

Pengembangan Sistem Reservasi Tempat Kemah Pada Taman Pinus Campervan Park Menggunakan *Framework Laravel*

Ronal Anggara*¹, Noven Indra Prasetya²

^{1,2} Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Email: ¹driverronal@gmail.com, ²noven@uwks.ac.id

*Penulis Koresponden

Abstrak

Taman Pinus Campervan Park (Tampin) adalah tempat kemah yang menyediakan area berkemah luas dengan fasilitas lengkap, termasuk area khusus untuk campervan dan *motorhome*. Meskipun memiliki berbagai keunggulan seperti pemandangan yang indah dan perlengkapan kemah yang lengkap, Tampin menghadapi kendala kapasitas terbatas yang menyebabkan pengunjung tidak selalu mendapatkan tempat/*ground*. Untuk mengatasi masalah ini, dikembangkan sistem *reservasi* tempat kemah berbasis *website* menggunakan *framework Laravel*. Sistem ini dilengkapi dengan fitur informasi ketersediaan tempat/*ground* dan pembayaran melalui *virtual account*. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah *waterfall*. Hasil dari pengembangan sistem ini mencakup halaman *login* untuk autentikasi pengguna, halaman *ground reservasi* yang menampilkan status tempat (tersedia atau *booked*), serta integrasi pembayaran menggunakan *virtual account*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah sistem yang dikembangkan berhasil membantu pengunjung dalam melakukan *reservasi* dengan mudah dan cepat, serta memudahkan pengelola dalam memantau ketersediaan tempat dan proses pembayaran secara efisien.

Kata kunci: *Framework Laravel*, Metode *Waterfall*, Sistem *Reservasi*, Taman Pinus Campervan Park.

Abstract

Taman Pinus Campervan Park (Tampin) is a campsite that offers a spacious camping area with complete facilities, including rest areas for campervans and *motorhomes*. Despite its strengths, such as scenic views and well-equipped camping tools, Tampin faces limitations in capacity, often resulting in visitors being unable to secure a camping spot. To address this issue, a web-based campsite reservation system was developed using the *Laravel framework*. This system provides availability information and supports payments through virtual accounts. The software development process followed the *waterfall model*. The resulting system includes a login page for user authentication, a reservation ground page displaying site availability status (available or booked) with filtering options, and a virtual account payment feature. The conclusion of this study indicates that the developed system successfully streamlines the reservation process for visitors while also facilitating campsite management in monitoring availability and handling transactions efficiently.

Keywords: *Laravel Framework*, *Waterfall Method*, *Reservation System*, *Taman Pinus Campervan Park*.

I. PENDAHULUAN

Kegiatan kemah dapat dibagi berdasarkan jenis kemah, lamanya waktu kemah, dan tempat berkemahnya. Kemah berdasarkan jenisnya dibagi menjadi Kemah Bhakti, Kemah Ilmiah, Kemah Rekreasi, dan kemah Pendidikan. Kemah berdasarkan lamanya Waktu berkemah dibagi menjadi kemah satu hari, kemah dua hari, dan kemah yang lebih dari dua hari. Selain itu, kemah berdasarkan tempat berkemahnya dibagi menjadi kemah menetap (*Standing Camp*) dan kemah berpindah-pindah (*Safari Camp*) [1]. Tampin berlokasi di kota batu, Jawa Timur. Tampin termasuk dalam jenis kemah rekreasi dan termasuk dalam Kemah Berpindah-pindah (*Safari Camp*) karena Tampin merupakan penyedia akomodasi (Penginapan di alam) untuk kendaraan TTB (Tempat Tinggal Bergerak) berupa *Campervan*, *Motorhome*, maupun kendaraan pribadi (mobil atau sepeda motor).

Dalam bidang teknologi dan manajemen informasi, sistem merupakan kumpulan komponen yang saling terintegrasi untuk mengolah dan mendistribusikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan organisasi. Sistem informasi banyak digunakan pada bisnis berskala besar, seperti maskapai penerbangan, yang memerlukan integrasi antara inventarisasi, pemesanan, dan data pelanggan [2]. Gunung Jae di Kabupaten Lombok Barat memiliki potensi sebagai destinasi wisata camping, namun sistem reservasi yang masih dilakukan secara manual melalui media sosial dinilai kurang optimal. Kondisi ini menunjukkan perlunya pengembangan sistem reservasi terintegrasi, baik daring maupun luring, untuk meningkatkan efisiensi layanan, memperluas jangkauan pasar, dan mendukung profesionalisme pengelolaan wisata alam

