


Gambar 2. Use Case Diagram

Berdasarkan *use case diagram* pada Gambar 2. Diketahui bahwa sistem memiliki dua *role actor* yaitu *user* dan *admin*. *User* merupakan wisatawan atau masyarakat yang dapat mengakses *use case* daftar akun, *login*, lihat pertunjukan, lihat galeri, pemesanan tiket, *edit* profil, lihat riwayat transaksi,

tulis ulasan. Sedangkan untuk *admin* merupakan pengelola dari Wayang Orang Sriwedari. Dimana *admin* dapat melakukan kelola data pada data pertunjukan, data pemain, data kursi, dan data tiket. Jenis kelola yang dapat dilakukan oleh *admin* adalah tambah, lihat, ubah, dan hapus data.

### B. Skema Basis Data



Gambar 3. Skema Basis Data

### C. Tampilan Interface Halaman

## 1. Login

Halaman *login* akan ditampilkan dalam bentuk modal, yang akan terbuka ketika *user* memilih tombol “masuk” pada panel navigasi. Halaman *login* akan berisi kolom isian yang harus diisi oleh *user* ketika ingin *login* atau masuk ke *website*. Data *login* yang harus diisi adalah *email* dan kata sandi.



Gambar 5. Halaman Pertunjukan

Halaman pertunjukan yang digunakan untuk menampilkan informasi pertunjukan yang akan tayang pada hari tersebut. Informasi yang ditampilkan berupa judul pertunjukan, waktu penayangan, sinopsis, dan pemeran.

### 3. Pembelian Tiket



2. Lihat Pertunjukan

Gambar 4. Halaman Login



Gambar 6. Halaman Pilih Kursi

Pembelian tiket akan dimulai dengan halaman pilih kursi, seperti pada Gambar 6. Halaman pilih kursi bisa diakses ketika *user* sudah melakukan *login* dan halaman ini akan terbuka ketika *user* memilih tombol “beli tiket” yang ada pada halaman pertunjukan. Halaman ini akan menampilkan tata letak kursi berdasarkan nomornya. Untuk warna putih artinya kursi masih tersedia, untuk warna merah artinya kursi sudah dipesan. Sedangkan untuk warna kuning merupakan kursi yang sedang dipilih.



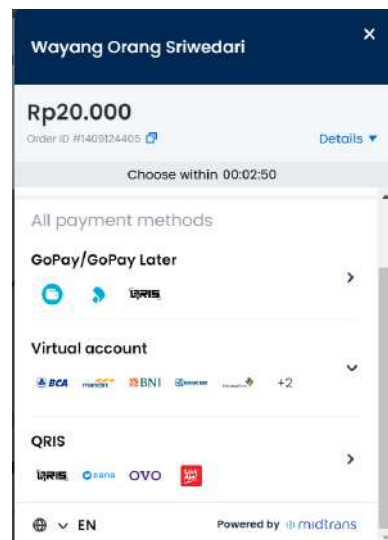
Gambar 7. Halaman Konfirmasi Pembayaran

Lalu setelah itu akan muncul halaman konfirmasi pembayaran seperti Gambar 7, yang ditampilkan dalam bentuk modal. Halaman ini akan muncul ketika *user* sudah memilih tombol “Konfirmasi” pada rincian tiket. Pada halaman ini akan ditampilkan rincian tiket yang dibeli, mulai dari nomor kursi hingga total yang harus dibayarkan. Setelah itu saat akan melakukan pembayaran, sistem akan menampilkan *pop-up* seperti Gambar 8. Dimana *pop-up* tersebut akan menampilkan pilihan metode pembayaran yang bisa dipilih oleh *user*.

#### 4. Lihat Bukti Transaksi

Halaman bukti transaksi dapat dilihat pada Gambar 9. Halaman detail transaksi akan terbuka ketika *user* menekan salah satu tombol “Lihat Detail” yang ada pada salah satu daftar transaksi. Pada halaman ini akan ditampilkan informasi mengenai judul pertunjukan yang dibeli, waktu pertunjukan, nomor kursi,

hingga metode pembayaran yang dipilih. Pada halaman ini juga tersedia menu untuk mengunduh detail transaksi yang akan disimpan menjadi bentuk pdf.



