

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Adapun penelitian terdahulu mengenai sistem informasi pendataan rental motor adalah sebagai berikut :

Penelitian sebelumnya telah dilakukan untuk menginvestigasi dan mengembangkan sistem informasi pendataan rental motor. Salah satu penelitian dilakukan oleh Prasetya dan Susilo (2020). Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis web yang dapat membantu pemilik rental dalam mengelola data pelanggan, motor, dan transaksi secara efisien. Dalam penelitian tersebut, Prasetya dan Susilo menggunakan teknologi web seperti PHP, MySQL, dan JavaScript untuk mengembangkan antarmuka pengguna yang interaktif dan fungsional. Mereka mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan menganalisis proses bisnis rental motor untuk merancang fitur-fitur yang sesuai. Sistem yang dikembangkan mencakup fitur pendaftaran pelanggan, pengelolaan data motor, proses penyewaan, dan pembuatan laporan keuangan.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Siregar et al. (2018). Penelitian ini juga mengusulkan pengembangan sistem informasi rental motor berbasis web untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pendataan dan manajemen operasional. Mereka menggunakan teknologi web seperti PHP, MySQL, dan Bootstrap untuk membangun aplikasi yang dapat mengelola data pelanggan, motor, dan transaksi secara terintegrasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi rental motor berbasis web dapat membantu pemilik rental dalam mengoptimalkan proses bisnis mereka, mengurangi kesalahan manusia, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Dengan adanya sistem pendataan rental motor yang efisien, pemilik rental dapat dengan mudah melacak dan mengelola inventaris motor, menghasilkan laporan keuangan yang akurat, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan.

Penelitian yang dilakukan oleh Setiawan et al. (2019) fokus pada penggunaan metode time series dalam mengoptimalkan perencanaan dan pengelolaan stok motor rental. Mereka menggunakan teknologi web seperti PHP, MySQL, dan JavaScript untuk mengembangkan sistem yang dapat memprediksi permintaan rental motor berdasarkan data historis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode time series dapat membantu pemilik rental dalam melakukan perencanaan persediaan yang lebih efektif, mengurangi biaya operasional, dan memastikan ketersediaan motor sesuai permintaan pelanggan.

Penelitian lain adalah yang dilakukan oleh Rahmadi et al. (2020). Penelitian ini mengusulkan penggunaan teknologi web untuk membangun aplikasi pendataan dan penyewaan motor yang dapat mempercepat proses transaksi, meningkatkan keterlibatan pelanggan, dan memfasilitasi pemantauan inventaris motor. Mereka menggunakan PHP, MySQL, Bootstrap, dan JavaScript untuk mengembangkan antarmuka pengguna yang interaktif dan memastikan pengalaman pengguna yang baik.

Secara keseluruhan, penelitian-penelitian terdahulu tersebut menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi pendataan rental motor berbasis web menggunakan teknologi seperti PHP, MySQL, dan JavaScript dapat memberikan manfaat signifikan dalam hal efisiensi, akurasi, dan manajemen operasional. Dalam tugas akhir ini, penelitian sebelumnya tersebut akan menjadi acuan dan sumber inspirasi untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi pendataan rental motor yang efektif dan efisien.

2.1 Dasar Teori

2.2.1 Sistem Pendataan Rental

Sistem pendataan rental merupakan sistem yang digunakan untuk mengelola data-data terkait dengan kegiatan rental, seperti data pelanggan, motor, transaksi, dan laporan keuangan. Sistem ini memungkinkan pemilik rental untuk dengan mudah mencatat dan melacak informasi yang dibutuhkan, mempermudah pengelolaan inventaris motor, dan memperoleh laporan yang akurat untuk pengambilan keputusan yang lebih baik. (Prasetya,2020)

2.2.2 PHP

Aplikasi berbasis web adalah aplikasi yang diakses melalui browser web tanpa memerlukan instalasi perangkat lunak tambahan pada perangkat pengguna. Aplikasi ini menggunakan teknologi web seperti HTML, CSS, dan JavaScript untuk membangun antarmuka pengguna yang interaktif dan responsif. (Rahmadi,2020)

2.2.3 MySQL

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional yang sering digunakan dalam pengembangan aplikasi web. MySQL menyediakan fitur-fitur untuk membuat, mengelola, dan mengakses basis data. Dalam aplikasi pendataan rental motor, MySQL dapat digunakan untuk menyimpan dan mengelola data pelanggan, motor, transaksi, dan informasi lainnya. (Siregar,2018)

2.2.4 Bootstrap

Bootstrap adalah kerangka kerja front-end yang populer digunakan untuk membangun antarmuka pengguna yang responsif dan menarik. Bootstrap menyediakan komponen UI yang siap pakai, grid sistem, dan gaya-gaya CSS yang dapat digunakan untuk mempercepat pengembangan antarmuka pengguna. Dalam aplikasi pendataan rental motor, Bootstrap dapat digunakan untuk merancang tata letak halaman, mengatur elemen-elemen UI, dan meningkatkan pengalaman pengguna. (Setiawan,2019)

2.2.5 JavaScript

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat interaksi dan fungsi yang dinamis dalam aplikasi web. JavaScript dapat digunakan untuk memvalidasi formulir, memanipulasi elemen halaman, dan berkomunikasi dengan server secara asynchronous. Dalam aplikasi pendataan rental motor, JavaScript dapat digunakan untuk

meningkatkan fungsionalitas interaktif, validasi data, dan melakukan permintaan ke server secara dinamis.(Susilo,2020)