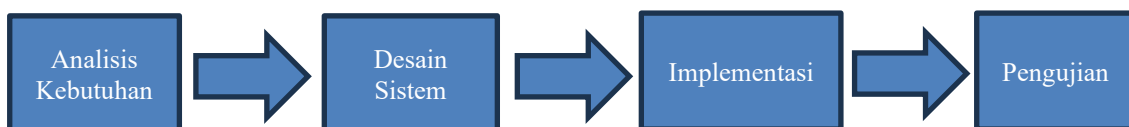
[3]. Dalam industri perhotelan, sistem reservasi berperan penting sebagai pintu awal pelayanan sekaligus penentu citra dan kualitas layanan. Proses reservasi yang efisien mencerminkan profesionalisme hotel serta berkontribusi pada kepuasan pelanggan. Penelitian pada Hotel Novotel Lampung menunjukkan bahwa sistem reservasi yang baik mampu memenuhi tuntutan operasional dan ekspektasi tamu, khususnya pada aspek kecepatan, ketepatan, dan kepuasan layanan [4].

Pengembangan sistem menggunakan reservasi ini menggunakan Metode Waterfall merupakan pendekatan linier dalam pengembangan perangkat lunak yang membagi proses ke dalam fase berurutan: analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Setiap tahap harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, sehingga metode ini cocok untuk proyek dengan kebutuhan yang jelas sejak awal. Tahapannya mencakup identifikasi kebutuhan pengguna, perancangan arsitektur sistem, pengkodean, pengujian untuk menjamin kualitas, serta pemeliharaan guna memperbaiki kesalahan dan menyesuaikan kebutuhan di masa depan [5]. Dan framework Laravel, yaitu framework PHP berlisensi MIT dengan konsep *Hierarchical Model View Controller* (HMVC) yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak serta menekan biaya pengembangan dan pemeliharaan [6]. Laravel memiliki sejumlah keunggulan, antara lain performa cepat, stabilitas pengolahan data, keamanan tinggi, dukungan Blade Template Engine, pustaka bawaan, serta fitur migration untuk pengelolaan basis data [7]. Laravel adalah salah satu framework PHP populer yang menawarkan fitur lengkap seperti *routing* sederhana, ORM Eloquent, alat bantu pengujian, serta dokumentasi yang baik, sehingga mendukung pengembangan aplikasi web yang efisien dan terstruktur [8]. Framework ini mengadopsi arsitektur *Model-View-Controller* (MVC) yang memisahkan data, tampilan, dan logika aplikasi, sehingga pengembangan menjadi lebih modular dan mudah dipelihara. Selain itu, Laravel menyediakan *Blade Template Engine* dan fitur *routing* yang intuitif, yang mempermudah pembuatan antarmuka serta pengaturan alur aplikasi. Dengan keunggulan tersebut, Laravel mampu mempercepat proses pengembangan sekaligus meningkatkan kualitas dan keterkelolaan kode [9].

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem reservasi tempat kemah berbasis web pada Taman Pinus Campervan Park dengan memanfaatkan framework Laravel. Sistem ini menyediakan informasi ketersediaan tempat kemah secara real-time, mendukung proses pemesanan daring, dan terintegrasi dengan pembayaran virtual account. Dengan adanya sistem ini, pengunjung dapat melakukan reservasi lebih mudah dan cepat, sedangkan pengelola lebih mudah memantau ketersediaan tempat serta mengelola pembayaran secara efisien.

II. METODE PENELITIAN

Metode pengembangan sistem dalam penelitian ini mengadopsi metode *waterfall* [10]. Seperti yang ditampilkan pada Gambar 2.1. Metode ini dipilih karena memberikan alur yang terstruktur dan bertahap dalam pengembangan sistem. Langkah-langkah dalam metode *Waterfall* ini meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian.



Gambar 1. Metode Waterfall

2.1. Analisis Kebutuhan



Gambar 2. Analisis Kebutuhan

Tahap identifikasi kebutuhan sistem dilakukan untuk merumuskan kebutuhan fungsional dan non-fungsional sebagai pedoman perancangan serta implementasi. Kebutuhan fungsional mencakup penentuan fitur utama aplikasi, sedangkan kebutuhan non-fungsional menekankan aspek usability dan keamanan. Dari hasil tinjau lokasi, diperoleh informasi jumlah tempat kemah, fasilitas pendukung (kamar mandi, musholla, WiFi gratis), prosedur pemesanan offline, serta ketersediaan peralatan sewa seperti perlengkapan memasak.

Selain itu, wawancara dengan pengelola Tampin menunjukkan kebutuhan akan sistem reservasi online dengan fitur pemilihan tempat kemah, pemilihan tanggal, dan pembayaran melalui virtual account. Tahap studi literatur juga dilakukan untuk mengkaji penelitian terdahulu terkait sistem reservasi, sehingga dapat menjadi landasan dalam pengembangan sistem yang dirancang.

