

Design and Implementation of a Web-Based Homestay Reservation Information System for Pring Sewu Binangun Cultural Market [Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Reservasi Homestay Berbasis Web di Pasar Budaya Pring Sewu Binangun]

Dimas Maulana Prasetyo¹⁾, Rohman Dijaya^{*,2)}

¹⁾ Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: rohman.diaya@umsida.ac.id

Abstract. *The development of tourism villages has increased the need for technology-based accommodation management systems, particularly for homestays managed by local communities. The homestay reservation process at Pasar Budaya Pring Sewu Binangun is still carried out manually, resulting in recording errors, difficulties in managing room availability, and less efficient customer service. This study aims to design and implement a web-based homestay reservation information system to improve reservation management and service quality. The system was developed using the Waterfall method, including requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. Laravel 11, Livewire 3, and MySQL were used as the primary development technologies. The developed system provides features for managing homestay data, room availability, online reservations, payment verification, and reservation reports. The implementation results indicate that the system simplifies reservation management, minimizes manual recording errors, improves information accessibility, and enhances service effectiveness for both homestay managers and tourists. Therefore, the developed system can support the digitalization of community-based tourism management at Pasar Budaya Pring Sewu Binangun.*

Keywords - Homestay reservation; Information system; Laravel; Web application; Waterfall

Abstrak. *Perkembangan desa wisata mendorong kebutuhan akan sistem pengelolaan akomodasi yang lebih efektif, khususnya pada homestay yang dikelola oleh masyarakat. Proses reservasi homestay di Pasar Budaya Pring Sewu Binangun masih dilakukan secara manual hingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, kesulitan pada pengelolaan ketersediaan kamar, serta pelayanan yang kurang optimal. Penelitiannya tujuannya merancang serta mengimplementasikan sistem informasi reservasi homestay berbasis web untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan reservasi serta kualitas pelayanan. Metode pengembangan sistemnya yang dipakai yaitu Waterfall yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, serta pemeliharaan. Sistem dibangun memakai Laravel 11, Livewire 3, serta MySQL. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwasanya sistem mampu membantu pengelola dalam mengelola data homestay, data kamar, data reservasi, serta mempermudah wisatawan melakukan pemesanan secara daring. Implementasi sistem juga mampu mengurangi kesalahan pencatatan, mempercepat proses reservasi, serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada pengguna. Dengan begitu, sistem yang dikembangkan bisa menjadi salah satu solusi digital dalam mendukung pengelolaan homestay berbasis masyarakat di Pasar Budaya Pring Sewu Binangun.*

Kata Kunci - Sistem informasi; Reservasi homestay; Laravel; Aplikasi web; Waterfall

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi sudah mendorong berbagai sektor untuk memanfaatkan sistem informasi guna meningkatkan efektivitas serta efisiensi pelayanan. Sistem informasi yaitu kombinasi dari manusia, perangkat lunak, perangkat keras, data, serta prosedur yang saling terhubung serta bekerja secara terpadu untuk mengolah data menjadi informasi yang bernilai sehingga bisa dipakai sebagai dasar pada proses pengambilan keputusan[1]. Salah satu penerapan sistem informasi yang berkembang pesat yaitu sistem berbasis web karena mampu memberi kemudahan akses, mempercepat pengolahan data, serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada pengguna[2][3].

Pariwisata berbasis masyarakat termasuk sektor yang memegang peranan penting dalam meningkatkan kondisi ekonomi daerah sekaligus mendorong pemberdayaan masyarakat lokal [4]. Pengembangan desa wisata tidak hanya berfokus pada pengelolaan destinasi wisata, tetapi juga memerlukan dukungan fasilitas penunjang, salah satunya yaitu penyediaan akomodasi yang memadai [5]. Homestay menjadi pilihan akomodasi yang sesuai dengan konsep

pariwisata berbasis masyarakat karena dikelola langsung oleh warga sehingga mampu memberi manfaat ekonomi sekaligus memperkenalkan budaya lokal kepada wisatawan[6].

Salah satu kawasan yang mempunyai potensi tersebut yaitu Pasar Budaya Pring Sewu Binangun, Dusun Binangun, Desa Plintahan, Kecamatan Pandaan, Kabupaten Pasuruan [7]. Sejak dikembangkan sebagai desa wisata, jumlah wisatawan yang berkunjung terus meningkat sehingga kebutuhan terhadap layanan akomodasi juga semakin besar. Namun, proses reservasi homestay di kawasan tersebut masih dilakukan secara manual melalui komunikasi langsung ataupun pencatatan sederhana oleh pengelola [8]. Proses tersebut masih mempunyai sejumlah keterbatasan, salah satunya yaitu tingginya potensi terjadinya kesalahan dalam pencatatan data, sulitnya mengetahui ketersediaan kamar secara aktual, serta proses pelayanan yang membutuhkan waktu lebih lama [9].

