# SISTEM INFORMASI BOOKING VILLA GUNUNG GARE DI KOTA PAGAR ALAM BERBASIS WEB

(WEB-BASED BOOKING INFORMATION SYSTEM FOR VILLA GUNUNG GARE IN PAGAR NATUR CITY)

# Apriansyah<sup>1\*)</sup>, Desse Karan Prayoga Putri<sup>2)</sup>, Jimmie<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup>Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Palembang Jl. Jenderal Ahmad Yani, 13 Ulu, Kec.Seberang Ulu Ii, Kota Palembang

e-mail: apriansyah@um-palembang.ac.id 1), dessekaran1010@email.com2), jimmie@um-palembang.ac.id 3)

#### **ABSTRAK**

Berbagai aspek kehidupan telah sangat dipengaruhi oleh kemajuan pesat teknologi informasi, termasuk distribusi informasi dan pemasaran. Teknologi Baru informasi memungkinkan pengolahan data yang lebih efisien melalui penggunaan komputer dan perangkat lunak, dengan penerapannya dalam berbagai sektor, seperti website untuk pemasaran. Salah satu contoh penerapan teknologi informasi adalah sistem pemesanan villa secara online. jurnal ini berfokus pada perancangan sistem pemesanan villa secara daring, yang bertujuan untuk mempermudah proses booking villa tanpa harus datang langsung ke lokasi. Metode Waterfall digunakan untuk pengembangan sistem dalam penelitian ini. dan menerapkan Unified Modeling Language (UML) dalam perancangannya. Seiring dengan perkembangan teknologi dikehidupan sehari-hari guna untuk menyampaikan informasi memerlukan berbagai media untuk membantu menyebarluaskannya Sebagai studi kasus, Villa Gunung Gare di Pagar Alam, Sumatera Selatan, yang memiliki potensi wisata besar namun masih menggunakan sistem pemesanan manual, menjadi fokus utama penelitian ini. Dengan sistem pemesanan online yang diusulkan, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pengunjung dalam memesan villa, sekaligus mendukung strategi pemasaran yang lebih efektif.

*Kata Kunci*: website, sistem, metode waterfall, data, UML.

# **ABSTRACT**

The rapid development of information technology has had a major impact on various aspects of life, including the delivery of information and marketing. Information technology allows more efficient data processing through the use of computers and software, with its application in various sectors, such as websites for marketing. One Examples of the application of information technology are online villa booking system. This journal focuses on designing an online villa booking system, which aims to simplify the villa booking process without having to come directly to the location. This research uses the Waterfall method for system development and applies Unified Modeling Language (UML) in its design. Along with the development of technology in everyday life in order to convey information, various media are needed to help disseminate it. As a case study, Gunung Gare Villa in Pagar Alam, South Sumatra, which has great tourism potential but still uses a manual booking system, is the focus. main topic of this research. With the proposed online booking system, is expected to increase efficiency and comfort visitors in booking villas, while supporting a more effective marketing strategy.

**Keywords** website, system, waterfall method,data,UML.

## I. PENDAHULUAN

ehidupan manusia akan sangat dipengaruhi oleh pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini. Teknologi informasi adalah penelitian, desain, implementasi, pengembangan, dukungan, atau pengelolaan sistem informasi berbasis komputer.khususnya perangkat lunak komputer. Data diproses, disusun, disimpan, dan diubah menggunakan komputer elektronik dan perangkat lunak komputer.

dalam berbagai cara untuk mendapatkan informasi bermanfaat. Selain itu, dampak yang

dapat kita rasakan saat ini dihasilkan dari teknologi informasi. Sangat mudah untuk mendapatkan informasi melalui smartphone atau komputer kita dan berbagai macam website di internet.

Seiring dengan kemajuan teknologi di kehidupan sehari-hari, penyebaran informasi membutuhkan berbagai media, salah satunya adalah website. Website adalah halaman web.

yang saling berhubungan yang umumnya berisi kumpulan informasi berupa data teks, gambar, animasi, audio, video, atau kombinasi keduanya yang umumnya digunakan untuk tujuan individu, organisasi, atau perusahaan. Website dapat digunakan sebagai strategi pemasaran selain hanya sebagai penyedia informasi.

