BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Pustaka

Sebagai dasar dari perancangan sistem informasi ini, peneliti melakukan literasi dari berbagai literatur dengan topik pemesanan villa secara *online* yang nantinya akan digunakan sebagai acuan dan bahan perbandingan dengan menganalisa kekurangan dan kelebihan dari literatur-literatur tersebut.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Apriansyah, Desse Karan Prayoga Putri, dan Jimmie pada tahun 2024 dengan judul "Sistem Informasi Booking Villa Gunung Gare di Kota Pagar Alam Berbasis Web". Penelitian ini dilakukan pada Villa Gunung Gare, Kota Pagar Alam Sumatra Selatan. Pada penelitian ini terdapat beberapa masalah yang dialami yaitu pemesanan villa harus dilakukan dengan datang langsung ke villa untuk mengetahui fasilitas, harga, dan kondisi villa tersebut. Oleh karena itu tujuan dari penelitian terdahulu ini yaitu untuk membuat sistem yang dapat diakses dengan mudah, sehingga memudahkan proses pemesanan dan transaksi yang lebih efektif [1].

Pada penelitian yang dilakukan oleh I Putu Dende Parasuta, Dedy Panji Agustino, dan I Gusti Ngurah Satria Wijada pada tahun 2024 dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Villa Berbasis Website Pada Villa Nd Loft Canggu". Penelitian ini dilakukan di ND LOFT Canggu, Bali yang di mana memiliki permasalahan pelanggan sering kehilangan bukti pemesanan dan kurang efektifnya pengelolaan. Solusi yang diberikan oleh peneliti tersebut yaitu merancang sistem pemesanan online untuk ND LOFT Canggu untuk meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas dalam pengelolaan pemesanan [2].

Pada penelitian yang dilakukan oleh I Gede Rama Wahyudana, Komang Hari Santhi Dewi, dan I Gusti Ayu Sri Melati pada tahun 2023 dengan judul "Sistem Informasi Reservasi Vila Mimpi Bali Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel". Penelitian ini dilakukan di Villa Mimpi, Bali yang dimana proses pemesanan villa tersebut masih dilakukan secara konvensional dengan

menghubungi kontak pemilik untuk mengecek ketersediaan dan jadwal yang perlu selalu dipantau oleh pemilik untuk menginformasikan jadwal yang masih tersedia, selain itu pembuatan nota pembayaran dan pengisian form pemesanan masih dilakukan secara manual yang di rasa masih kurang optimal. Peneliti terdahulu memilih untuk mengembangkan sistem berbasis *website* dengan framework Laravel untuk mempermudah villa mipi bali dalam melakukan pengelolaan pemesanan dan mengecek informasi mengenai jadwal ketersediaan tanpa harus menghubungi pemilik [3].

Pada penelitian yang dilakukan oleh Ragilio Aji, Harry Dhika, dan Heri Satria Setiawan pada tahun 2021 dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Villa pada Villa Griya Asri Berbasis Web" yang dimana proses penyewaan masih dilakukan secara manual. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti terdahulu membuat sistem informasi penyewaan villa untuk mengelola operasional villa yang bertujuan untuk mempermudah pemilik dalam memeriksa data penyewa dan pembuatan laporan. Serta, mempermudah pengguna dalam proses penyewaan villa tanpa harus datang langsung ke villa [13].

Pada penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo dan Aries Setyani Wahyu Prasetyawati pada tahun 2024 dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Vila di Obyek Wisata Guci Berbasis Web". Villa Aglonema, yang menjadi obyek penelitian menghadapi permasalahan yaitu proses pemesanan villa masih dilakukan secara manual. Peneliti terdahulu membantu permasalahan tersebut dengan membuat sistem informasi villa berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP [14].

Pada penelitian yang dilakukan oleh N. W. Y. Damayanti, I. G. A Wibawa, dan I. W. Santiyasa pada tahun 2023 dengan judul "Sistem Informasi Reservasi Villa Berbasis Website untuk Pengelolaan Resesrvasi Villa yang Efisien di PT Nakula Hospitality Management". Permasalahan yang dihadapi oleh PT Nakula Hospitality Management adalah susahnya melakukan pengelolaan reservasi villa secara efisien. Sehingga, peneliti memiliki solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan membuat sistem informasi reservasi villa berbasis website menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript [15].

Pada penelitian yang dilakukan oleh Dicky dan Chrisantus Tristaianto pada tahun 2023 dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Villa Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Appication Development pada PT Padjadjaran Mataram" yang dimana proses pemasaran dan penyewaan masih dilakukan secara manual. Dari permasalahan tersebut, peneliti terdahulu mengembangkan sebuah sitem informasi penyewaan villa berbasis web agar kegiatan operasional perusahaan lebih efisien [16].