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwasanya penerapan sistem informasi reservasi berbasis web mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data serta kualitas pelayanan. Temuan yang diteliti oleh Lema et al. [10] menunjukkan bahwasanya implementasi metode Waterfall pada sistem reservasi homestay berbasis web bisa mengurangi kesalahan administrasi dan mempercepat proses pengelolaan data. Penelitian oleh Allard dan Voutama [11] juga membuktikan bahwasanya sistem reservasi berbasis website bisa meningkatkan efisiensi pengelolaan reservasi hotel melalui proses yang lebih terstruktur. Selain itu, penelitian Andryanto [2] menunjukkan bahwasanya sistem reservasi homestay berbasis web memudahkan pengguna dalam proses pemesanan sekaligus membantu pengelola mengelola data reservasi secara lebih sistematis, efektif, serta efisien.

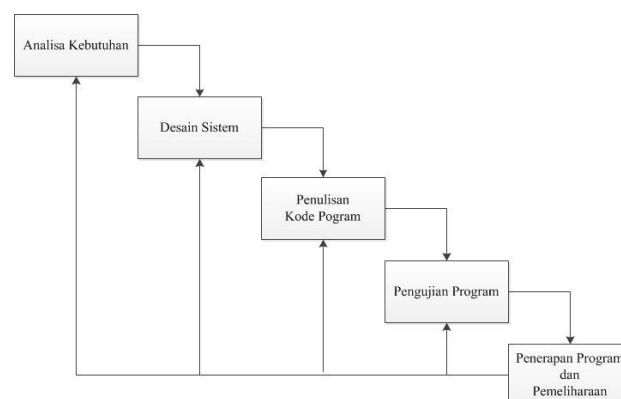
Meskipun begitu, sebagian besar penelitian terdahulu masih berorientasi pada sistem reservasi hotel ataupun homestay secara umum. Penelitian mengenai sistem informasi reservasi yang diterapkan pada homestay berbasis masyarakat, khususnya di kawasan wisata Pasar Budaya Pring Sewu Binangun, masih sangat terbatas. Selain itu, belum banyak penelitian yang memanfaatkan framework Laravel 11 dengan dukungan Livewire 3 sebagai teknologi pengembangan antarmuka yang interaktif [12]. Oleh sebab itu, penelitiannya tujuannya mengembangkan sistem informasi reservasi homestay berbasis web yang bisa mempermudah pengelola dalam mengatur data homestay, data kamar, data reservasi, serta proses verifikasi pembayaran secara terintegrasi.

II. METODE

Penelitian ini memakai pendekatan penelitian terapan (*applied research*) yang tujuannya untuk merancang serta mengimplementasikan sistem informasi reservasi homestay berbasis web di Pasar Budaya Pring Sewu Binangun. Sistem dikembangkan untuk membantu pengelola homestay dalam mengelola data reservasi secara terkomputerisasi, mempermudah wisatawan dalam melakukan pemesanan, serta meningkatkan efektivitas pelayanan kepada pengguna [13]. Objek penelitian yaitu pengelolaan reservasi homestay yang berada di kawasan Pasar Budaya Pring Sewu Binangun, Dusun Binangun, Desa Plintahan, Kecamatan Pandaan, Kabupaten Pasuruan.

Pengumpulan datanya dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu observasi, wawancara, serta studi pustaka. Observasi dilakukan dengan pengamatan secara langsung pada proses reservasi homestay yang sedang berlangsung [5]. Proses wawancara dilakukan terhadap pengelola homestay dengan tujuan mendapat data mengenai kebutuhan sistem, mengidentifikasi kendala yang terjadi, serta memahami proses bisnis yang diterapkan pada objek penelitian. Di sisi lain, studi pustaka dilakukan dengan mengkaji berbagai referensi, meliputi jurnal ilmiah, buku, serta penelitian terdahulu yang relevan sebagai landasan teoritis pada pengembangan sistem informasi reservasi, metode pengembangan perangkat lunak, serta teknologi yang diterapkan pada penelitiannya.