Iklan, promosi, dan lainnya adalah beberapa contoh pemasaran. Dalam proses pemasaran, iklan atau pro-mosi bertujuan untuk membuat orang yang melihatnya tertarik untuk membeli barang atau jasa yang dipasarkan. Misalnya, iklan pembookingan villa akan menarik pelanggan karena iklan yang menarik.

Villa adalah jenis rumah yang dapat disewakan dengan berbagai fasilitas, mulai dari ren-dah hingga mewah. Sebelum liburan atau liburan keluarga, villa biasanya sangat dicari. Villa Gunung Gare terletak di Kota Pagar Alam, Sumatera Selatan. Villa ini, yang dikelilingi oleh keindahan pegunungan dan alam, menawarkan pengalaman liburan yang santai, nyaman, dan menarik bagi mereka yang mencari ketenangan dan keindahan alam yang luar biasa.

Berdasarkan penjelasan di atas tentang Villa Gunung Gare, ada beberapa masalah saat memesan villa karena pengunjung harus datang langsung ke villa untuk mengetahui semua fasilitas, harga, dan kondisi.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu

- a) Membuat sistem yang dapat di akses dengan mudah.
- b) Pencarian informasi *booking* villa lebih efisien.
- c) Memudahkan dalam proses reservasi dan transaksi yang lebih efektif.
- d) Memahami dan mendalami alur demi alur yang harus dijalankan dalam membuat sebuah sistem.

#### II. STUDI PUSTAKA

Dalam melakukan penelitian, penulis memerlukan studi atau riset yang telah dilakukan sebelumnya. Studi-studi ini tidak hanya berfungsi sebagai referensi, tetapi juga perbandingan untuk penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian yang sudah ada sebelumnya. Beberapa penelitian terdahuluan yang menjadi acuan bagi penelitian ini.

Tabel 1. Review Peneltitian

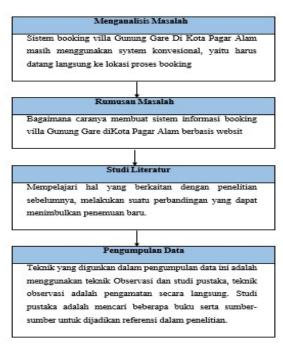
No	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Ratin hardiyati	Analisis pengaruh	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dimensi dalam

2	Harry dhika, nasrulloh isnain, muhammad tofan	terhadap kepuasan konsumen menggunaka n jasa penginapan (villa) Manajemen villa menggunaka n java netbeans dan mysql	kualitas pelayanan yaitu tangible reliablity, responsiveness, dan emphaty berpengaruh terhadapkepuasan konsumen Teknologi dapat membuat pekerjaan menjadi lebih effesien pendataan customer disebuah villa membutuhkan manajemen yang baik pada umumnya kegiatan yang lakuan oleh seorang operator
3	Ragilio aji, harry dhika, heri setria setiawan	Perancangan sistem informasi penyewaan villa pada villa griya asri berbasis web	Tujuan penelitian adaalh untuk merancang suatu sistem penyewaan villa berbasis web diCV. Griya asri atau villa griya asri selama ini proses penyewaan villa masih manual

#### III. METODE PENELITIAN

# A. Kerangka Penelitian

Adapun untuk kerangka penelitian yang akan digunakan haruslah yang lebih baik serta dapat bertahan dalam jangka waktu yang lama dan dapat mengikuti perkembangan teknologi. Kerangka penelitian adalah konsep pada penelitian yang saling berhubungan, dimana penggambaran variable satu dengan lainnya agar bisa terkoneksi secara detail dan sistematis. Berikut adalah gambar kerangka pemikiran:



Gambar 1. Kerang penelitian

### B. Metode Pengumpulan data

Dalam pembahasan tentang metodologi penelitian ini ada beberapa teknik pengumpulan data yang akan dibahas dalam penulisan ini yaitu:

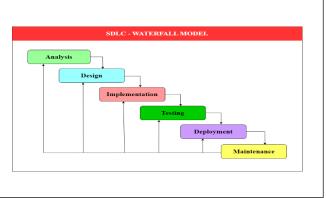
- a) Observasi, merupakan cara atau teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap suatu obyek yang ingin diselidiki. Observasi dilakukan dengan pengamatan secara langsung pada Gedung Serbaguna di Kota Palembang.
- b) Studi pustaka, merupakan teknik yang dilakukan dengan cara mempelajari dan mengumpulkan informasi dari sumber referensi buku buku literature, jurnal, dan sumber sumber yang berhubungan langsung dengan topik penelitian ini.

