

ABSTRAK

Bengkel Cosmo House merupakan salah satu bengkel kendaraan bermotor yang masih menggunakan metode manual dalam proses pencatatan pendaftaran servis kendaraan. Proses manual tersebut menyebabkan berbagai permasalahan seperti rawannya kehilangan data, kesalahan pencatatan, serta sulitnya pencarian informasi historis yang diperlukan untuk pengambilan keputusan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah sistem informasi pendaftaran servis kendaraan berbasis web yang dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data. Metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah model Waterfall, yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem ini dikembangkan menggunakan framework Laravel dengan bahasa pemrograman PHP serta basis data MySQL. Fitur utama yang disediakan dalam sistem ini meliputi login admin, manajemen data pelanggan, manajemen data kendaraan, pencatatan riwayat servis, serta pencarian dan pelaporan data. Pengujian sistem dilakukan dengan metode Black Box Testing untuk memastikan bahwa seluruh fitur berjalan sesuai spesifikasi yang telah ditentukan. Hasil dari implementasi menunjukkan bahwa sistem ini mampu meminimalkan kesalahan pencatatan, mempercepat proses pendaftaran, serta menyederhanakan pengelolaan data pelanggan dan kendaraan. Dengan demikian, sistem informasi ini diharapkan dapat menjadi solusi digital yang praktis dan efektif dalam meningkatkan mutu layanan serta mendukung operasional Bengkel Cosmo House secara keseluruhan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pendaftaran Servis, Laravel, Waterfall, Bengkel, Web

ABSTRACT

Cosmo House Workshop is one of the vehicle repair workshops that still relies on manual methods for recording vehicle service registrations. This manual process leads to various issues such as data loss, inaccurate records, and difficulties in retrieving historical information needed for decision-making. To address these challenges, this study aims to design and develop a web-based vehicle service registration information system that can enhance the efficiency and accuracy of data management. The system development follows the Waterfall model, which consists of requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance stages. The system is developed using the Laravel framework, PHP programming language, and MySQL as the database. Key features include admin login, customer data management, vehicle data management, service history recording, and data search and reporting. System testing is conducted using the Black Box Testing method to ensure that all functionalities work as specified. The implementation results show that the system can reduce record-keeping errors, speed up the registration process, and simplify the management of customer and vehicle data. Therefore, this information system is expected to be a practical and effective digital solution for improving service quality and supporting the overall operational activities of Cosmo House Workshop.

Keywords: Information System, Service Registration, Laravel, Waterfall, Workshop, Web-Based