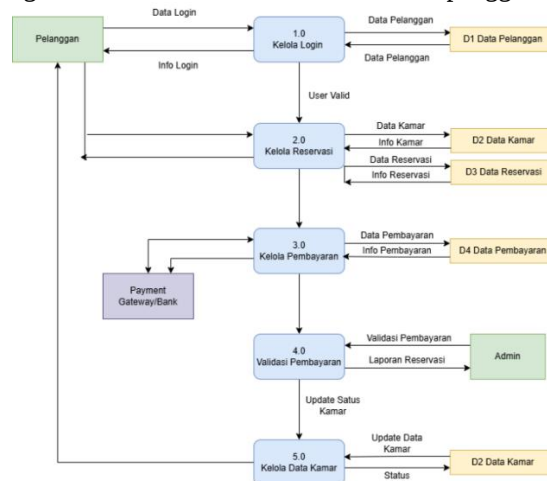
Metode pengembangan perangkat lunaknya yang dipakai yaitu Waterfall [14]. Metode ini dipilih karena proses pengembangannya dilakukan secara bertahap, terstruktur, serta sesuai dengan kebutuhan pengembangan sistem. Tahapan pengembangan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, serta pemeliharaan.



Gambar 1. Metode Waterfall

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1, tahap pertama dalam metode Waterfall yaitu analisis kebutuhan (*requirements analysis*), yaitu proses mengidentifikasi kebutuhan fungsional serta nonfungsional sistem berdasarkan informasi yang didapat melalui kegiatan observasi serta wawancara pada objek penelitian. Tahap berikutnya yaitu perancangan sistem, yang dilakukan dengan menyusun rancangan proses bisnis, basis data, maupun antarmuka pengguna. Setelah rancangan selesai, dilakukan implementasi memakai framework Laravel 11 dengan Livewire 3, bahasa pemrograman PHP serta basis data MySQL. Setelah proses pengembangan selesai, dilakukan pengujian sistem memakai metode *Black Box Testing* untuk mengevaluasi setiap fungsi sistem serta memastikan bahwasanya seluruh fitur sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya yang sudah ditentukan. Tahap terakhir yaitu Tahap pemeliharaan (*maintenance*) tujuannya untuk melakukan perbaikan terhadap kesalahan yang ditemukan serta mengembangkan sistem guna menyesuaikan dengan kebutuhan baru yang muncul setelah sistem mulai dioperasikan.

Pada tahap perancangan, sistem dimodelkan memakai Data Flow Diagram (DFD) untuk menggambarkan aliran data antara pengguna dengan sistem, serta Entity Relationship Diagram (ERD) untuk merancang hubungan antarentitas dalam basis datanya. Pemodelan sistem tujuannya memberi gambaran yang terstruktur mengenai proses pengembangan sehingga sistem yang dihasilkan bisa memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal.

**Gambar 2. Data Flow Diagram**

Gambar 2 menggambarkan aliran data utama yang terjadi pada sistem informasi reservasi homestay. Sistem melibatkan dua entitas eksternal, yaitu pelanggan serta admin, yang berinteraksi dengan lima proses utama, yaitu Kelola Login, Kelola Reservasi, Kelola Pembayaran, Validasi Pembayaran, serta Kelola Data Kamar.

Proses Kelola Login berfungsi untuk memvalidasi data pengguna sebelum bisa mengakses sistem. Setelah proses autentikasi berhasil, pelanggan bisa melakukan reservasi melalui proses Kelola Reservasi dengan memanfaatkan data kamar yang tersimpan pada basis data. Selanjutnya, pelanggan melakukan pembayaran yang diproses pada Kelola Pembayaran sebelum diverifikasi oleh admin melalui proses Validasi Pembayaran. Setelah pembayaran dinyatakan valid, sistem akan memperbarui status ketersediaan kamar melalui proses Kelola Data Kamar sehingga informasi yang tersedia bagi pelanggan tetap akurat, mutakhir, serta sesuai dengan kondisi aktual.

Implementasi sistem dilakukan memakai framework Laravel 11 dengan dukungan Livewire 3 untuk membangun antarmuka yang lebih interaktif. Sistem itu dibangun memakai bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL serta memanfaatkan XAMPP sebagai lingkungan pengembangan serta server lokal selama proses implementasi. Antarmuka sistem dibangun memakai HTML, CSS, JavaScript, serta Blade Template sehingga didapat tampilan yang responsif serta mudah dipakai.

Pengujian sistem dilaksanakan memakai metode *Black Box Testing*, yaitu dengan menguji seluruh fungsi utama berdasarkan respons keluaran terhadap masukan yang diberikan tanpa melakukan analisis terhadap struktur ataupun kode program, sehingga bisa dipastikan bahwasanya setiap fungsi sudah berjalan sesuai dengan spesifikasi kebutuhan. Pengujian meliputi proses *registrasi*, *login*, pengelolaan data homestay, pengelolaan data kamar, reservasi, unggah bukti pembayaran, verifikasi pembayaran, serta pengelolaan data pengguna. Hasil pengujian memperlihatkan bahwasanya seluruh fungsi utama sistem sudah berjalan sesuai dengan spesifikasi kebutuhan fungsionalnya yang sudah ditentukan. Oleh sebab itu, sistem dinyatakan memenuhi kriteria kelayakan serta siap untuk diimplementasikan pada lingkungan operasional.

