

Sistem Informasi Reservasi Kamar Hotel Berbasis Web Pada Hotel Ijo Echo Lodge

I Made Rio Sambora ¹⁾, Dedy Panji Agustino ²⁾, Luh Putu Safitri Pratiwi ³⁾

Program Studi Sistem Informasi
Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali
Denpasar, Indonesia

e-mail: riosambora29@gmail.com ¹⁾, panji@stikom-bali.ac.id ²⁾, putu_safitri@stikom-bali.ac.id ³⁾

Abstrak

Reservasi hotel merupakan suatu proses memesan kamar atau akomodasi di sebuah hotel untuk masa menginap tertentu oleh seseorang atau sekelompok orang. Hal ini memungkinkan customer untuk memiliki jaminan bahwa mereka akan memiliki tempat tinggal yang tersedia saat tiba di hotel. Hotel Ijo Echo Lodge merupakan hotel bintang 3, akan tetapi proses reservasi kamar hotel saat ini masih menggunakan pencatatan manual memanfaatkan aplikasi Microsoft Excel dan buku reservasi manual. Dalam hal ini, penggunaan media tersebut telah berdampak negatif pada pelayanan kepada customer, dengan pencatatan reservasi kamar yang tidak selalu tersimpan dengan benar. Oleh karena itu, Hotel Ijo Echo Lodge memerlukan sebuah sistem informasi untuk reservasi kamar hotel yang berbasis website. Di dalam sistem yang akan dibangun, apabila seorang customer baru ingin melakukan reservasi kamar hotel maka harus melakukan registrasi untuk mengisi data diri customer. Metode pembuatan sistem informasi ini menggunakan metode waterfall. Manfaat dari hasil penelitian ini adalah akan mengurangi terjadinya kesalahan dalam melakukan pencatatan data customer dan memudahkan customer dalam melakukan reservasi kamar hotel. Penelitian ini telah menghasilkan Sistem Informasi Reservasi Kamar Hotel Berbasis Web Pada Hotel Ijo Echo Lodge yang dibuat melalui Framework Laravel menggunakan bahasa pemrograman PHP.

Kata kunci: Kamar, Sistem Informasi, Hotel, Reservasi, Website.

1. Pendahuluan

Teknologi informasi di Negara Indonesia sudah sangat berkembang seiring berjalannya waktu. Teknologi informasi memegang peran yang sangat penting dalam mendukung dan juga memudahkan manusia dalam menyelesaikan berbagai pekerjaan serta memengaruhi berbagai bidang kehidupan. Teknologi informasi merupakan penggerak utama dalam mengubah cara kita bekerja dan berinteraksi[1]. Salah satu sektor yang telah melibatkan peran besar teknologi informasi adalah industri perhotelan. Salah satu contoh dari hal tersebut adalah, perusahaan dalam bidang jasa akomodasi perhotelan saat ini dalam sistem reservasi kamarnya sudah banyak yang berbasis website.

Reservasi hotel merupakan suatu proses memesan kamar atau akomodasi di sebuah hotel untuk masa menginap tertentu oleh seseorang atau sekelompok orang. Hal ini memungkinkan customer untuk memiliki jaminan bahwa mereka akan memiliki tempat tinggal yang tersedia saat tiba di hotel. Pada saat proses reservasi hotel berlangsung umumnya ditandai dengan adanya proses tukar menukar informasi antara produsen dan konsumen sehingga antara produsen dan konsumen terjadi kesepahaman[2]. Hotel Ijo Echo Lodge adalah salah satu hotel bintang 3 yang terdapat di Kabupaten Badung. Saat ini Hotel Ijo Echo Lodge telah memiliki 24 kamar dan dengan 3 jenis kamar yang berbeda, yakni tipe vip, regular dan standar, akan tetapi untuk melakukan reservasi kamar di Hotel Ijo Echo Lodge masih bergantung pada pencatatan manual memanfaatkan aplikasi Microsoft Excel dan buku reservasi manual. Dalam hal ini, penggunaan media tersebut telah berdampak negatif pada pelayanan kepada customer, dengan pencatatan reservasi kamar yang tidak selalu tersimpan dengan benar. Terkadang data reservasi dapat terhapus atau hilang dalam Microsoft Excel atau tidak tercatat dengan baik dalam buku reservasi manual. Akibatnya, ada situasi di mana customer yang seharusnya telah melakukan reservasi jauh-jauh hari sebelumnya dan telah membayar uang muka, tidak mendapatkan kamar yang telah mereka pesan. Situasi ini berpotensi membuat customer merasa kecewa terhadap pelayanan yang diberikan oleh pihak Hotel Ijo Echo Lodge.