# C. Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem Informasi sering disebut sebagai proses pengembangan sistem (system development). Pengembangan sistem informasi didefinisikan sebagai aktivitas untuk menghasilkan sistem informasi bebrbasis komputer untuk menyelesaikan persoalan organisasi atau memanfaatkan kesempatan (oppurtinities) yang timbul.

Metode yang digunakan dalam penelitian Metode *Waterfall* 

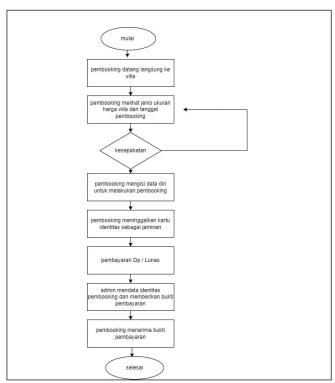
Metode pengembangan sistem *waterfall* diagram dapat dilihat padagamba1 seperti berikut[6].



Gambar 2. Metode waterfall

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Sistem yang sudah berjalan



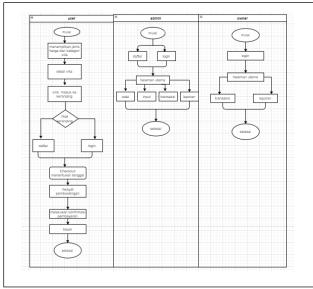
Gambar 2. Gambaran sistem yang sedang berjalan

Pada gambar 2 menjelaskan proses manual dalam proses pemesanan villa Gunung Gare, di mana pelanggan datang langsung ke lokasi dan dapat memilih harga dan tanggal yang mereka butuhkan. Pemboking akan datang ke Ad-min untuk melakukan kesepakatan setelah mereka memilih harga yang disesuaikan. Apabila sudah sepakat, pembooking harus mengisi biodata dengan data diri mereka. Sebelum itu, pengelola akan melakukan negosiasi sebelum pembooking dapat membayar. Setelah biodata menerima pembayaran, pembooking akan menerima kwitansi sebagai bukti transaksi.

## B. Sistem yang Diusulkan

Sistem yang disarankan ini menunjukkan cara pengunjung dapat mengakses website pengaturan online. Jika mereka sudah memiliki akun, mereka akan diminta untuk mengisi formulir dan kemudian kembali ke halaman utama, di mana mereka dapat mencari informasi dan memilih villa yang tersedia di katalog sesuai dengan kebut.

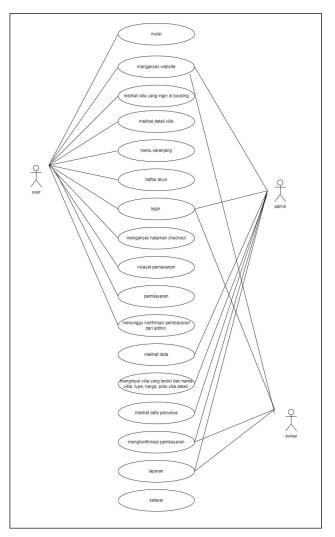
Sebelum melakukan pembayaran, pembooking akan mengunjungi halaman konfirmasi pesanan untuk memastikan pesanan mereka. Admin akan menerima data pesanan penyewa. Gambar berikut menunjukkan gambar sistem pada aplikasi pembooking online dan menjelaskan alur kerja sistem.



Gambar 3. Sistem yang diusulkan

#### C. Perancangan Sistem

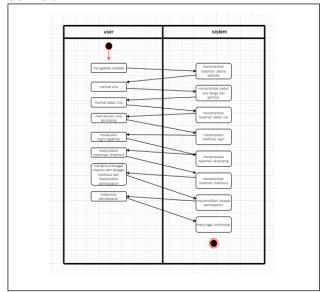
Proses merancang sistem baru atau memperbaiki sistem yang sudah ada dikenal sebagai "perancangan sistem". Tujuan dari perancangan sistem adalah agar sistem menjadi lebih baik dan memungkinkan untuk melakukan pekerjaan yang digambarkan secara efektif dan efisien. *Unified Modeling Language (UML)* digunakan untuk membangun situs web ini. Ini adalah penjelasan tentang perancangan sistemnya.