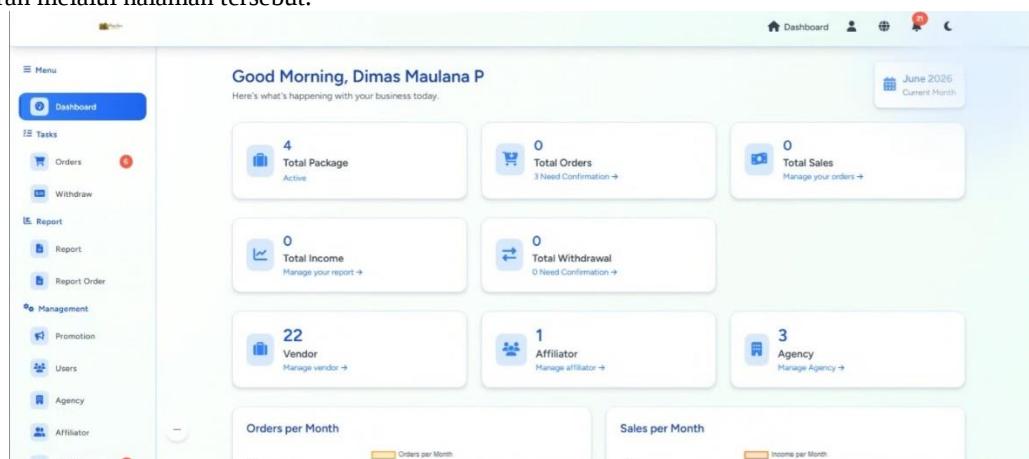
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitiannya menghasilkan sebuah sistem informasi reservasi homestay berbasis web yang dikembangkan memakai *framework* **Laravel 11**, **Livewire 3**, bahasa pemrograman **PHP**, serta basis data **MySQL**. Sistem dirancang untuk mendukung proses pengelolaan homestay di Pasar Budaya Pring Sewu Binangun secara lebih efektif serta terintegrasi. Sistem mempunyai tiga jenis pengguna, yaitu **admin**, **vendor**, serta **pelanggan**, yang masing-masing mempunyai hak akses sesuai dengan perannya.

Admin bertugas mengelola data pengguna, memverifikasi vendor, memverifikasi pembayaran, serta memantau seluruh aktivitas reservasi. Vendor mempunyai hak akses untuk mengelola data *homestay*, data kamar, serta melihat reservasi yang dilakukan pelanggan. Sementara itu, pelanggan bisa melakukan registrasi, mencari homestay, melihat detail kamar, melakukan reservasi, mengunggah bukti pembayaran, serta mendapat informasi status pemesanan.

Dashboard Admin

Setelah proses *login* berhasil dilakukan, admin akan diarahkan menuju halaman *dashboard*. Seperti dipaparkan pada Gambar 3, halaman *dashboard* menyajikan informasi mengenai jumlah *vendor*, pelanggan, homestay, kamar, serta reservasi. Selain itu, admin juga bisa mengakses menu pengelolaan pengguna, verifikasi *vendor*, serta verifikasi pembayaran melalui halaman tersebut.



Gambar 3. Dashboard Admin

Berdasar pada tampilan pada Gambar 3, informasi yang disajikan dalam bentuk *dashboard* membantu admin memantau kondisi sistem secara lebih cepat tanpa harus membuka setiap menu secara terpisah. Penyajian data secara ringkas ini meningkatkan efisiensi proses monitoring serta mempermudah pengambilan keputusan dalam pengelolaan homestay.

Halaman Pengelolaan Homestay

Pengelolaan data homestay dilakukan oleh *vendor* melalui halaman pengelolaan homestay. Pada Gambar 4 ditampilkan halaman yang dipakai untuk menambahkan, mengubah, maupun menghapus data homestay beserta informasi pendukungnya, seperti nama homestay, alamat, fasilitas, harga, serta foto homestay.

The screenshot shows the 'Package Management' page. It includes a sidebar menu with options like Dashboard, Management, Promotion, Marketing Toolkit, Affiliator, My Travel, Package, Orders, Reports, and My Wallet. The main area displays a table of packages with columns: No, Name, Description, Date, Departure, and Action. There are three packages listed: HOMESTAY BOUGAINVILLEA, HOMESTAY IRIS, and HOMESTAY LAVENDER.

