Copyright © 2024 pada penulis Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis (JIKB) Desember-2024, Vol. XV, No.2a, hal.191-200 ISSN(P): 2087-3921; ISSN(E): 2598-9715

Rancang Bangun Sistem *Booking Travel* Berbasis *Website* (Studi Kasus: Aris Bali *Explorer*)

¹I Kadek Wisnu Jaya Saputra, ²Putu Wida Gunawan, ³Prastyadi Wibawa Rahayu ^{1,2,3}Universitas Dhyana Pura

Alamat Surat

Email: wisnuxxsaputra445@gmail.com, putuwida@undhirabali.ac.id, prastyadiwibawa@undhirabali.ac.id

Article History:

Diajukan: 6 Oktober 2024; Direvisi: 30 Oktober 2024; Accepted: 20 November 2024

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh penggunaan sistem pencatatan yang masih menggunakan kertas, yang membutuhkan waktu cukup lama. Proses pencatatan bisa memakan waktu antara 1 hingga 2 jam, sementara pemilik usaha menginginkan konfirmasi pencatatan harian yang cepat. Oleh karena itu, diperlukan sistem berbasis web untuk mempermudah admin dalam melakukan pencatatan. Dalam pengembangan sistem ini, penulis menggunakan metode waterfall, dengan bahasa pemrograman PHP dan HTML untuk perancangan, serta framework Laravel untuk pengembangan. MariaDB digunakan sebagai database dalam sistem booking travel berbasis web yang dirancang untuk Aris Bali Explorer. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah pengelolaan pesanan pelanggan dan mempercepat proses pemesanan

Kata kunci: Booking Travel, Booking Online, Aris Bali

ABSTRACT

This research is motivated by the use of a record-keeping system that still relies on paper, which takes a considerable amount of time. The recording process can take between 1 to 2 hours, while the business owner expects quick confirmation of daily records. Therefore, a web-based system is needed to assist the admin in recording. In developing this system, the author used the waterfall method, with PHP and HTML for design, and the Laravel framework for development. MariaDB was used as the database for the web-based travel booking system designed for Aris Bali Explorer. This system is expected to facilitate customer order management and speed up the booking process.

Keywords: Travel Booking, Online Booking, Aris Bali

1. PENDAHULUAN

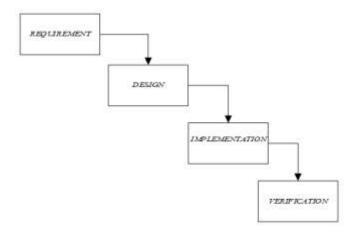
Booking adalah sistem yang digunakan untuk melakukan atau mengatur pemesanan tempat, barang, atau jasa untuk pelanggan. (Julianto Simatupang, Gomal Juni Yanris *and* Sugiyarti, 2020). *Travel* adalah suatu kegiatan komersial yang mengatur dan menyediakan layanan yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang melakukan perjalanan jauh (Ayu Widya Sari, 2022). Menurut (Putranto, 2023) Paket wisata adalah kombinasi dari berbagai komponen dalam sebuah paket pariwisata, yang meliputi transportasi, akomodasi, dan layanan pemandu wisata, yang dijual kepada wisatawan dengan harga khusus melalui paket perjalanan wisata ini, pelanggan akan mendapatkan berbagai fasilitas yang telah disusun secara lengkap dan disesuaikan dengan

kebutuhan perjalanan atau kegiatan wisata dalam satu harga. (Oktapiah *and* Hasti, 2020). Menurut (Louie *and* Lupikawaty, 2023) Sistem daya tarik wisata ini menjadi primadona yang diberikan dalam penyusunan produk perjalanan terorganisir yang akan memberi warna pada perjalanan tersebut. Sistem *booking* berbasis *web* ini dapat menjadi salah satu solusi yang ditawarkan dalam proses *check-in*, dapat membuat paket sambil memfasilitasi penyimpanan *file check-in* untuk klien di Aris *Explorer* sekaligus sistem yang mampu mempercepat waktu pendaftaran klien, yang dapat direncanakan menggunakan berbagai salah satunya menggunakan metode *waterfall*.

Metode *Waterfall* merupakan proses pengembangan perangkat lunak yang saling berurutan seperti air terjun yang mengalir karena metode tersebut mengalir terus ke bawah (Gunawan *et al.*, 2022). Penelitian (Badrul et al., 2021). Metode *Waterfall* adalah metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan pembuatan sistem dilakukan secara terstuktur dan sistematis (berurutan) sesuai dengan siklus pengembangan yang ada.