Gambar 4.use case

#### D. Activity Diagram

Berikut ini adalah penjelasan *Activity Diagram* pada Website booking villa gunung gare di pagar alam menggunakan Metode *Waterfal*l, sebagai berikut:

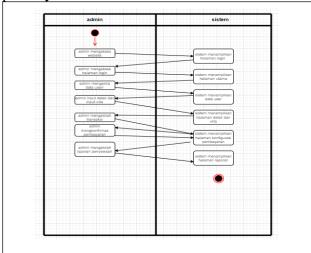


Gambar 5. Activity Diagram

## D. Activity Diagram Pembooking

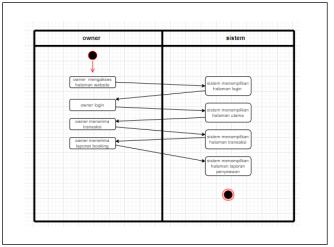
Pada gambar 6 dibawah ini memberikan penjelasan tentang alur aktivitas diagram penyewaan yang dirancang agar ketika pelanggan membuka website booking.com, halaman utama akan muncul dan menampilkan detail villa.

Sistem akan menampilkan halaman detail villa berdasarkan villa yang dipilih oleh pembooking ketika mereka ingin melihat detai villa. Setelah melihat detail villa, pemesanan ingin masuk ke chachkout yang aman, tetapi dia diberitahu untuk melakukan registrasi atau login terlebih dahulu. Pengguna dapat memasukkan tanggal chachkin dan chachkout di halaman checkout setelah memasukkan email dan password mereka. Pengguna kemudian dibawa ke halaman riwayat pembayaran; di sana, mereka dapat melakukan pembayaran.



Gambar 6. Activity Diagram Admin

diatas menjelaskan alur *Activity Diagram* Admin yang dirancang ketika admin mengakses halaman website maka akan diarahkan ke halaman login, admin diharuskan untuk memasukan username dan password untuk masuk kehalaman utama admin, setelah mengakases halaman login, system menampilkan halaman utama. Terdapat 4 menu pada halaman utama yang tediri dari menu data, menu Input villa, menu transaksi dan menu laporan. Admin dapatmemilih salah satu dari menu tersebut.

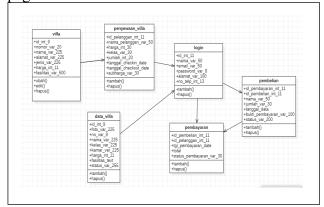


Gambar 7. Activity Diagram Owner

diatas merupakan alur Acivity Diagram Owner yang dirancang ketika owner mengakses halaman website. Owner diarahkan ke halaman login dan memasukan username dan password. Setelah melakukan login, admin diarahkan kehalaman utama, yang terdiri dari 2 menu, diantaranya menu transaksi dan laporan penyewaan. Owner bisa memilih salah satu dari menu tersebut

# E. Class Diagram

Pada gambar dibawah ini menjelaskan class diagram tentang relasi antarentitas yang digunakan pada website booking villa gunung gare di kota pagar alam



Gambar 8.class diagram

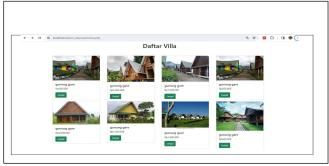
merupakan Rancangan *Class Diagram* dari booking villagunung gare di pagar alam berbasis web. Dimana, programmer dapat memahami perancangan database ketika membangun website booking villagunung gare dipagar alam .

# F. Desain Interface Home

Pada tahap ini dijelaskan proses implementasi system Perancangan booking villa gunung gare di Kota pagar alam berbasis web. System yang dibanngun ini akan membantu masyarakat dalam melakukan pemesanan serta memudahkan dalam transaksi dan hasil perancangan perangkat lunak terhadap system yang akan berjalan atau gambaran yang terwujud pada alursystem yang akan berjalan sebagai berikut:

#### G. Halaman Utama

Halaman ini mempunyai 3 menu yang memiliki kegunaan yaitu navbarhome,pesanan dan login.