2.2. Desain Sistem



Gambar 3. Desain Sistem

Tahap perancangan arsitektur sistem berfokus pada penyusunan struktur dan alur kerja agar seluruh komponen dapat bekerja efisien, terintegrasi, dan sesuai kebutuhan pengguna. Perancangan basis data menjadi bagian penting karena berfungsi sebagai penyimpanan utama informasi, yang dalam penelitian ini dibuat menggunakan UML Class Diagram.

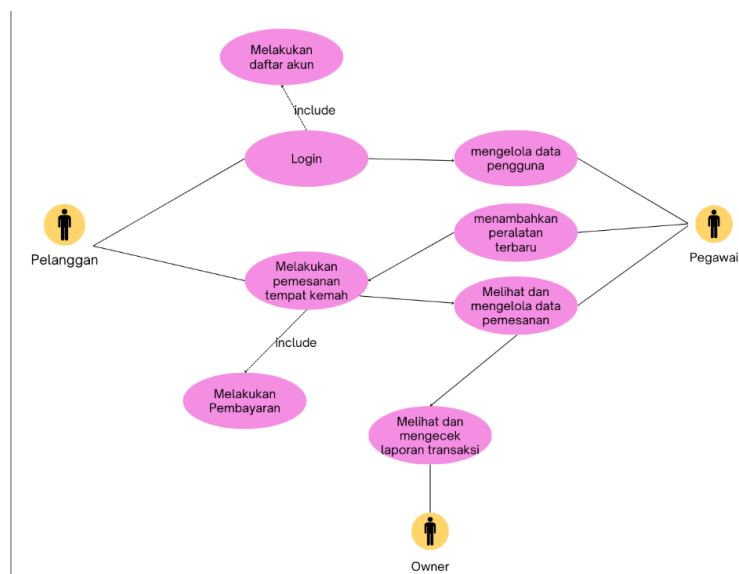
Sementara itu, perancangan UI difokuskan pada pembuatan mockup sebagai representasi visual awal dari antarmuka, mencakup tampilan, tata letak, serta fungsi utama setiap halaman. Mockup yang disusun meliputi halaman home, pemilihan tempat kemah, login, registrasi, pembayaran, hingga halaman konfirmasi setelah pembayaran.

2.3. Implementasi



Gambar 4. Implementasi

Pada tahap ini dilakukan implementasi rancangan arsitektur sistem yang telah disusun sebelumnya, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3. Arsitektur sistem bertujuan untuk menggambarkan secara terstruktur bagaimana proses-proses utama dalam sistem akan dijalankan. Untuk mendukung pemodelan ini, digunakan *use case* Gambar 5 untuk menunjukkan interaksi antara aktor dan sistem, serta *Activity Diagram* Gambar 6 untuk menggambarkan alur aktivitas yang terjadi di dalam sistem.