2. METODE

Metode yang digunakan adalah metode *waterfall*, yang merupakan pendekatan umum dalam pengembangan perangkat lunak. Metode ini dilakukan secara sistematis, dimulai dari tahap identifikasi kebutuhan sistem, diikuti oleh analisis, desain, pengkodean, pengujian, hingga tahap pemeliharaan. (Sundari, Kusuma Serli *and* Budiarti,2022) dapat dilihat pada Gambar 1.

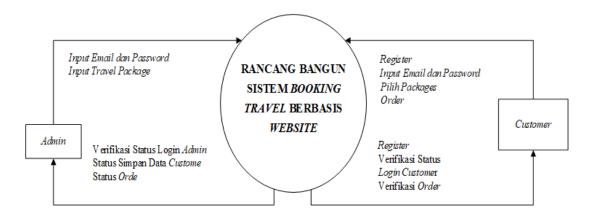


Gambar 1. Metode Waterfall

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah representasi keseluruhan dari rancangan sistem yang menunjukkan semua entitas eksternal beserta aliran data *input*, proses, dan *output*. Diagram konteks menggunakan tiga simbol, yaitu entitas eksternal, aliran data, dan proses. Diagram ini hanya boleh memiliki satu proses, tidak mengandung penyimpanan data dan biasanya tidak diberi nomor. (Herlinda, Randi Ramliyana *and* Erlin Windia Ambarsari, 2021). Yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Konteks

3.2. Tampilan Sistem

Tampilan sistem akan dibagi dua pengguna yaitu Admin dan *Customer*. Berikut adalah hasil tampilan sistem *booking travel* berbasis *website*:

a. Tampilan Halaman Login Admin

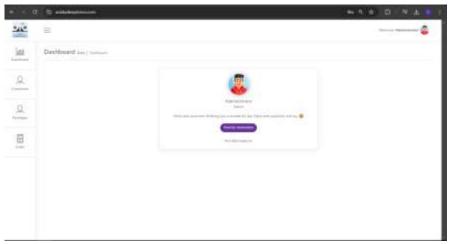
Pada bagian ini menunjukan halaman *login* yang dapat dilakukan oleh *Admin* Aris Bali *Explorer* dengan memasukkan *email* dan *password* seperti ditunjukan pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Halaman Login Admin

b. Tampilan Halaman Dashboard Admin

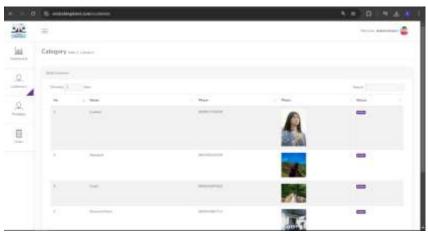
Pada bagian ini menunjukan halaman *dashboard* admin yang terdapat menu *dashboard*, *customer*, *packages* dan *order* seperti yang ditunjukan pada Gambar 3.



Gambar 3. Dashboard Admin

c. Tampilan Data Customer

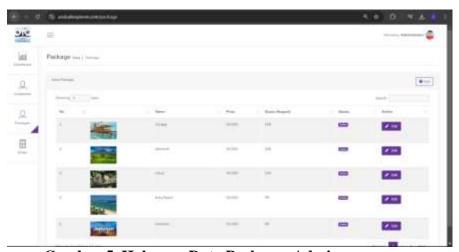
Pada bagian ini menunjukan halaman data *customer* oleh admin. Yang dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Customer

d. Tampilan Packages

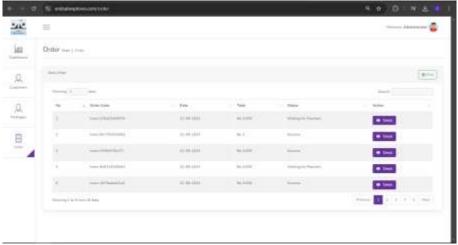
Pada bagian ini menunjukan tampilan data *customer* dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Data Packages Admin

e. Tampilan Halaman Order

Pada bagian ini menunjukan halaman *order customer* yang ditunjukan pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman Order

f. Tampilan Halaman Login Customer

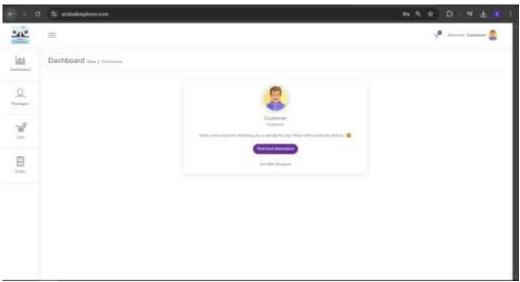
Pada bagian ini menunjukan *Login Customer* Aris Bali *Explorer* yang dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Halaman Login Customer