Gambar 8. Halaman Metode Pembayaran



Gambar 9. Halaman Detail Transaksi

D. Pengujian

1. Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT)

Pengujian *User Acceptance Test* (UAT) dilakukan terhadap fitur pembayaran yang pada sistem pemesanan tiket Wayang Orang Sriwedari. Pengujian dilakukan pada API yang terintegrasi dengan *payment gateway* midtrans.

Tabel 1. Pengujian UAT

Prosedur Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Sesungguhnya	Kesimpulan
Pengujian API bayarTagihan dengan data yang sesuai	Mendapatkan token untuk membuka <i>snap payment</i> midtrans	Pop-up metode pembayaran terbuka	Berhasil
Pengujian API bayarTagihan dengan data yang tidak sesuai	Gagal mendapatkan token karena kesalahan jumlah pembayaran	Pop-up metode pembayaran tidak terbuka	Berhasil
Pengujian API kirimNotifikasi untuk pembayaran berhasil	Notifikasi pembayaran berhasil dikirim <i>via email</i>	Email pembayaran kadaluwarsa berhasil dikirim	Berhasil
Pengujian API kirimNotifikasi untuk pembayaran <i>pending</i>	Notifikasi pembayaran berhasil dikirim <i>via email</i>	Email pembayaran kadaluwarsa berhasil dikirim	Berhasil
Pengujian API kirimNotifikasi untuk pembayaran <i>expired</i>	Notifikasi pembayaran berhasil dikirim <i>via email</i>	Email pembayaran kadaluwarsa berhasil dikirim	Berhasil
Pengujian beban API bayarTagihan dengan 50 <i>user</i> dalam waktu 3 menit	API bayarTagihan dapat menerima <i>request</i> dari seluruh <i>user</i>	API bayarTagihan berhasil menerima <i>request</i> dengan rata-rata waktu 351 ms	Berhasil
Pengujian beban API kirimNotifikasi dengan 50 <i>user</i> dalam waktu 3 menit	API kirimNotifikasi dapat menerima <i>request</i> dari seluruh <i>user</i>	API kirimNotifikasi berhasil menerima <i>request</i> dengan rata-rata waktu 240 ms	Berhasil
Pengujian <i>callback query function</i> simpanPembayaran	<i>Query</i> berhasil diproses	<i>Query</i> berhasil diproses dengan waktu 0.0025 detik.	Berhasil

Secara keseluruhan dari prosedur yang dilakukan, didapatkan bahwa semua pengujian berhasil dilakukan. Maka persentase keberhasilan pengujian UAT adalah 100%. Prosedur pengujian UAT dilakukan pada integrasi API, pengujian beban, dan pengujian pemrosesan *query* simpanPembayaran. Pada skenario pengujian beban terhadap API bayarTagihan dan API kirimNotifikasi dilakukan dengan mengirimkan *request* dari 50 *user* dalam waktu 3 menit. Hasilnya menunjukkan bahwa rata-rata waktu

respon terhadap request adalah 240 – 350 ms. Serta dengan skenario tersebut diketahui bahwa API bayarTagihan dan API kirimNotifikasi dapat menangani rata-rata 10 permintaan per menit. Sedangkan pengujian terhadap pemrosesan *query callback* simpanPembayaran dilakukan dengan mengirimkan data pembayaran untuk disimpan dalam *database*. Hasilnya menunjukkan rata-rata waktu untuk menyimpan satu *query callback* adalah 0.0025 detik. Maka dalam waktu satu menit setidaknya dapat menyimpan 23.000 *query*.

## 2. Black Box Testing

Pengujian sistem pemesanan tiket Wayang Orang Sriwedari menggunakan metode *black box*

*testing* yang dilakukan dengan menguji setiap alur sistem yang sudah dirancang, kemudian diamati apakah hasilnya sesuai dengan yang diharapkan.