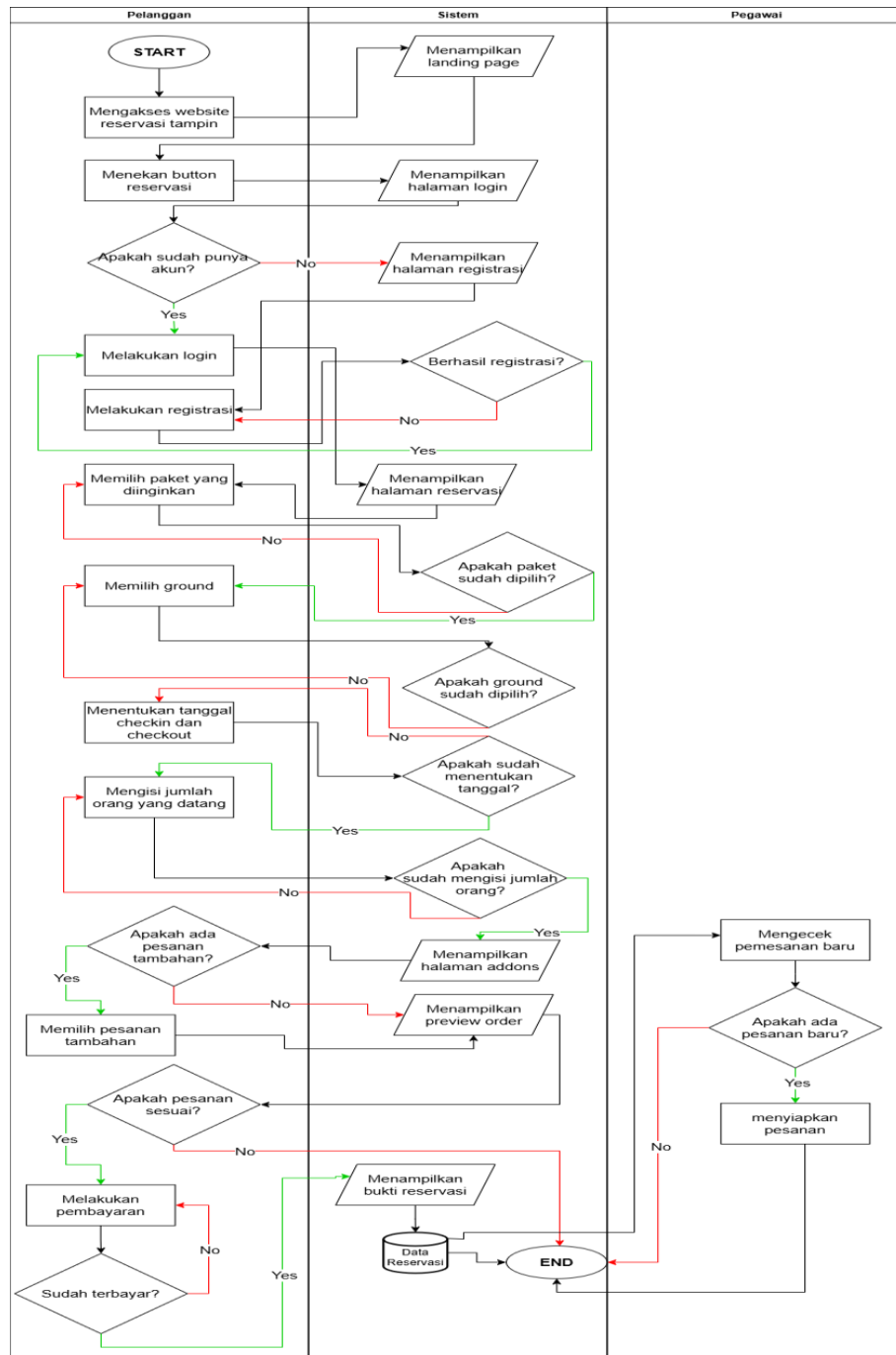


Gambar 5. use case

Diagram use case memvisualisasikan hubungan antara aktor dengan sistem berdasarkan fungsi yang dapat dilakukan. Dalam sistem reservasi ini terdapat tiga aktor utama: pelanggan, pegawai, dan

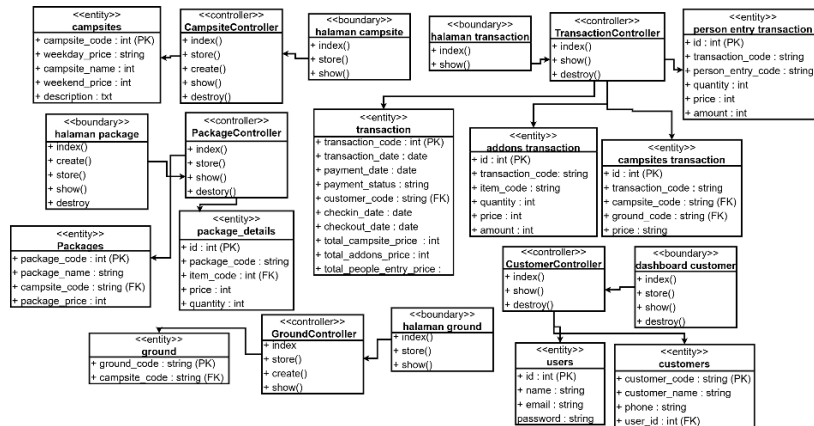
pemilik. Pelanggan dapat melakukan registrasi, login, pemesanan tempat kemah, serta pembayaran. Pegawai berperan dalam mengelola data pengguna, menambahkan peralatan, dan mengatur pemesanan. Pemilik berfungsi memantau laporan transaksi. Diagram ini memberikan gambaran jelas mengenai peran, tanggung jawab, dan batasan fungsional tiap aktor.

Diagram aktivitas (activity diagram) menggambarkan alur proses bisnis sistem reservasi mulai dari pelanggan mengakses website hingga tahap akhir berupa pembayaran dan konfirmasi reservasi. Diagram ini menampilkan interaksi antara pelanggan, sistem, dan pegawai, termasuk proses pengecekan akun, pemilihan paket dan tanggal, hingga verifikasi pembayaran. Dengan alur yang sistematis, diagram ini memperlihatkan keterhubungan setiap fungsi secara berurutan sehingga memudahkan pemahaman logika proses sistem.