g. Tampilan Dashboard Customer

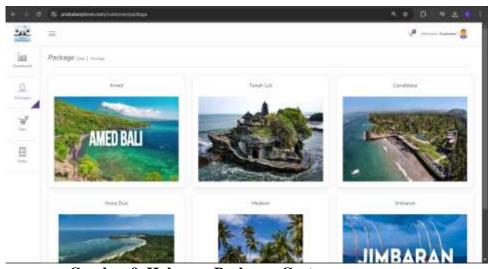
Pada bagian ini menunjukan tampilan *dashboard* pada *customer* Aris Bali *Explorer* yang dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Dashboard Customer

h. Tampilan Halaman Packages Customer

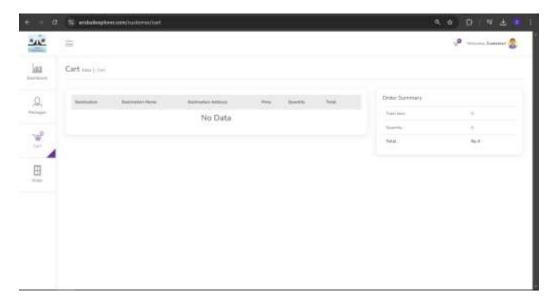
Pada bagian ini menunjukan tampilan *packages customer* Aris Bali *Explorer yang* dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Halaman Packages Customer

i. Tampilan Cart Pada Customer

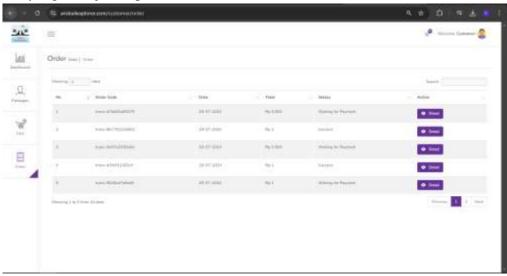
Pada bagian ini menunjukkan tampilan *cart* pada *customer* Aris Bali *Explorer*, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 10.



Gambar 10. Tampilan Cart Pada Customer

j. Tampilan Order Pada Customer

Pada bagian ini menunjukan tampilan menu *order* pada *customer* Aris Bali *Explorer*, seperti yang ditunjukan pada Gambar 11.



Gambar 11. Tampilan Order

3.3. Pengujian Sistem

Pengujian Black box testing merupakan pengujian kualitas perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas perangkat lunak. Pengujian black box testing bertujuan untuk menemukan fungsi yang tidak benar, kesalahan antarmuka, kesalahan pada struktur data, kesalahan perfomansi, kesalahan inisialisasi dan terminasi (Setiyani, 2019) yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengujian Sistem

Fungsi yang diuji	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Keterangan
Tampilan awal	Jalankan sistem	Masuk ke halaman website pada admin	Menampilkan nama website, logo website dan tampilan menu login
Halaman Login Admin	Memasukkan <i>email</i> dan <i>password</i> yang sesuai, memilih login sebagai Klik button <i>login</i> untuk masuk ke sistem	Menampilkan menu utama pada admin	Jika memasukan <i>email admin</i> dan <i>password admin</i> yang salah maka <i>admin</i> akan tetap pada Halaman <i>login</i>
Halaman Login Admin	Memasukkan <i>email</i> dan password yang sesuai, memilih login sebagai Klik button login untuk masuk ke sistem	Tidak Menampilkan menu utama, dan kembali ke menu login untuk masuk	Jika memasukan <i>email admin</i> dan <i>password admin</i> yang benar maka <i>customer</i> akan masuk pada halaman <i>dashboard</i>
Halaman Login Admin	Tidak memiliki akun	Pengguna bisa membuat akun baru	Jika memasuki halaman "Don't have an acoount? Register" maka pengguna akan menuju pembuatan akun baru jika tidak memiliki akun.
Menu Dashboard Admin	Memilih menu untuk admin	Menampilkan data <i>customer</i> , paket, <i>order</i> , <i>edit</i> paket	Semua menu berfungsi dengan baik dan sesuai
Menu Paket Admin	Menambahkan paket wisata	Muncul paket baru saat menambahkan	Paket tidak akan muncul jika tidak ditambah
Menu Paket Admin	Menghapus paket wisata	Paket tidak terlihat saat dihapus	Perintah berjalan dengan baik dan benar
Menu <i>Order</i> Admin	Customer memilih paket	Pesanan customer akan terlihat	Pesanan <i>customer</i> akan terlihat pada status, jika <i>customer</i> belum membayar, status akan <i>waiting for payment</i> dan jika <i>customer</i> sudah membayar status akan menjadi sukses
Tampilan awal <i>Customer</i>	Jalankan sistem	Masuk kehalaman website	Menampilkan nama website, logo website dan tampilan menu login
Halaman Login Customer	Memasukkan email dan password yang sesuai, memilih login sebagai Klik tombol login untuk masuk ke sistem	Tidak menampilkan menu utama, dan kembali ke menu login untuk masuk	Jika memasukan <i>email</i> customer dan password customer yang benar maka customer akan masuk pada halaman dashboard
Halaman Login Customer	Tidak memiliki akun customer	Pengguna bisa membuat akun baru	Jika memasuki halaman customer Don't have an acoount? Register" maka pengguna akan menuju pembuatan akun baru