Sebelumnya pernah dilakukan penelitian dengan topik Sistem Informasi Reservasi oleh Chalidazia Nizar (2021) yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Sewa Rumah Kost (E-Kost) Berbasis Website", hasil penelitiannya yaitu mempermudah payment kost tanpa harus datang langsung ke lokasi

kost dan mempermudah calon dari penghuni-penghuni kost untuk melakukan reservasi kamar kost dan mempermudah pemilik dari kost-kostan untuk mempromosikan rumah kostnya[3].

Berdasarkan permasalahan yang ada di Hotel Ijo Echo Lodge tersebut, sehingga dalam penelitian kali ini akan dibangun Sistem Informasi Reservasi Kamar Hotel Berbasis Web Pada Hotel Ijo Echo Lodge. Di dalam sistem yang akan dibangun ini, apabila seorang customer baru ingin melakukan reservasi kamar hotel maka harus melakukan registrasi untuk mengisi data diri customer. Dengan memiliki website sendiri, Hotel Ijo Echo Lodge memiliki kesempatan untuk menjaga dan memperkuat branding usahanya. Melalui upaya optimisasi mesin pencari (SEO), hotel tersebut dapat meningkatkan visibilitas online, sehingga calon customer lebih mudah menemukan mereka di internet. SEO (*Search Engine Optimization*) merupakan strategi atau praktek yang dapat dipakai dalam pemasaran online, yang bertujuan untuk mengembangkan peringkat dan visibilitas dalam suatu situs web di hasil pencarian pada mesin pencari, seperti Google [4].

2. Metode Penelitian

2.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Studi literatur yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mengumpulkan informasi dan data untuk menambah pengetahuan dan memperluas pemahaman dari berbagai sumber buku, jurnal ilmiah serta sumber lain dengan topik yang berhubungan dengan objek penelitian[5].

2. Observasi

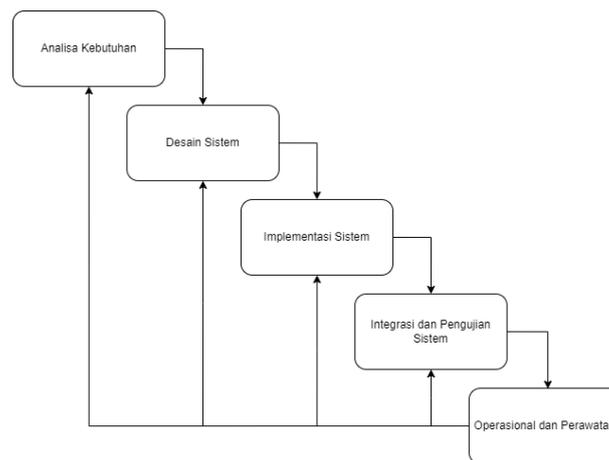
Observasi merupakan cara dalam mengumpulkan informasi dan data yang dilakukan dengan pengamatan langsung ke lokasi penelitian. Tahap observasi pada penelitian ini dilakukan pengamatan langsung pada proses reservasi kamar hotel pada Hotel Ijo Echo Lodge[5].

3. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik dalam pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan beberapa pertanyaan untuk diajukan kepada narasumber [6]. Tahap wawancara bertujuan untuk mengetahui alur proses reservasi kamar hotel serta kendala apa saja yang dihadapi dalam reservasi kamar hotel tersebut.

2.2. Metode Perencanaan

Metode perencanaan yang digunakan adalah metode *Waterfall*. Metode ini merupakan salah satu model SDLC (*System Development Life Cycle*) dimana suatu aktivitas proyek digambarkan ke dalam bentuk linier seperti air terjun, dan di setiap fase mempunyai tugas khusus[7]. Dapat ditemukan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode *Waterfall*

1. Analisa kebutuhan

Suatu proses menganalisa seluruh kebutuhan yang diperlukan dalam pembangunan sistem ini berdasarkan pada masalah yang dijelaskan pada rumusan masalah. Tujuan sistem ini dibangun untuk mempermudah proses reservasi kamar hotel pada Hotel Ijo Echo Lodge.