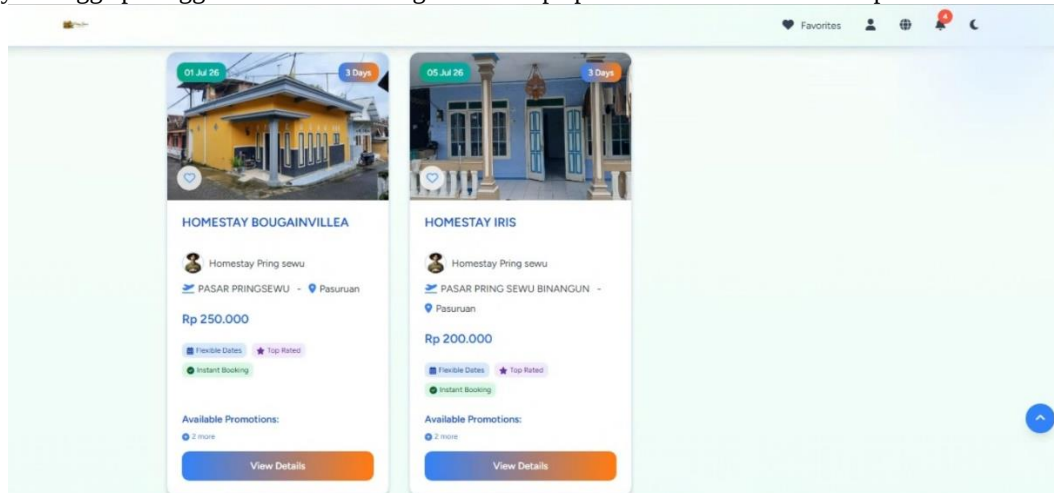
No	Name	Description	Date	Departure	Action
1	HOMESTAY BOUGAINVILLEA	Fasilitas update :Transport (Mobil/Driver da...	28 Jun 26 - 28 Oct 09	PASAR PRINGSEWU	[Edit] [Delete]
2	HOMESTAY IRIS	Paket Yang Termasuk Paket Yang Tidak Termasuk...	28 Jun 26 - 28 Oct 09	PASAR PRING SEWU BINANGUN	[Edit] [Delete]
3	HOMESTAY LAVENDER	Jelajahi Pasar pring sewu Binangun dengan Paket T...	30 Dec 24 - 30 Apr 08	Pasuruan	[Edit] [Delete]

Gambar 4. Halaman Pengelolaan Homestay

Melalui halaman tersebut, *vendor* bisa memperbarui informasi homestay secara mandiri sehingga data yang ditampilkan kepada pelanggan selalu sesuai dengan kondisi terbaru. Pengelolaan data yang terpusat juga membantu mengurangi kesalahan pencatatannya yang sering terjadi pada proses manual.

Halaman Daftar Homestay

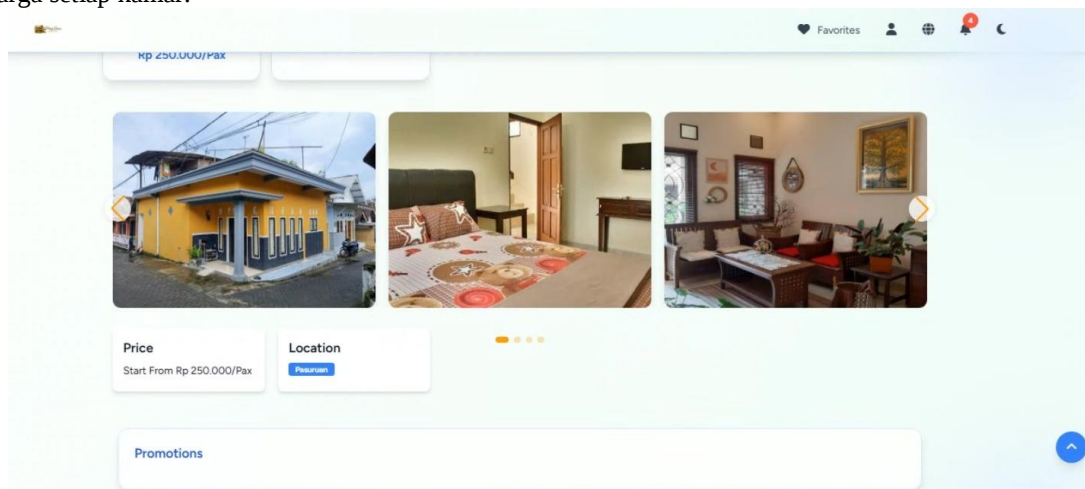
Pelanggan bisa melihat seluruh homestay yang tersedia melalui halaman daftar homestay. Seperti terlihat pada Gambar 5, sistem menampilkan informasi nama homestay, lokasi, harga, serta fasilitas yang dimiliki oleh setiap homestay sehingga pelanggan bisa membandingkan beberapa pilihan sebelum melakukan pemesanan.