Fungsi yang diuji	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Keterangan
Menu	Memilih menu	Menampilkan	Semua menu berfungsi
Dashboard		paket wisata, cart	dengan baik dan sesuai
Customer		dan order	
Menu Paket	Memilih paket	Muncul beberapa	Paket tidak akan terpilih jika
Customer		paket untuk	tidak melakukan pemilihan
		customer	paket
Menu Paket	Pembelian paket	Paket akan	Perintah berjalan dengan baik
Customer		menuju menuju	dan benar
		halaman <i>cart</i>	
Menu Cart	Proses payment	Klik tombol	Muncul metode pembayaran
Customer		proses payment	paket
Menu Order	Customer akan menuju	Pesanan paket	Pesanan <i>customer</i> akan
Customer	halaman Order customer	<i>customer</i> akan	terlihat pada status, jika
		terlihat	customer belum membayar,
			status akan waiting for
			payment dan jika customer
			sudah membayar status akan
			menjadi sukses

4. SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini Berdasarkan penelitian, perancangan, dan implementasi dari skripsi yang berjudul Rancang Bangun Sistem *Booking* Berbasis *Website*, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Penelitian ini berhasil membuat sistem booking berbasis *website* pada Aris Bali *Explorer*, data *customer*, dapat paket dan *order*, *output* berupa paket wisata, Sistem *booking travel* berbasis website dengan hasil pengujian *black box* testing yaitu sesuai fungsinya, menu – menu yang terdapat dalam sistem booking *travel* berupa menu, data *customer*, paket wisata dan data *order*. Diharapkan pengembangan sistem lebih lanjut sehingga dapat digunakan oleh admin Aris Bali *Explorer* dan dapat diharapkan agar sistem dapat dikembangkan dengan berbasis aplikasi mobile seperti *Android* atau *iOS*.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ayu Widya Sari (2022) 'Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Paket Tour and Travel Berbasis Web (Studi Kasus: CV. Yukkita Tour and Travel Rantauprapat)'. Available at: https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/JCoInS/article/view/2974 (Accessed: 29 August 2023).
- Badrul, M. et al. (2021) Penerapan Metode Waterfall pada Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru, Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI.
- Gunawan, W. *et al.* (2022) "Sistem Informasi E-Raport Menggunakan Expectation Confirmation Model (Ecm) Pada Sman 1 Pabuaran", *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (SIMIKA) P-ISSN*, 5, pp. 2622–6901.
- Herlinda, Randi Ramliyana and Erlin Windia Ambarsari (2021) 'Pengejawantahan Pendekatan Storytelling dalam Pemahaman Membangun Diagram Alir Data', 5(2), pp. 223–232. Available at: https://doi.org/10.29408/edumatic.v5i2.4060.
- Julianto Simatupang, Gomal Juni Yanris and Sugiyarti (2020) *Implementasi Sistem Informasi Booking Service Online Pada Pt. Riau Argo Perkasa Berbasis Web.* Available at: https://journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/view/79 (Accessed: 29 August 2023).

- Louie, J. and Lupikawaty, M. (2023) 'Pengembangan Paket Wisata Di Habibi Tour and Travel Daerah Bandung Development of Habibi Tour and Travel Bandung Area Tour Packages', *Jurnal Pesona Sriwijaya*, 1(2), pp. 11–16. Available at: https://doi.org/10.5281/zenodo.8198033.
- Oktapiah, T. and Hasti, N. (2020) Sistem Informasi Reservasi Paket Wisata Berbasis Web, Jurnal Teknik Informatika.
- Putranto, D. and Yulianti Togubu, R. (no date) Dampak Covid-19 Terhadap Penjualan Paket Wisata Tahun 2023 Di Golden Rama Tours and Travel.
- Setiyani, L. (2019) Techno Xplore Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Pengujian Sistem Informasi Inventory Pada Perusahaan Distributor Farmasi Menggunakan Metode Black Box Testing. Available at: https://journal.ubpkarawang.ac.id/index.php/TeknikInformatikaSistemInfor/article/view/53 9 (Accessed: 29 August 2023).
- Sundari, J., Kusuma Serli, R. and Budiarti, Y. (2022) 'E-Learning Pada SMP Islam Daarut Taufiq Tangerang Dengan Metode Waterfall', *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 8(1). Available at: http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse99.