Pada penelitian yang dilakukan oleh Any Saroh, Hanan Layali, Hanif Rabbani, Khairul Laksono, dan Rahmat Pangestu pada tahun 2021 dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Reservasi Hotel dan Penginapan Online Berbasis Web dengan Pemodelan UML". Pada penelitian ini terdapat permasalahan dalam pemesanan, pengelolaan data pembayaran, dan pencatatan data masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu, peneliti terdahulu merancang sebuah sistem informasi pemesanan hotel dan penginapan untuk membantu kinerja front office dan perusahaan agar lebih cepat [17].

Pada penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Husnul Khuluq, Cindy Taurusta, dan Novia Arianti pada tahun 2023 dengan judul "Reservasi Goes Digital: Solusi Pemesanan Villa Berbasis Web". Villa Hayati yang menjadi obyek penelitian tersebut menghadapi kendala dalam mempromosikan villanya, selain itu proses reservasi di villa hayati juga masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu, peneliti terdahulu merancang sistem informasi pemesanan villa berbasis web untuk memudahkan calon penyewa mendapatkan informasi fasilitas dan ketersediaan villa, juga untuk memudahkan pengelola villa dalam membuat laporan transaksi [18].

Pada penelitian yang dilakukan oleh Prastiya Imam, Achmad Baroqah Pohan, dan Walim pada tahun 2022 dengan judul "Implementasi Metode Prototype dalam Rancang Bangun E-Marketplace untuk Penyewaan Villa". Permasalahan yang dihadapi oleh Villa Finidz adalah proses penyewaan serta pembayarannya masih dilakukan secara manual. Sehingga, diperlukan sebuah sistem informasi penyewaan villa berbasis web untuk membantu proses penyewaan villa [19].

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian

Penulis	Fitur Pemesanan	Fitur Laporan Pendapatan	Fitur Laporan Pengeluaran	Fitur Ulasan	Fitur Riwayat Pemesanan	Fitur Cetak Laporan Pendapatan	Fitur Cetak Laporan Pengeluaran
I. P. D. Parasuta dkk. [2]	Masih dalam tahap perancangan, belum diimplementasikan ke dalam sistem pemesanan	-	-	-	-	-	-
Prasetyo dan W. Prasetyawati. [14]	Pemesanan yang berfokus pada proses transaksi	-	-	-	-	-	-
N. W. Y. Damayanti dkk. [15]	Pemesanan untuk pengelolaan data *booking* tanpa terintegrasi dengan pembayaran	-	-	-	-	-	-
Dicky dan C. Tristianto. [16]	Pemesanan terintegrasi dengan pembayaran	-	-	-	-	-	-
P. Imam dkk. [19]	Pemesanan berbasis e-marketplace yang berfokus pada proses transaksi	-	-	-	-	-	-
Penulis	Pemesanan terintegrasi dengan pembayaran, riwayat pemesanan, dan ulasan	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada

Berdasarkan Tabel 2.1. Tabel Perbandingan Penelitian, dapat disimpulkan bahwa mayoritas sistem pada penelitian terdahulu sudah menyediakan fitur pemesanan villa, tetapi masih terdapat beberapa keterbatasan pada fitur pendukung. penelitian terdahulu belum menyediakan fitur laporan pendapatan, fitur laporan pengeluaran, fitur ulasan, fitur riwayat pemesanan, fitur cetak laporan pendapatan, dan fitur cetak laporan pengeluaran.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan serangkaian metode yang terstruktur untuk mengumpulkan, memasukkan, mengolah, serta menyimpan data, selain itu sistem informasi juga dirancang untuk menyimpan, mengelola, mengontrol, dan menyajikan informasi dengan cara yang terorganisir, sehingga dapat mendukung suatu organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan [25].

Sistem informasi merupakan kumpulan komponen yang terdiri dari manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja yang digunakan untuk mengelompokkan data, mengolahnya menjadi informasi, serta mendistribusikannya kepada pengguna [26]. Sistem informasi memiliki beberapa komponen utama, yaitu:

a. Perangkat Keras (Hardware)

   Perangkat keras yang dimaksud disini meliputi komputer yang berperan sebagai alat input, alat proses, dan alat output.

b. Perangkat Lunak (Software)

   Perangkat lunak merupakan sebuah alat yang digunakan untk menjalankan perangkat keras. Perangkat lunak dapat berupa program atau aplikais yang dirancang untuk mengelola data dan informasi

c. Data

   Data merupakan informasi yang dikumpulkan dan diolah oleh sistem untuk mendukung operasional

d. Prosedur

   Prosedur merupakan urutan atau tata cara dalam penggunaan sebuah sistem.

e. Pengguna (User)

   Pengguna merupakan individu atau organisasi yang menggunakan sistem informasi.