**Gambar 5.** Halaman Daftar Homestay

Informasi yang ditampilkan pada halaman ini membantu pelanggan mendapat gambaran awal mengenai homestay yang tersedia. Penyajian data secara lengkap memudahkan pelanggan menentukan pilihan homestay sesuai dengan kebutuhan serta anggaran.

Halaman Detail Homestay

Setelah memilih salah satu homestay, pelanggan akan diarahkan menuju halaman detail homestay. Pada Gambar 6 ditampilkan informasi yang lebih lengkap mengenai homestay, meliputi deskripsi, fasilitas, galeri foto, daftar kamar, serta harga setiap kamar.

**Gambar 6.** Halaman Detail Homestay

Penyajian informasi secara lengkap memberi kemudahan bagi pelanggan dalam mengenal kondisi homestay sebelum melakukan reservasi. Dengan demikian, pelanggan bisa menentukan pilihan kamar yang paling sesuai dengan kebutuhan.

Halaman Reservasi

Setelah pelanggan memilih homestay, tanggal *check-in*, serta tanggal *check-out* pada halaman sebelumnya, sistem akan menampilkan daftar kamar yang tersedia sesuai dengan tanggal yang dipilih. Seperti ditunjukkan pada Gambar 7, pelanggan kemudian melengkapi data reservasi dengan memilih kamar yang diinginkan, mengisi jumlah tamu, serta melengkapi informasi pemesan sebelum mengirimkan data reservasi.

The screenshot shows a reservation form with the following details:

- Name:** Dian
- Phone:** 26062002
- Email:** dianafidat5@gmail.com
- Adults (2 Person):**
 - Adult 1:** Participant Name: dimas, ID Card: 19230480221229, Phone Number: 0878544773
 - Adult 2:** Participant Name: dian, ID Card: 19080202020200, Phone Number: 087766644
- Promo Code:** Enter Promo Code (button: Check)
- Summary:**
 - Total Participant: 2
 - Total Price: Rp 1.150.000
 - Tax: Rp 11.500
 - Admin Fee: Rp 0
 - Discount: -Rp 0
 - Grand Total: Rp 1.161.500
- Buttons:** Back, Submit Booking

Gambar 7. Halaman Reservasi

Data reservasi yang sudah dikirim akan tersimpan secara otomatis ke dalam *database* serta bisa langsung diproses oleh *vendor* maupun admin. Mekanisme ini mempermudah proses pemesanan karena pelanggan hanya bisa memilih kamar yang tersedia sesuai dengan periode menginap yang sudah dipilih sebelumnya.

Halaman Upload Bukti Pembayaran

Setelah melakukan pembayaran, pelanggan bisa mengunggah bukti pembayaran melalui sistem. Pada Gambar 8 ditampilkan halaman *upload* bukti pembayaran yang dipakai untuk mengirimkan bukti transfer kepada admin sebagai syarat proses verifikasi pembayaran.

The screenshot shows a payment proof upload page with the following details:

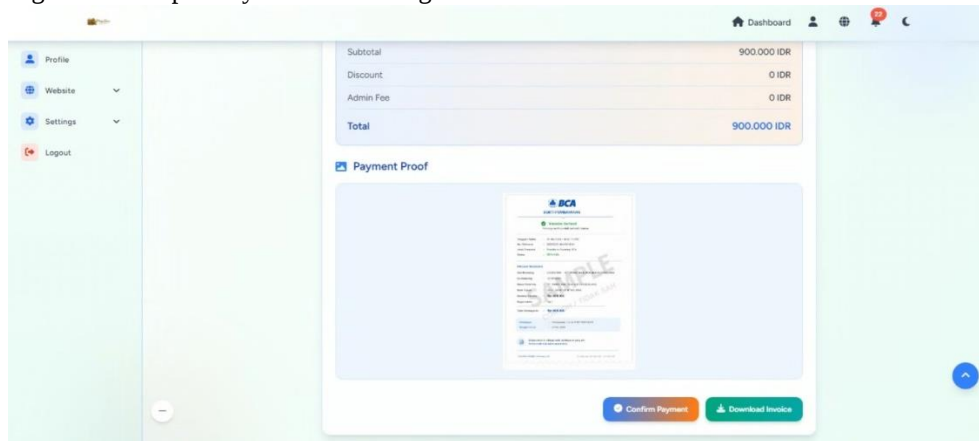
- Transaksi Berhasil:** Pembayaran Anda telah berhasil diterima.
- Detail Transaksi:**
 - Tanggal / Waktu: 25 Mei 2025 / 10:24:15 WIB
 - No. Referensi: 20250525102415874321
 - Jenis Transaksi: Transfer ke Rekening BCA
 - Status: BERHASIL
- RINCIAN TRANSAKSI:**
 - Dari Rekening: 1234567890 - PT. DIMAS MAULANA MULYA GEMILANG
 - Ke Rekening: 1234567890
 - Nama Penerima: PT. DIMAS MAULANA MULYA GEMILANG
 - Bank Tujuan: BCA - BANK CENTRAL ASIA
 - Nominal Transfer: Rp 909.000
 - Biaya Admin: Rp 0
 - Total Pembayaran: Rp 909.000
- Keterangan:** Pembayaran Invoice #RW1752704218
- Tanggal Invoice:** 25 Mei 2025
- QR Code:** Simpan struk ini sebagai bukti pembayaran yang sah. Terima kasih atas kepercayaan Anda.
- Buttons:** Upload Payment Proof