2. Desain sistem

Desain Sistem sebagai tahapan dalam merancang, menggambarkan atau perencanaan sistem dengan membentuk kerangka sistem secara keseluruhan. Proses perancangan sistem memerlukan beberapa tahapan yang terdiri dari pembuatan DFD (*Data Flow Diagram*), basis data konseptual dan desain antarmuka.

3. Implementasi sistem

Implementasi pada sistem ini yaitu berbasis website menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *Framework Laravel*, XAMPP sebagai *web server* dan MySQL sebagai *database*.

4. Integrasi dan Pengujian Sistem

Tahap pengujian sistem menggunakan *Blackbox Testing*, dimana semua fungsi yang terdapat pada sistem harus dilakukan pengujian agar sistem terhindar dari *error* dan aman bagi pengguna.

5. Operasional dan Perawatan

Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam mengidentifikasi dan membenahi kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahapan sebelumnya.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisis User

Tabel 1. Analisis User

No	User	Keterangan
1	Admin	Orang yang telah terdaftar sebagai pengguna dan dapat melakukan pengelolaan data <i>customer</i> dan kamar, data detail kamar dan melihat data reservasi.
2	Customer	Orang yang dapat melihat dan mengelola data <i>customer</i> dan kamar, data detail kamar, dan mengelola data reservasi.

3.2 Analisis Proses

Tabel 2. Analisis Proses

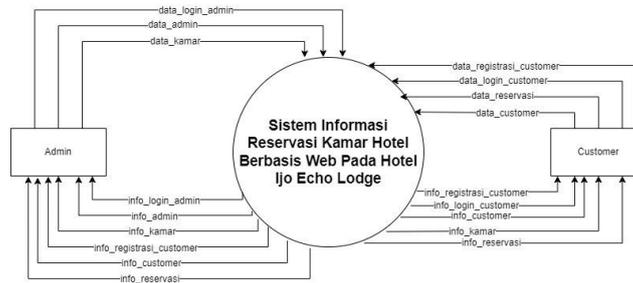
No	Proses	Keterangan
1	Registrasi	Proses dilakukannya pemasukan data diri dan pendaftaran untuk dapat menggunakan sistem (<i>customer</i>).
2	Login	Proses untuk dapat menggunakan sistem berupa verifikasi nama pengguna dan kata sandi (<i>admin & customer</i>).
3	Kelola data <i>customer</i>	Proses dilakukannya pengelolaan data <i>customer</i> , berupa memperbaiki data <i>customer</i> (<i>admin & customer</i>).
4	Kelola data kamar	Proses pengelolaan data kamar, seperti penambahan, pengubahan atau melihat data kamar. Untuk <i>customer</i> hanya dapat melihat data kamar saja, sedangkan untuk penambahan dan pengubahan data kamar bisa dilakukan <i>admin</i> (<i>admin & customer</i>).
5	Kelola data <i>admin</i>	Proses pengelolaan data kamar, seperti penambahan, pengubahan atau melihat data <i>admin</i> (<i>admin</i>).
6	Kelola data reservasi	Proses pengelolaan data reservasi, seperti dilakukannya pemesanan data reservasi oleh <i>customer</i> dan proses untuk melihat data reservasi dapat dilakukan oleh kedua pihak (<i>admin & customer</i>).

3.3 Perancangan Sistem

3.3.1 Diagram konteks

Diagram konteks merupakan tingkatan paling tinggi yang ada di diagram alur data, dimana diagram konteks ini memuat berbagai proses yang terdapat dalam sistem dan bisa menggambarkan secara

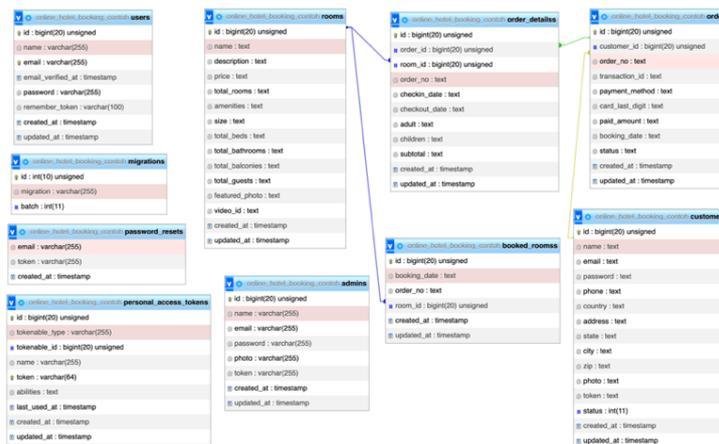
umum tentang ruang lingkup sebuah sistem yang kemudian akan diaplikasikan menjadi sistem [8]. Diagram konteks dari Sistem Informasi Reservasi Kamar Hotel Berbasis Web Pada Hotel Ijo Echo Lodge dapat ditemukan pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Konteks