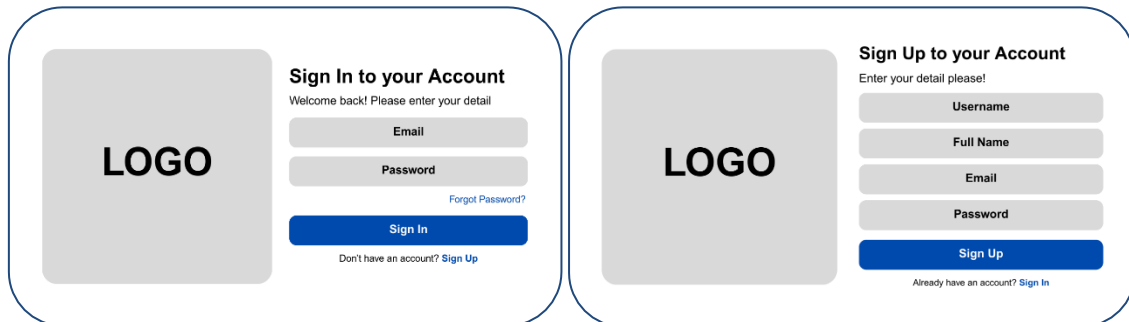
Gambar 6. Activity Diagram

pada tahap implementasi database digunakannya diagram class, Class Diagram yang berperan penting dalam menggambarkan struktur data serta relasi antar entitas dalam sistem reservasi tempat kemah. Diagram ini merepresentasikan komponen-komponen utama yang terdiri dari entitas, atribut, metode, serta hubungan antar kelas yang saling terintegrasi. Setiap kelas dalam diagram mencerminkan objek nyata dalam sistem, seperti pelanggan, paket, transaksi, dan lokasi kemah, yang masing-masing memiliki atribut dan fungsi yang relevan. Perancangan class diagram ini menjadi fondasi utama dalam pembangunan skema basis data, guna memastikan bahwa sistem memiliki struktur yang konsisten, terorganisir, serta mampu mendukung proses bisnis dan alur kerja sistem secara menyeluruh dan efisien. diagram class terdapat pada gambar 2.7.



Gambar 7. Diagram Class

Tahap selanjutnya adalah implementasi UI/UX, yaitu penerapan desain antarmuka ke dalam bentuk web yang mengacu pada mockup sistem. Tujuan utama tahap ini adalah menghadirkan tampilan yang menarik, fungsional, dan sesuai kebutuhan pengguna. Halaman yang dikembangkan meliputi halaman login, dengan desain sederhana berisi input email, kata sandi, serta tombol login yang jelas, serta halaman registrasi untuk pendaftaran pengguna baru yang mencakup formulir data diri (nama, email, kata sandi, dan konfirmasi kata sandi) beserta notifikasi kesalahan input. Mockup dari desain ini ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Mockup Login dan Register akun.

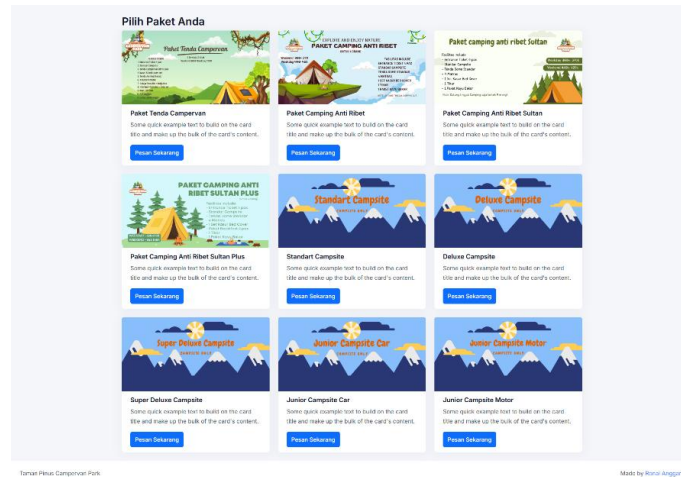
2.4. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna. Pada tahap ini, menggunakan Jenis pengujian sistem menggunakan metode *black-box*, yang difokuskan pada pengujian fungsi-fungsi utama dari sistem reservasi. Pengujian ini akan menilai bagaimana sistem merespons input dari pengguna dan memastikan bahwa setiap fitur bekerja sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan, termasuk fitur *registrasi*, *login*, pemesanan tempat kemah, hingga pembayaran.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Implementasi Sistem

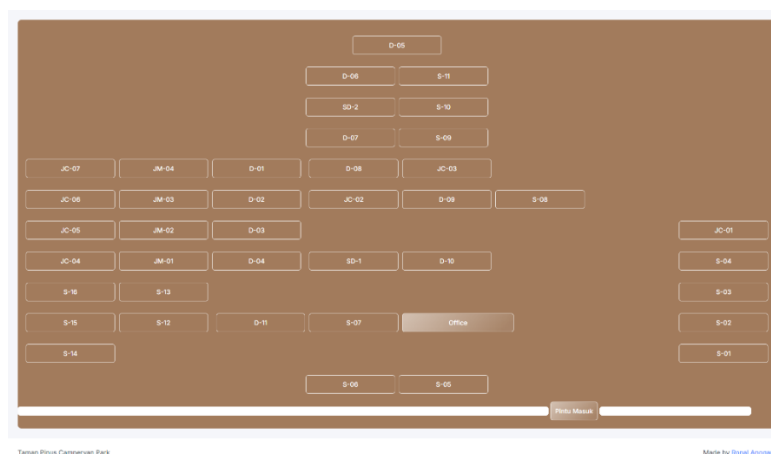
Halaman pemilihan paket pada sistem reservasi dirancang secara sistematis untuk menampilkan berbagai pilihan camping dalam bentuk kartu visual berisi gambar, nama paket, harga, dan deskripsi singkat fasilitas. Informasi ditampilkan ringkas namun jelas agar mudah dipahami pengguna, dengan tombol “Pesan Sekarang” sebagai akses langsung ke proses reservasi. Tampilan ini, seperti terlihat pada Gambar 9, tidak hanya berperan sebagai media informasi, tetapi juga menjadi elemen penting dalam mendukung kelancaran alur reservasi dan meningkatkan kepuasan pengguna.



Gambar 9. Halaman Pemilihan Paket

Tampilan layout ground dirancang untuk menyajikan representasi visual area camping secara interaktif dan informatif. Setiap lokasi ditandai dengan kode unik (misalnya JC-01, D-05, S-13) untuk memudahkan identifikasi dan pemetaan. Antarmuka ini memungkinkan pengguna melihat tata letak lokasi, jarak antar area, serta kondisi sekitar sehingga pemilihan tempat lebih tepat sesuai kebutuhan dan preferensi.

Pendekatan visual ini meningkatkan pengalaman pengguna dengan proses reservasi yang lebih efisien, meminimalisir kesalahan pemesanan, serta menghadirkan transparansi informasi dan kemudahan navigasi. Tampilan layout tersebut ditunjukkan pada Gambar 10.

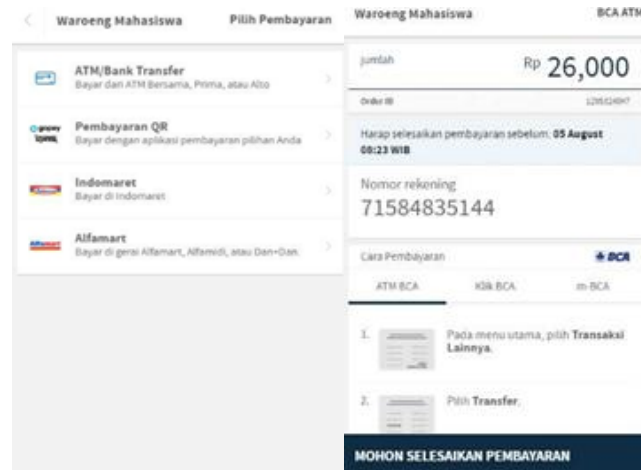


Gambar 10. Layout Ground

Halaman pembayaran merupakan komponen penting dalam sistem reservasi yang terintegrasi dengan Midtrans untuk menyediakan berbagai metode pembayaran digital, seperti GoPay, virtual account

bank, serta kartu kredit maupun debit. Opsi pembayaran yang beragam ini memberi fleksibilitas bagi pengguna dalam memilih metode sesuai kebutuhan.

Antarmuka pembayaran dirancang intuitif, responsif, dan aman sesuai standar industri, serta bekerja secara real-time sehingga status transaksi otomatis diperbarui setelah konfirmasi pembayaran. Hal ini meningkatkan efisiensi reservasi sekaligus membangun kepercayaan pengguna. Implementasi Midtrans sebagai gateway pembayaran mendukung transformasi digital dalam pengelolaan reservasi. Tampilan antarmuka pembayaran ini dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Halaman Pembayaran Menggunakan Midtrans

Sumber : Jurnal Informatika Universitas Pamulang : Penerapan Payment Gateway pada Aplikasi Marketplace Waroeng Mahasiswa Menggunakan Midtrans [11].