Gambar 8. Halaman Upload Bukti Pembayaran

Bukti pembayaran yang berhasil diunggah akan tersimpan pada sistem sehingga seluruh transaksi bisa terdokumentasi dengan baik. Hal ini memudahkan admin dalam melakukan pemeriksaan bukti pembayaran serta mengurangi risiko kehilangan data transaksi.

Halaman Verifikasi Pembayaran

Setelah pelanggan mengunggah bukti pembayaran, admin melakukan proses verifikasi melalui halaman verifikasi pembayaran. Seperti terlihat pada Gambar 9, admin bisa memeriksa detail transaksi, melihat bukti pembayaran, kemudian mengubah status pembayaran sesuai dengan hasil verifikasi.



Gambar 9. Halaman Verifikasi Pembayaran

Proses verifikasi pembayaran memastikan bahwasanya setiap transaksi yang masuk sudah sesuai dengan data reservasi yang dilakukan pelanggan. Setelah pembayaran dinyatakan valid, sistem akan memperbarui status reservasi sehingga informasi yang diterima pelanggan menjadi lebih akurat serta proses administrasi bisa berjalan dengan lebih tertib.

Pengujian Sistem

Pengujian sistemnya dilakukan memakai metode **Black Box Testing** untuk memastikan bahwasanya seluruh fungsi utama berjalan sesuai dengan kebutuhan yang sudah ditentukan pada tahap analisis. Pengujian dilakukan terhadap proses login, pengelolaan homestay, pengelolaan kamar, reservasi, unggah bukti pembayaran, verifikasi pembayaran, serta pengelolaan data pengguna.

Tabel 1. Pengujian Blackbox

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Status
1	Login	Pengguna berhasil masuk ke sistem	Sesuai	Valid
2	Kelola Homestay	Data homestay berhasil disimpan	Sesuai	Valid
3	Reservasi Homestay	Data reservasi berhasil disimpan	Sesuai	Valid
4	Upload Bukti Pembayaran	Bukti pembayaran berhasil diunggah	Sesuai	Valid
5	Verifikasi Pembayaran	Status pembayaran berhasil diperbarui	Sesuai	Valid

Berdasar pada hasil pengujian yang dipaparkan pada Tabel 1, seluruh fungsi utama sistem sudah memenuhi kebutuhan fungsional yang sudah ditetapkan, sehingga menunjukkan bahwasanya sistem bisa beroperasi sebagaimana mestinya. Hasil pengujian tersebut membuktikan bahwasanya sistem mampu mendukung proses reservasi homestay secara efektif, mulai dari proses pencarian homestay, reservasi, pembayaran, hingga verifikasi transaksi.

Temuan penelitiannya sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang diteliti oleh **Lema et al [10]** yang menjelaskan bahwasanya penggunaan sistem reservasi berbasis web berperan dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan data reservasi serta mengurangi kesalahan administrasi. Selain itu, penelitian **Allard dan Voutama [11]** juga menunjukkan bahwasanya sistem reservasi berbasis website bisa meningkatkan kualitas pelayanan pada pelanggan melalui proses pemesanan yang lebih cepat serta terstruktur. Perbedaan penelitiannya terletak pada penerapan sistem pada homestay berbasis masyarakat di Pasar Budaya Pring Sewu Binangun dengan memanfaatkan framework Laravel 11 dan Livewire 3 sehingga menghasilkan antarmuka yang lebih interaktif serta responsif.