3.3.2 Basis data konseptual

Basis data konseptual adalah tahap awal yang terdapat dalam proses perancangan suatu sistem basis data, yang menjelaskan relasi, entitas, dan konsep yang akan digunakan pada sistem basis data [9]. Basis data yang diimplementasikan dalam sistem ini dapat ditemukan pada Gambar 3.

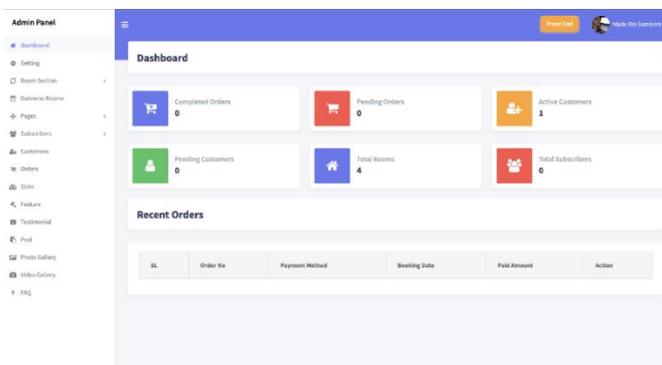


Gambar 3. Basis Data Konseptual

3.4 Tampilan Halaman

3.4.1 Halaman dashboard

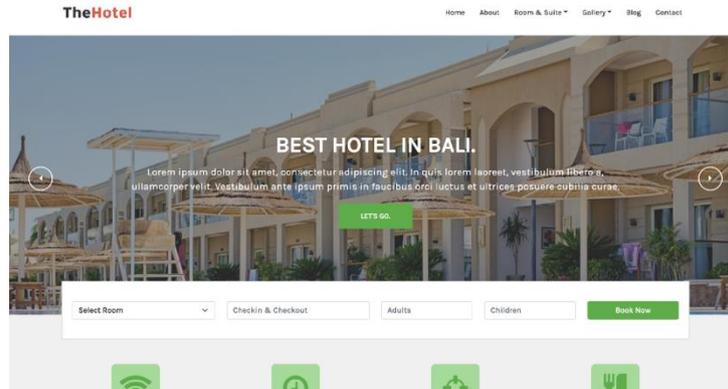
Halaman dashboard merupakan tampilan utama yang akan muncul setelah berhasil melakukan login oleh admin. Pada halaman ini ditampilkan pintasan supaya admin dapat melihat data pending orders, completed orders, active orders, total customer, pending customer dan total subscribers. Dapat ditemukan pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Dashboard

3.4.2 Halaman utama

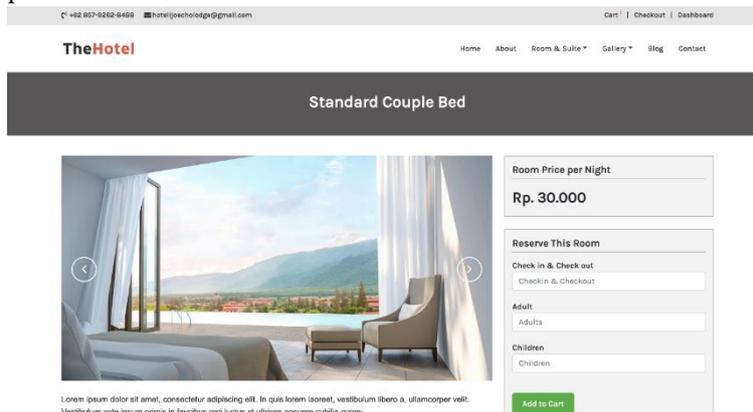
Halaman utama sebagai tampilan awal halaman yang terlihat pada saat customer membuka halaman website. Pada halaman ini akan menampilkan *about, home, gallery, room & suite, blog, dan contact*. Dapat ditemukan pada gambar 5.