Tabel 2. Pengujian Black Box

No	Prosedur Pengujian	Aksi	Hasil yang diharapkan	Hasil
1.	Login akun	Mengisi <i>email</i> yang salah dan <i>password</i> yang benar	Muncul pemberitahuan <i>email</i> atau <i>password</i> salah	Valid
		Mengisi <i>password</i> yang salah dan <i>email</i> yang benar	Muncul pemberitahuan <i>email</i> atau <i>password</i> salah	Valid
		Mengisi <i>email</i> dan <i>password</i> yang salah	Muncul pesan pemberitahuan <i>email</i> atau <i>password</i> salah	Valid
		Mengisi <i>user</i> name dan <i>password</i> yang benar	Muncul pemberitahuan <i>login</i> berhasil	Valid
2.	Membuka rincian pembelian	Menekan tombol “Konfirmasi” dengan kondisi belum memilih tempat duduk	Muncul pemberitahuan untuk memilih tempat duduk terlebih dahulu	Valid
		Menekan tombol “Konfirmasi” dengan kondisi sudah memilih tempat duduk	Modal konfirmasi pembayaran terbuka	Valid
		Memilih metode pembayaran	Informasi kode pembayaran terbuka	Valid
4.	Mengirim notifikasi pembayaran	Pembayaran belum dilakukan	Notifikasi untuk segera melakukan pembayaran diterima	Valid
		Pembayaran sudah dilakukan	Notifikasi pembayaran berhasil diterima	Valid
		Pembayaran tidak dilakukan	Notifikasi pembayaran kadaluwarsa diterima	Valid
5.	Halaman riwayat transaksi	Memilih tombol “Lihat Detail”	Halaman detail riwayat transaksi terbuka	Valid

Berdasarkan 5 prosedur pengujian yang dilakukan, secara keseluruhan hasilnya adalah valid. Maka persentase keberhasilan pengujian black box adalah 100%. Hal ini menandakan bahwa bahwa keluaran sistem user sudah sesuai dengan masukan yang diberikan.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diketahui bahwa sistem informasi pemesanan tiket pertunjukan Wayang Orang Sriwedari memiliki fitur utama yaitu pemesanan tiket *online* yang terintegrasi dengan *payment gateway* midtrans sehingga mendukung pembayaran melalui *e-wallet* dan *virtual account*. Alur pemesanan tiket dilakukan dengan user memilih nomor kursi, lalu setelah jendela snap terbuka, *user* memilih metode pembayaran dan melakukan pembayaran sesuai dengan kode pembayaran yang diberikan. Setelah

pembayaran berhasil, *user* akan menerima notifikasi melalui *email*.

Pengujian sistem dilakukan dengan pengujian UAT pada fitur pembayaran, diketahui bahwa API yang menjadi *endpoint* penghubung antara sistem dan *payment gateway* midtrans sudah berjalan dengan baik dan mendapatkan persentase keberhasilan 100%. Lalu hasil pengujian black box juga menunjukkan nilai 100%, yang menunjukkan bahwa sistem memiliki kinerja yang baik dengan menghasilkan *output* yang sesuai dengan *input* *user*. Dengan hasil pengujian yang optimal tersebut, sistem berpotensi mendukung pengurangan proses antrian serta memastikan lengkapnya informasi yang disediakan dibanding kondisi sebelumnya.

## DAFTAR PUSTAKA

Almira, D., Maria, E., & Franz, A. (2023). Tourist Information Center (TIC) Application for Department