IV. KESIMPULAN

Penelitiannya berhasil merancang serta mengimplementasikan sistem informasi reservasi homestay berbasis web di Pasar Budaya Pring Sewu Binangun dengan memanfaatkan framework Laravel 11, Livewire 3, bahasa pemrograman PHP, serta basis data MySQL memakai metode pengembangan Waterfall. Sistem yang dikembangkan mampu mendukung pengelolaan data kamar, data reservasi, serta proses verifikasi pembayaran secara terintegrasi sehingga proses administrasi menjadi lebih efektif, efisien, serta terstruktur dibandingkan dengan pengelolaan secara manual.

Selain mempermudah pengelola serta vendor dalam mengelola informasi homestay, sistem ini juga memfasilitasi pelanggan untuk mencari homestay, melihat informasi ketersediaan kamar, melakukan reservasi secara daring, mengunggah bukti pembayaran, serta memantau status pemesanan. Berdasar pada hasil pengujiannya memakai metode *Black Box Testing*, seluruh fungsi utama sistem sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang sudah ditetapkan. Dengan begitu, sistem informasi yang dikembangkan dinilai layak untuk diterapkan karena mampu meningkatkan kualitas layanan reservasi homestay sekaligus mendukung proses digitalisasi pengelolaan pariwisata berbasis masyarakat di Pasar Budaya Pring Sewu Binangun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Informatika Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, dosen pembimbing, serta pengelola Pasar Budaya Pring Sewu Binangun yang sudah memberikan dukungan, data, dan kesempatan sehingga penelitiannya dapat diselesaikan dengan baik.

REFERENSI

- [1] R.Kivania *et al.*, “Analisis Implementasi Peranan Sistem Reservasi Pada Bisnis Di Sektor Industri,” 2023.
- [2] M. H. Fery Andryanto, “SISTEM RESERVASI HOMESTAY DI KAWASAN DIENG,” vol. 11, no. 2, pp. 48–52, 2022.
- [3] R. Sugilar and B. Yulisa, “Rancang Bangun Sistem Informasi Reservasi Fresh Hotel Menggunakan Metode Agile Berbasis Web,” vol. 6, no. 1, pp. 180–193, 2024.
- [4] Y. E. P. Siwidyah Desi Lastianti and I. B. Indra Wijayanto, Ujang Syaiful Hidayat, “PENGEMBANGAN PASAR WISATA PRING SEWU MELALUI SEMILOKA KEWIRAUSAHAAN. PEMASARAN DAN PARIWISATA COBAN BINANGUN DI KABUPATEN PASURUAN,” vol. 02, no. 01, pp. 119–124, 2024.
- [5] J. S. Yatra and P. Homestay, “Dampak pengelolaan homestay terhadap masyarakat di desa wisata tetebatu lombok timur,” vol. 4, pp. 23–33, 2023.
- [6] F. Riyanto and A. Nugraha, “Development of Community-Based Tourism Village through Local Community Participation (A Literature Review),” vol. 1, no. 3, pp. 223–233, 2023.
- [7] Y. E. Muliatie, S. Suprapti, and N. Jannah, “WISATA BERBASIS KEARIFAN LOKAL DI DUSUN BINANGUN,” vol. 7, pp. 1–8, 2024.
- [8] I. Junaid, N. Salam, and M. A. M. Salim, “Developing homestay to support community-based tourism Pengembangan homestay dalam menunjang pariwisata berbasis masyarakat,” pp. 390–398, 2018.
- [9] L. Susanto, “Pelatihan Pengelolaan Dasar Akomodasi Wisata Homestay di Desa Sukaraharja Kabupaten Tasikmalaya,” vol. 5, no. 1, pp. 103–108, 2024, doi: 10.36276/jap.v5i1.579.
- [10] H. Lema, G. Feoh, and I. M. D. Ardiada, “Implementasi Sistem Reservasi Homestay Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Waterfall,” vol. 09, pp. 266–276, 2024.
- [11] M. F. Allard and A. Voutama, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RESERVASI HOTEL ‘HOTEL HEBAT’ BERBASIS WEBSITE,” vol. 12, no. 2, 2024.
- [12] D. Oktaviani, J. A. Prasetyo, P. N. Banyuwangi, and K. Banyuwangi, “PENGEMBANGAN BACKEND MENGGUNAKAN METODE EXTREME PROGRAMMING (XP) PADA APLIKASI,” vol. 12, no. 3, pp. 2799–2808, 2024.
- [13] M. A. Rabbani, M. Komarudin, and D. Budiyo, “Sistem Informasi Reservasi dan Pembayaran Resto Berbasis QR Code,” no. 1.
- [14] R. Maharesi, S. Informasi, U. Gunadarma, and P. Gateway, “Penerapan Metode RUP Untuk Sistem Informasi Reservasi Pada Pahlevi Tour & Travel Menggunakan Payment Gateway,” vol. 4, no. 2, pp. 346–363, 2023.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.