3.2. Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan tahap penting untuk memastikan sistem berjalan optimal sesuai spesifikasi dan kebutuhan pengguna. Penelitian ini menggunakan metode black-box testing, yang berfokus pada pengujian fungsionalitas eksternal tanpa melihat struktur internal kode. Metode ini sesuai untuk sistem berbasis web Laravel, dengan fokus pada interaksi pengguna.

Fungsi utama yang diuji meliputi registrasi, login, pemilihan paket, pemesanan lokasi, hingga konfirmasi pembayaran. Skenario pengujian disusun dalam tabel uji fungsionalitas berisi deskripsi fungsi, input, output yang diharapkan, serta status hasil (berhasil/gagal). Hasil menunjukkan seluruh fungsi utama berjalan sesuai harapan, sehingga sistem telah memenuhi standar fungsional minimum yang ditetapkan.

Tabel 1. Pengujian Blackbox

No	Tujuan	Jumlah Pengujian	Persentase Keberhasilan
1	Registrasi	5	100%
2	Login	3	100%
3	Pengisian Data Diri	2	100%
4	Pemilihan Package atau Campsite	4	100%
5	Pemilihan Ground	3	100%
6	Pemilihan Item Tambahan	3	100%
7	Halaman Ringkasan Order	2	100%
8	Halaman User Profile	1	100%
9	Halaman Riwayat Transaksi User	5	100%
10	Halaman Admin	1	100%

3.3. Pengujian Pengguna

Penyebaran kuesioner dilakukan kepada 10–15 responden terpilih secara purposif untuk memperoleh gambaran awal tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem reservasi. Instrumen yang digunakan mengacu pada End-User Computing Satisfaction (EUCS) oleh Doll dan Torkzadeh (1988), terdiri dari 12 pertanyaan yang mewakili lima dimensi: Akurasi, Konten, Kemudahan Penggunaan, Format,

dan Ketepatan Waktu. Penilaian menggunakan skala Likert 5 poin, dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju).

Data dianalisis dengan menghitung rata-rata tiap kategori EUCS untuk mengetahui kepuasan pengguna terhadap fungsionalitas dan kenyamanan sistem. Tingkat kepuasan diklasifikasikan menjadi Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Ragu-ragu, Setuju, dan Sangat Setuju, yang digunakan sebagai dasar evaluasi efektivitas sistem. berikut adalah perhitungan nilai rata-rata yang mengadopsi dari [12].

Tabel 2. Rata-rata Kepuasan Pengguna

Range Nilai	Keterangan
1 - 7.9	Sangat Tidak Puas
1.8 - 2.59	Tidak Puas
2.6 - 3.39	Ragu Ragu
3.4 - 4.91	Puas
4.92 - 5	Sangat Puas

Tabel 3. Pertanyaan pada Kuesioner [13]

No	Pertanyaan Pengujian	Kode	Dimensi
1.	Apakah sistem ini menampilkan data secara akurat?	A1	Akurasi (Accuracy)
2.	Apakah Anda puas dengan tingkat keakuratan sistem ini?	A2	
3.	Apakah sistem ini menyajikan informasi yang Anda butuhkan?	C1	
4.	Apakah konten dalam sistem ini memuat informasi yang Anda perlukan?	C2	
5.	Apakah sistem ini menghasilkan laporan yang sesuai dengan kebutuhan Anda?	C3	Konten (Content)
6.	Apakah informasi yang disediakan oleh sistem ini sudah memadai?	C4	Kemudahan Penggunaan (Ease of Use)
7.	Apakah sistem ini mudah digunakan dan ramah bagi pengguna?	E1	
8.	Apakah sistem ini mudah dioperasikan?	E2	
9.	Apakah tampilan output dalam sistem ini disajikan dalam Format yang bermanfaat?	F1	
10.	Apakah informasi yang ditampilkan oleh sistem ini jelas dan mudah dipahami?	F2	Format
11.	Apakah Anda memperoleh informasi dari sistem ini secara tepat waktu?	T1	Ketepatan waktu (Timeliness)
12.	Apakah sistem ini menyajikan informasi yang selalu diperbarui?	T2	

Tabel 4. Hasil Pengujian Kepuasan Pengguna

No	Dimensi	Jumlah Jawaban	Nilai	Keterangan
1	Akurasi (Accuracy)	30		Puas
2	Konten (Content)	60		Puas
3	Kemudahan Penggunaan (Ease Of use)	30		Puas
4	Format	30		Puas
5	Ketepatan Waktu (Timeliness)	30		Puas