Gambar 9. Halaman villa

## H. Halaman Login User

Halaman login user berfungsi sebagai form login yang telah diisi oleh penyewaan



Gambar 10. Halaman Login User

#### I. Halaman Keranjang

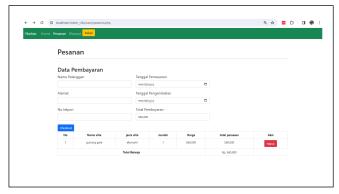
Halaman ini berfungsi untuk memasukan produk yang ingin disewa ke halaman keranjang sebelum melakukan pembayaran.



Gambar 12. Halaman Keranjang

## J. Halaman Pesanan

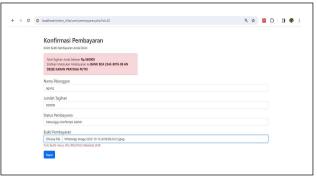
Setelah memasukan produk ke keranjang, maka user akan diarahkan ke halaman checkout untuk melanjutkan pembayaran.



Gambar 13. Halaman pesanan

### K. Halaman Pembayaran

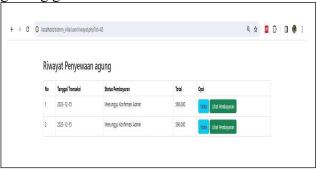
Pada halaman pembayaran berfungsi sebagai tempat transaksi pembayaran calon penyewa menggunakan transfer manual yaitu transfer antar bank.



Gambar 14. Halaman Pembayaran

## L. Halaman Riwayat Penyewaan

Halaman ini berfungsi sebagai tempat untuk melihat riwayat pemesanan penyewaan villa gunung gare.



Gambar 15. Halaman Riwayat Penyewaan

## M. Halaman Nota Pembayaran

Halaman ini berfungsi sebagai bukti pembayaran dan informasi pembayaran.



Gambar 16. Halaman Nota Pembayaran

#### V. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan uraian hasil penelitian pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan berikut:

- a) Dengan adanya sistem ini dapat memudahkan bagi penyewa untuk proses pemesanan villa yang di butuhkan agar lebih hemat waktu dan tenaga.
- b) Sistem ini juga dapat memudahkan dalam melakukan transaksi dan mempunyai sistem pembayaran yang lebih te arah

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Aji, H. Dhika, and H. Satria Setiawan, "Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Villa Pada Villa Griya Asri Berbasis Web," *J. SIMETRIS*, vol. 12, no. 2, pp. 1–12, 2021, [Online]. Available: https://jurnal.umk.ac.id/index.php/simet/article/vie w/6476
- [2] R. A. Pratama, I. R. I. Astutik, and M. A. Rosid, "Rancang Bangun Sistem Booking Hotel Untuk Bisnis D&T Tour & Travel Di Beji Berbasis Web," *J. Teknoinfo*, vol. 17, no. 1, p. 170, 2023, doi: 10.33365/jti.v17i1.2305.
- [3] H. Dhika, N. Isnain, and M. Tofan, "Manajemen Villa Menggunakan Java Netbeans Dan Mysql," *IKRA-ITH Inform. J. Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 104–110, 2019.
- [4] S. L. R. Ritonga, "Rancang Bangun Aplikasi Penyewaan Kamar Villa Berbasis Android," *J. Mhs. Fak. Tek. dan Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 1, pp. 1177–1192, 2020.
- [5] J. Mie, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Dosen Dan Karyawan Berbasis Web Di Fakultas Teknik Um-Palembang," *J. Digit. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, p. 32, 2021, doi: 10.32502/digital.v4i1.3536.

- [6] M. Ahyar and M. I. Syarif, "Rancang Bangun Media Promosi Villa BerbasisVirtual Reality (Studi Kasus : Villa Ekowisata Butta Gowa Resort)," pp. 151–156, 2023.
- [7] Helda Yudiastuti, H. Y. (2017, September). Sistem Informasi Reservasi Hotel dan Villa Berbasis Web Pada Villa Seganti Setungguan Gunung Dempo Pagaralam. In Seminar Nasional Senapati. Universitas Pendidikan Ganesha.
- [8] Triananda, A. (2024). Sistem Infomasi Penjualan Roti Berbasi Web. Kohesi: Jurnal Sains dan Teknologi, 2(3), 91-100.
- [9] Putra, M. (2018). sistem informasi reservasi villa berbasis web di kota batu malang (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945).
- [10] Al Ghifari, M. F. (2023). Sistem Informasi Pengarsipan Pada Pt Villa Merah Indonesia Berbasis Web (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia).