

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Referensi terhadap penelitian sejenis yang telah dilakukan disajikan pada

Tabel 2.1

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Tahun	Judul	Perbedaan
1	Fitrisia, Y., & Oktari Sakti, R., (2022).	2022	Rancang Bangun Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web.	Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu yang berfokus pada aspek perancangan website, penelitian ini diarahkan pada tahap pengembangan website yang lebih lanjut dengan tingkat kompleksitas yang lebih tinggi.
2.	Nirmala, (2020).	2020	Sistem Informasi Marketplace Penyewaan Kendaraan Berbasis Website Di Nusa Penida, Bali.	Jika pada penelitian sebelumnya digunakan bahasa pemrograman <i>Java</i> , maka pada penelitian ini dipilih bahasa pemrograman PHP dengan <i>framework CodeIgniter</i> guna menghadirkan pendekatan yang lebih modern dan efisien.
3.	Naufal, (2019).	2019	Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web.	Jika pada penelitian sebelumnya digunakan bahasa pemrograman <i>Java</i> , maka dalam penelitian ini diterapkan bahasa pemrograman PHP dengan <i>framework CodeIgniter</i> , guna menghadirkan pendekatan yang lebih modern dan selaras dengan perkembangan teknologi terkini.
4.	Adi, (2020).	2020	Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Kendaraan (sewadisini.com) Berbasis Website.	Penelitian sebelumnya belum mengintegrasikan sistem pembayaran online, sedangkan penelitian ini telah menerapkan fitur pembayaran digital untuk meningkatkan kemudahan dan efisiensi transaksi.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

No	Penulis	Tahun	Judul	Perbedaan
5.	Yunita, (2021).	2021	Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT Karya Mobil.	Penelitian terdahulu belum menggunakan sistem <i>action tracking system</i> , penelitian ini sudah menggunakan sistem <i>action tracking system</i> .
6.	Albino & Acebedo (2021).	2021	<i>Development of Car Rental Management System with Scheduling Algorithm.</i>	Penelitian sebelumnya berfokus pada tahap perancangan dasar sebuah website, sedangkan penelitian ini diarahkan pada pengembangan website yang lebih kompleks dengan penekanan pada peningkatan efisiensi sistem.
7.	Mat Rani et al, (2021).	2021	<i>Optimization Number of Car Rental to Fulfil the Demand Using Simulation Technique.</i>	Penelitian sebelumnya belum menerapkan sistem pembayaran online, sedangkan penelitian ini telah mengintegrasikan fitur pembayaran digital guna mendukung proses transaksi yang lebih praktis dan efisien.

Salah satu penelitian yang menjadi acuan dalam pengembangan sistem informasi rental mobil adalah penelitian yang dilakukan oleh Fitriisia (2022). Dalam penelitiannya yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web", penelitian sebelumnya yang hanya fokus pada perancangan tampilan awal sebuah website, sedangkan penelitian ini melangkah lebih jauh dengan mengembangkan sistem yang lebih kompleks. Sistem yang dibangun tidak hanya mencakup antarmuka pengguna, tetapi juga mulai mengintegrasikan berbagai fungsi utama dalam proses penyewaan mobil, seperti pengelolaan data kendaraan dan pemesanan secara online.

Penelitian lain yang relevan dari Nirmala (2020) berjudul "Sistem

Informasi Marketplace Penyewaan Kendaraan Berbasis Website di Nusa Penida, Bali". Dalam pengembangannya, peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework *CodeIgniter*, berbeda dengan penelitian sebelumnya yang masih menggunakan Java. Pilihan teknologi ini dipilih karena dianggap lebih modern, ringan, dan efisien untuk membangun sistem berbasis web. Sistem yang dikembangkan berfungsi sebagai marketplace penyewaan kendaraan, di mana pemilik dan penyewa dapat saling terhubung melalui platform online.

Penelitian yang dilakukan oleh Naufal (2019) berjudul "Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web". Dalam penelitian ini, Naufal memilih menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework *CodeIgniter*. Pilihan ini diambil sebagai pendekatan yang lebih modern dan sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini. Hal ini menjadi pembeda dari penelitian sebelumnya yang masih menggunakan Java. Sistem yang dirancang bertujuan untuk memberikan kemudahan dalam proses penyewaan mobil secara online dengan antarmuka yang lebih interaktif dan efisien.

Penelitian yang dilakukan oleh Adi (2020) yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Kendaraan (sewadisini.com) Berbasis Website". Dalam penelitian sebelumnya peneliti belum mengintegrasikan sistem pembayaran online sehingga kurang efisien dalam melakukan transaksi, sedangkan penelitian yang sekarang sudah mengembangkan sistem penyewaan kendaraan berbasis web yang sudah dilengkapi dengan fitur pembayaran digital. Hal ini menjadi keunggulan dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang belum mengintegrasikan sistem pembayaran online. Dengan

adanya fitur ini, transaksi menjadi lebih praktis dan efisien karena pelanggan dapat melakukan pembayaran langsung melalui sistem tanpa harus berkomunikasi secara manual dengan pihak penyedia layanan.

Penelitian yang dilakukan oleh Yunita (2021) berjudul "Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web pada PT Karya Mobil". Salah satu hal yang membedakan penelitian ini dari penelitian sebelumnya adalah penerapan fitur *action tracking system*, yaitu sistem pelacakan untuk mengetahui status atau posisi kendaraan secara *real-time*. Fitur ini memberikan nilai tambah dalam hal pemantauan kendaraan selama masa sewa, yang sebelumnya belum diterapkan pada sistem serupa. Dengan adanya sistem ini, proses pengawasan kendaraan menjadi lebih mudah dan transparan bagi pihak penyedia jasa.

Penelitian yang dilakukan oleh Albino dan Acebedo (2021) yang berjudul "*Development of Car Rental Management System with Scheduling Algorithm*". Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang hanya fokus pada perancangan dasar website, penelitian ini mengarah pada pengembangan sistem yang lebih kompleks. Penekanan utama terletak pada peningkatan efisiensi pengelolaan penyewaan kendaraan melalui penerapan algoritma penjadwalan. Dengan sistem ini, jadwal penggunaan kendaraan dapat diatur secara lebih optimal, sehingga meminimalkan benturan waktu antar penyewa dan meningkatkan ketersediaan layanan.

Penelitian yang dilakukan oleh Mat Rani (2021) berjudul "*Optimization Number of Car Rental to Fulfil the Demand Using Simulation Technique*". Dalam penelitian sebelumnya peneliti belum mengintegrasikan sistem pembayaran online

sehingga kurang efisien dalam melakukan transaksi, sedangkan penelitian yang sekarang sudah mengembangkan sistem penyewaan kendaraan berbasis web yang sudah dilengkapi dengan fitur pembayaran digital. Hal ini menjadi keunggulan dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang belum mengintegrasikan sistem pembayaran online. Dengan adanya fitur ini, transaksi menjadi lebih praktis dan efisien karena pelanggan dapat melakukan pembayaran langsung melalui sistem tanpa harus berkomunikasi secara manual dengan pihak penyedia layanan.

B. Landasan Teori

1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan proses menggambarkan, merencanakan, serta menyusun elemen-elemen yang terpisah menjadi suatu kesatuan sistem yang terpadu dan berfungsi sebagaimana mestinya (Sidik et al., 2018). Perancangan yang dilakukan dengan baik sangat krusial untuk menjamin bahwa sistem yang dikembangkan mampu beroperasi secara optimal, sesuai dengan kebutuhan pengguna, serta mudah dalam hal pengelolaan dan pemeliharaan.

2. Website

Website merupakan kumpulan halaman yang saling terkait dan umumnya berada dalam satu domain atau subdomain yang dapat diakses melalui jaringan World Wide Web (WWW). Setiap halaman pada website umumnya disusun menggunakan format HTML (*HyperText Markup Language*) dan dapat diakses melalui protokol HTTP (*Hypertext Transfer*

Protocol). Protokol ini digunakan untuk mengirimkan informasi dari server website ke pengguna melalui web browser. Dengan adanya banyak website yang dipublikasikan, terbentuklah jaringan informasi yang sangat luas (Trimarsiah & Arafat, 2017).

3. Html

HTML adalah singkatan dari *Hypertext Markup Language* yang berfungsi sebagai bahasa markup. Tujuan utama HTML adalah untuk membuat struktur halaman website yang menarik, memastikan bahwa halaman-halaman tersebut saling terhubung, dan dapat diakses melalui internet. Tim Berners-Lee merupakan penemu HTML pada tahun 1991 dengan maksud untuk membantu ilmuwan dalam mengakses dokumen. Namun, seiring dengan perkembangan waktu, HTML telah menjadi sangat penting dalam dunia pemrograman web dan mengalami kemajuan yang signifikan (Patria, 2023).

4. Pembayaran Digital

Pembayaran digital merupakan suatu bentuk transaksi yang dilakukan secara elektronik tanpa melibatkan penggunaan uang tunai maupun cek secara fisik. Sistem ini memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan pembayaran, cukup dengan memanfaatkan layanan seperti SMS, internet banking, mobile banking, uang elektronik (*e-money*), atau dompet digital (*e-wallet*). Seluruh proses ini dapat dilakukan hanya dengan menggunakan perangkat *smartphone* (Suryanto, 2022).

5. PHP (*Perl HyperText Preprocessor*)

PHP adalah bahasa pemrograman berbasis skrip yang banyak digunakan untuk membuat halaman HTML secara dinamis dan dijalankan di sisi server. Tidak seperti halaman HTML statis yang dibuat secara manual melalui editor teks atau HTML, output dari PHP dihasilkan melalui proses pemrosesan di server. PHP, yang merupakan singkatan dari *PHP: Hypertext Preprocessor*, dikenal sebagai bahasa pemrograman *server-side* yang dapat disisipkan langsung ke dalam kode HTML. Selain dimanfaatkan dalam pengembangan aplikasi web, PHP juga memiliki kemampuan untuk digunakan dalam pembuatan aplikasi desktop. (Novendri, 2019).

6. MySQL

Structured Query Language (SQL) adalah bahasa pemrograman yang digunakan khusus untuk mengelola data pada Sistem Manajemen Basis Data Relasional (RDBMS). SQL terdiri dari sintaksis sederhana yang digunakan untuk menginstruksikan manipulasi data, yang sering disebut sebagai query. Bahasa query ini dapat digunakan untuk mengimplementasikan basis data Purchase Order (PO) dengan menggunakan basis data SQL Server 2008 (Setiyadi, 2019).

7. Midtrans

Midtrans merupakan platform pembayaran online yang mendukung berbagai metode pembayaran di Indonesia. Platform ini menawarkan integrasi yang mudah serta tingkat keamanan yang tinggi melalui sistem

anti-fraud. Dengan memanfaatkan layanan payment gateway dari Midtrans, proses pencatatan transaksi penjualan menjadi lebih mudah dan terorganisir, serta membantu dalam pengelolaan data transaksi secara lebih efisien (Maulana, 2024).

8. *Action Tracking System*

Action Tracking System (ATS) adalah metode atau sistem yang digunakan untuk memantau dan merekam aktivitas atau status suatu entitas secara real-time. Dalam konteks Sistem Informasi Rental Mobil, metode ini dapat digunakan untuk melacak status kendaraan yang disewa, mencatat perubahan dalam transaksi, serta mengelola histori penyewaan dengan lebih akurat (Laudon, 2020).