Dalam pembangunan sistem pemesanan berbasis web, sistem informasi

berperan dalam mengelola data pelanggan, proses pemesanan, serta pencatatan pendapatan secara otomatis dan terstruktur.

2.2.2. Website

Website yang juga dikenal dengan istilah site, situs, situs web, atau portal adalah sekumpulan halaman web yang saling terhubung satu sama lain. Halaman utama dari sebuah website disebut home page, sedangkan halaman-halaman lainnya disebut web page [23]. Keterlibatan pengguna (user engagement) adalah sejauh mana pengguna tertarik, aktif, dan berinteraksi dengan aplikasi digital secara berulang. Perski dkk. membagi keterlibatan menjadi dimensi kognitif, emosional, dan perilaku [10].

Website dapat diakses melalui jaringan internet dengan menggunakan berbagai perangkat seperti komputer, laptop, dan *smartphone*. Di dalam halaman web berisikan informasi dalam bentuk teks, gambar, audio, video, atau gabungan dari semuanya. Halaman-halaman dalam *website* saling terhubung dan dapat bersifat dinamis maupun statis .

Website dinamis adalah jenis *website* yang menyajikan konten yang terus berubah atau diperbarui secara berkala [24]. Contoh dari *website* dinamis adalah portal berita daring. Sementara itu, *website* statis adalah jenis *website* yang isi atau kontennya jarang mengalami perubahan [24]. Contoh dari *website* statis adalah profil suatu organisasi atau instansi. *Website* mempunyai beberapa fungsi, diantaranya adalah:

a. Informasi

   Website yang berfokus pada penyediaan informasi umumnya disajikan dalam bentuk teks dan grafik yang dapat diakses dengan cepat. Contoh dari penerapan fungsi ini adalah portal berita.

b. Komunikasi

   Situs web yang memiliki fungsi komunikasi umumnya termasuk dalam kategori situs web dinamis. Jenis situs ini dikembangkan menggunakan pemrograman web sisi server (server side), sehingga mampu menyediakan berbagai fitur komunikasi, seperti webmail, fitur obrolan,

dan lainnya.

c. Transaksi

Situs web dapat dimanfaatkan sebagai media untuk melakukan transaksi bisnis yang meliputi penjualan barang, penyediaan jasa, dan berbagai bentuk layanan lainnya. Fitur-fitur seperti katalog produk, sistem pembayaran online, serta layanan pelanggan dapat diintegrasikan dalam situs web untuk mendukung proses jual beli secara efisien. Contoh dari penerapan fungsi ini adalah web e-commerce.

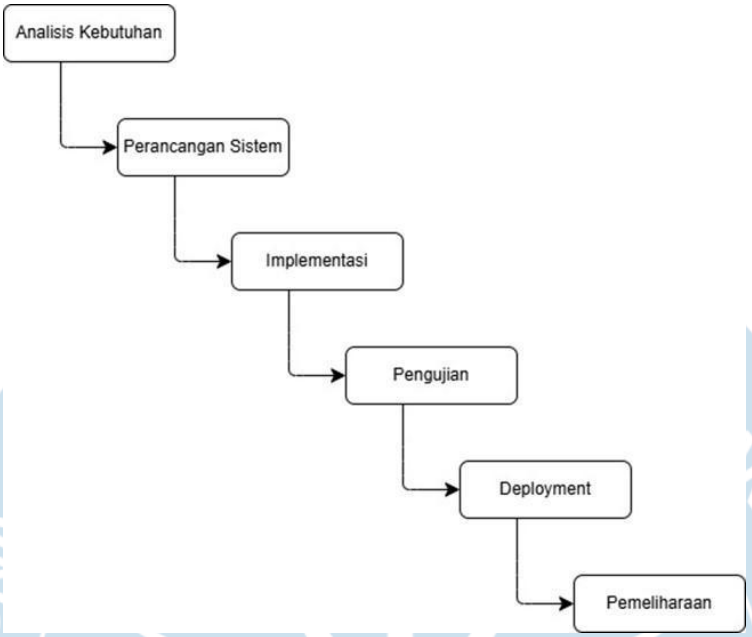
d. Hiburan

Situs web juga dapat berfungsi sebagai sarana hiburan bagi pengguna. Fungsi hiburan pada web dapat diwujudkan melalui berbagai jenis konten, seperti game online, streaming film dan serial, musik, dan video hiburan.