- of Tourism – East Kalimantan. *TEPIAN*, 4(1). <https://doi.org/10.51967/tepiian.v4i1.1431>
- Dellia, P., & Aini, N. (2023). Sistem Informasi Museum Cakraningrat Terintegrasi Media Sosial Sebagai Media Promosi Wisata Halal Di Madura. *Jurnal Teknoinfo*, 17(2), 358–370.
- Dyatmika, N. K. S. K. R., Nugraha Putra, W. H., & Pramono, D. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Reservasi pada Pariwisata Perkemahan dengan Memanfaatkan Payment Gateway System (Studi Kasus : Tepi Buyan Campfire Buleleng). *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi, Dan Edukasi Sistem Informasi*, 2(1). <https://doi.org/10.25126/justsi.v2i1.37>
- Estikowati, Alvianna, S., Astuti, W., Hidayatullah, S., & Krisnanda, R. (2022). *Pengantar Ilmu Pariwisata*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Fitria, T. N. (2023). The Performance of Wayang Orang Sriwedari Surakarta: A Cultural Preservation. *Jurnal Humaya: Jurnal Hukum, Humaniora, Masyarakat, Dan Budaya*, 3(2), 123–138. <https://doi.org/10.33830/humaya.v3i2.6276>
- Huda, A. M. S., & Fernando, Y. (2021). E-Ticketing Penjualan Tiket Event Musik Di Wilayah Lampung Pada Karcismu Menggunakan Library Reactjs. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 96–103.
- Kamasi, N. V. V., Kabo, D., & Jitakap, Y. (2023). Rancang Bangun Sistem informasi Pariwisata Kabupaten Asmat Berbasis Web. *SAINS DAN TEKNOLOGI*, 3(2), 9–14.
- Margaretha, J., & Voutama, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Konser Musik Berbasis Web Menggunakan Unified Modeling Language (UML). *JOINS (Journal of Information System)*, 8(1), 20–31. <https://doi.org/10.33633/joins.v8i1.7107>
- Munawir, M., Erdiwansyah, E., Susmanto, S., & Zulfan, Z. (2022). Design Of Tourism Destination Information System As A Tourism Service In Nusa Aceh Village. *Proceedings of International Conference on Multidiciplinary Research*, 5(1), 158–162.
- Prasetyo, Y., & Sutopo, J. (2020). Implementasi Layanan Payment Gateway Pada Sistem Informasi Transaksi Pembayaran. *University of Technology Yogyakarta*, 7.
- Rahma, A. A. (2020). Potensi Sumber Daya Alam dalam Mengembangkan Sektor Pariwisata Di Indonesia. *Jurnal Nasional Pariwisata*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.22146/jnp.52178>
- Ramadhan, A., & Tamba, R. S. (2022). Pengaruh Persepsi Manfaat dan Persepsi Kemudahan Terhadap Minat Penggunaan E-wallet Gopay di wilayah DKI Jakarta. *Abiwarra: Jurnal Vokasi Administrasi Bisnis*, 3(2), 134–139. <https://doi.org/10.31334/abiwarra.v3i2.2218>
- Romadoni, J., Hakim, B. R., & Rasyid, M. (2023). *Sistem Informasi Wisata Religi di Kota Banjarmasin Berbasis Flutter dan Firebase*. 2(1), 41–53.
- Setiawan, B., Selviana, B., & Irawan, A. S. Y. (2023). Mengoptimalkan Fungsi Payment Gateway Midtrans pada Website Coffee Shop Melalui Penggunaan Metode Prototype pada Proses Pengembangan. *JRST (Jurnal Riset Sains Dan Teknologi)*, 7(2), 219–228.
- Siahaan, R. A., & Sianturi, R. A. (2024). Analisis Perbandingan Payment Gateway untuk Sistem Pembayaran Berbasis Aplikasi dengan Comparative Study. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 11(2), 291–296.
- Statistik, B. P. (2023). *Statistik Wisatawan Nusantara 2023*. Badan Pusat Statistik.
- Sudhana, I. G. P. F. P., Sadguna, I. G. A. J., Waisnawa, I. G. N. S., Yulianthi, A. D., & Harmini, A. A. A. N. (2021). Pengembangan Sistem Pembayaran untuk Desa Wisata Tri Eka Buana dengan Online Payment. *Bhakti Persada*, 7(1), 17–23. <https://doi.org/10.31940/bp.v7i1.2171>
- Surentu, Y. Z., Warouw, D. M. D., & Rembang, M. (2020). Pentingnya website sebagai media informasi destinasi wisata di dinas kebudayaan dan pariwisata kabupaten minahasa. *Acta Diurna Komunikasi*, 2(4).
- Wahid, A. A. (2020). Analisis metode waterfall untuk pengembangan sistem informasi. *J. Ilmu-Ilmu Inform. Dan Manaj. STMIK*, No. November, 1(1), 1–5.
- Wirawan, P. E., & Octaviany, V. (2022). *Pengantar Pariwisata*. Nilacakra. <https://books.google.co.id/books?id=KfqZEAAAQBAJ>