Gambar 5. Halaman Utama

3.4.3 Halaman kamar hotel

Halaman kamar hotel merupakan sebuah halaman yang memuat informasi kamar pada hotel. *Customer* dapat melihat dan melakukan reservasi kamar dengan menambahkan tanggal untuk *check in dan check out*, kemudian menambahkan jumlah *adult, children* dan dilanjutkan dengan penambahan ke *cart*. Dapat ditemukan pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Kamar Hotel

3.5 Pengujian Sistem

Metode *Black Box Testing* adalah sebuah metode dengan pengaplikasiannya yang mudah karena pada metode ini hanya diperlukan batasan bawah dan batasan atas pada data yang diinginkan[10]. Pada tahap ini penulis melakukan pengujian terhadap sistem, menggunakan *Black Box Testing* untuk menguji sistem informasi reservasi kamar hotel ini. Hasil dari pengujian memperoleh sistem yang dapat menampilkan halaman utama terlebih dahulu. Kedua, mampu menampilkan halaman login, situasi yang diuji pada sistem adalah admin dapat mengakses halaman *dashboard* admin ketika memasukkan email dan password kemudian tekan pada tombol *login*. Setelah itu, sistem akan mampu menampilkan halaman *dashboard admin* dan *dashboard admin* akan ditampilkan menu-menu yang tersedia pada halaman tersebut. Ketiga, seluruh menu-menu yang tersedia untuk *input dan output* sistem berhasil ditampilkan tanpa ada kendala, sehingga dapat dikatakan sistem informasi reservasi kamar hotel dapat berjalan seperti yang diharapkan penulis.

4. Kesimpulan

Kesimpulannya, studi ini menunjukkan bahwa implementasi Sistem Informasi Reservasi Kamar Hotel Berbasis Web Pada Hotel Ijo Echo Lodge telah berhasil diimplementasikan dengan memakai bahasa pemrograman PHP menggunakan *Framework Laravel*. Kelebihan utama pada sistem ini adalah integrasi dengan *Payment Gateway* menggunakan *Paypal dan Stripe*. Selain itu, sistem ini juga menawarkan beragam fitur lengkap di halaman admin yang memungkinkan pengguna untuk mengubah hampir seluruh

aspek tampilan situs *web*. Penelitian ini juga mencatat bahwa sistem telah melalui berbagai pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* dan memberikan hasil yang sesuai dengan harapan peneliti.

Daftar Pustaka

- [1] Zulham, "Penerapan Teknologi Informasi Menentukan Keberhasilan Dunia Perusahaan Industri," 2017.
- [2] M. M. Purba, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Online."
- [3] P. Studi Sistem Informasi Universitas Trilogi Jakarta Jl TMP Kalibata No, D. Tiga Kec Pancoran, K. Kunci, R. Kost, and S. Informasi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Sewa Rumah Kost (E-Kost) Berbasis Website Chalidazia Nizar," *Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi*, vol. 3, no. 1, 2021.
- [4] G. Hariaji, D. Arifianto, M. Kom, V. Wahanggara, and S. Kom, "Analisis Penerapan Seo (Search Engine Optimization) Pada Website CV. Bangkit Jaya Sejahtera." [Online]. Available: www.menarakubah.com
- [5] A. Rachmat, R. Tarmizi, and A. Saputra, "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Laporan Hasil Produksi Pada PT. Central Sarana Pancing," *Agustus*, vol. 5, no. 2, 2019.
- [6] M. Linarwati *et al.*, "Studi Deskriptif Pelatihan Dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Serta Penggunaan Metode Behavioral Event Interview Dalam Merekrut Karyawan Baru Di Bank Mega Cabang Kudus," 2016.
- [7] G. W. Sasmito, J. T. Informatika, H. Bersama, J. Mataram, N. 09, and P. Lor, "Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal," vol. 2, no. 1, 2017, [Online]. Available: <http://www.tegalkab.go.id>,
- [8] R. S. Kharisma and B. Y. Pamungkas, "Sistem Informasi Rental Kamera Berbasis Website (Studi Kasus : Iframe Rental)," *Sistemasi*, vol. 9, no. 2, p. 321, May 2020, doi: 10.32520/stmsi.v9i2.793.
- [9] R. A. Pradipta, P. B. Wintoro, and D. Budiyanto, "Perancangan Pemodelan Basis Data Sistem Informasi Secara Konseptual Dan Logikal," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 10, no. 2, May 2022, doi: 10.23960/jitet.v10i2.2541.
- [10] Great Britain., *Implementasi Black Box Testing pada Sistem Informasi Manajemen Dosen*. Stationery Office, 2021.