2.2.3. Metode Waterfall

Model waterfall pertama kali diperkenalkan oleh Winson Royce sekitar tahun 1970, sehingga sering dianggap kuno. Namun, hingga saat ini, model ini menjadi salah satu model yang paling banyak digunakan dalam bidang Software Engineering (SE). Model waterfall menerapkan pendekatan yang sistematis dan berurutan dalam pengembangan perangkat lunak.

Metode ini dinamakan waterfall karena setiap tahapannya harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan tahapan yang berikutnya secara berurutan. Model ini bersifat linear, sehingga setiap tahapan tidak dapat dilewati sebelum tahap sebelumnya selesai dan tidak dapat kembali ke tahap sebelumnya setelah proses berjalan [8]. Model ini digunakan karena memiliki struktur yang jelas, mudah diterapkan, dan cocok untuk proyek dengan kebutuhan yang sudah terdefinisi sejak awal.



Gambar 2. 1 Metode Waterfall

2.2.1. Framework Laravel

Framework merupakan sebuah kerangka atau wadah kerja yang digunakan dalam pembangunan sebuah *website*. Dengan menggunakan kerangka tersebut, proses pembuatan *website* menjadi lebih efisien dan juga mempermudah proses perbaikan atau pengembangan. Salah satu framework yang populer dikalagan *programmer* adalah Laravel [21].

Laravel merupakan *framework* PHP berbasis web yang bersifat *open source* dan dapat digunakan secara gratis. Framework ini dikembangkan oleh Taylor Otwell yang bertujuan untuk mempermudah proses pembuatan aplikasi web menggunakan pola arsitektur *Model-View-Controller* (MVC). Laravel memiliki sejumlah fitur, seperti pengembangan sistem yang mudah dikelola, akses *database* relasional dengan cara yang berbeda, dan utilitas yang mendukung proses *deployment* dan pemeliharaan aplikasi secara lebih mudah [20].



Gambar 2. 2 Framework Laravel

2.2.2. Basis Data

Basis data merupakan sekumpulan data atau arsip yang saling berhubungan dan terorganisir sehingga dapat diakses dengan cepat dan mudah [9]. Dengan struktur yang tertata, data yang berhubungan dapat disimpan secara terpisah tanpa adanya duplikasi yang tidak diperlukan [9].

MySQL adalah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang tersedia secara gratis di bawah lisensi *General Public License* (GPL). Pengguna bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak diperbolehkan untuk mengubahnya menjadi produk turunan dengan tujuan komersial. MySQL merupakan turunan dari konsep utama basis data yang dikenal dengan Structured Query Language (SQL). SQL adalah konsep pengoperasian basis data untuk melakukan seleksi, pengambilan, dan pemasukan data secara otomatis dengan cara yang mudah [22].

2.2.3. Definisi Villa dan Pemesanan

Villa merupakan tempat tingal yang umumnya disewakan kepada wisatawan yang ingin menginap saat berlibur [9]. Villa memiliki banyak macam tipe, model, dan fasilitas yang dapat dipilih sesuai keinginan pengunjung. Villa sendiri diminati oleh masyarakat dari berbagai kalangan. Villa yang banyak diminati oleh penyewa yaitu yang memiliki fasilitas lengkap, lingkungan bersih dan pelayanan yang memuaskan.

Pemesanan merupakan suatu proses adminstratif atau elektronik yang memunkingkan produk perjalanan seperti tiket pesawat, kamar hotel, dan kabin kapal pesiar untuk dipakai dan akhirnya dibeli oleh individu tertentu [27].

Pemesanan bertujuan untuk memastikan bahwa calon pelanggan mendapatkan kamar saat kedatangan atau *check-in*.

2.2.4. Pemasaran Digital untuk Promosi Villa

Selain sebagai sistem informasi, *website* juga dapat digunakan sebagai media pemasaran digital. Pemasaran digital adalah strategi yang memanfaatkan teknologi internet untuk mempromosikan sebuah produk atau jasa secara lebih efektif [28]. Beberapa teknik pemasaran digital yang dapat diterapkan dalam *website* pemesanan villa meliputi:

a. *Search Engine Optimization* (SEO), yaitu dengan mengoptimalkan *website* agar lebih mudah ditemukan oleh mesin pencari, seperti Google.
b. *Social Media Marketing*, yaitu dengan menghubungkan *website* dengan platform media sosial untuk menjangkau lebih banyak pelanggan.
c. *Online Advertising*, yaitu dengan menggunakan iklan berbayar seperti Google Ads untuk meningkatkan visibilitas *website*.
d. Dengan strategi pemasaran digital yang tepat, Villa Kartikasari dapat meningkatkan jumlah pelanggan serta menarik lebih banyak calon tamu untuk melakukan pemesanan secara *online*.