Berdasarkan hasil rekapitulasi pada tabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa seluruh dimensi yang diukur melalui instrumen End-User Computing Satisfaction memperoleh penilaian pada kategori "Puas". Hal ini menunjukkan bahwa sistem reservasi yang dikembangkan telah mampu memenuhi kebutuhan serta memberikan pengalaman penggunaan yang baik bagi responden pada aspek akurasi, konten, kemudahan penggunaan, format, maupun ketepatan waktu.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mencapai tujuannya, yaitu mengembangkan sistem reservasi tempat kemah pada Taman Pinus Campervan Park menggunakan framework Laravel. Sistem yang dibangun mampu mempermudah proses pemesanan bagi pengguna serta membantu pengelola dalam pengelolaan data dan transaksi secara efisien. Hal ini dibuktikan melalui implementasi dan pengujian pada tahap hasil dan pembahasan, di mana sistem menunjukkan kinerja yang baik dan sesuai kebutuhan. Sistem ini masih memiliki ruang pengembangan, seperti penambahan fitur notifikasi otomatis, integrasi dengan peta interaktif, dan perluasan metode pembayaran digital. Penelitian selanjutnya juga dapat difokuskan pada peningkatan keamanan data serta pengembangan versi mobile untuk meningkatkan aksesibilitas pengguna.

REFERENSI

- [1] O. Rinaldi, "KAWASAN BUMI PERKEMAHAN DI KOTA SINGKAWANG," Pontianak, Oct. 2015. [Online]. Available: <http://www.sman1-singkawang.sch.id/>
- [2] K. Wiilams and M. Ajinaja, "DESIGN AND IMPLEMENTATION OF RESERVATION MANAGEMENT SYSTEM CASE STUDY: GRAND VILLE HOTELS," 2019, doi: 10.7176/JIEA.
- [3] M. Hendri Prayegi, I. Utami Pidada, and Jumraidin, "PENGEMBANGAN SISTEM RESERVASI PAKET WISATA KHUSUS CAMPING GROUND DI WISATA ALAM GUNUNG JAE LOMBOK BARAT," vol. 3, no. 6, 2024.
- [4] N. Noviasuti and D. Agustina Cahyadi, "PERAN RESERVASI DALAM MENINGKATKAN PELAYANAN TERHADAP TAMU DI HOTEL NOVOTEL LAMPUNG," Feb. 2020.
- [5] V. Susuruth Narayana Saker, "REVISITING WATERFALL: UNDERSTANDING ITS PERSISTENT RELEVANCE IN AN AGILE-PREFERRING WORLD," *International Journal of Science and Research (IJSR)*, vol. 8, no. 6, pp. 2434–2436, Jun. 2019, doi: 10.21275/SR24321085847.
- [6] B. Hermanto, M. Yusman, and Nagara, "SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEUANGAN PADA PT. HULU BALANG MANDIRI MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL," Lampung, 2019.
- [7] I. Gede Handika and A. Purbasari, "PEMANFAATAN FRAMEWORK LARAVEL DALAM PEMBANGUNAN APLIKASI E-TRAVEL BERBASIS WEBSITE," PangkalPinang, 2018.
- [8] defni and T. Lestari, "IMPLEMENTING LARAVEL FRAMEWORK FOR E-COMMERCE: CASE STUDY AT INDONESIAN FARMER SHOP CENTER," 2020.
- [9] P. Setiawati, P. M. Akhirianto, and M. A. Suardana, "PENERAPAN FRAMEWORK LARAVEL PADA DESAIN SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMK FAJAR SENTOSA," 2023.
- [10] Y. Anggraini, R. Fadillah, N. T. Suban, and Saprudin, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA KLINIK MEDIKA PRIMA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE WATERFALL," *Biner*, p. 90, Jun. 2023.

-
- [11] A. Fian, P. Sokibi, and L. Magdalena, "Penerapan Payment Gateway pada Aplikasi Marketplace Waroeng Mahasiswa Menggunakan Midtrans," *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, vol. 5, no. 3, p. 387, 2020, doi: 10.32493/informatika.v5i3.6719.
 - [12] I. P. Y. Agus Ariwanta, I. G. T. Eka Saputra, N. P. E. Apriyanthi, I. M. A. O. Gunawan, and G. Indrawan, "Analisis Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode EUCS Pada Sistem Computer Based Test di Institusi Pendidikan," *Journal of Computer System and Informatics (JoSYC)*, vol. 4, no. 4, pp. 942–951, 2023, doi: 10.47065/josyc.v4i4.3752.
 - [13] Purwanto and P. B. Deden Hedin, "MEASUREMENT OF USER SATISFACTION FOR WEB-BASE ACADEMIC INFORMATION SYSTEM USING END-USER COMPUTING SATISFACTION METHOD," in *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 2020. doi: 10.1088/1757-899X/909/1/012044.