

Indah Sri Utami, 2019. *Sistem Informasi Pada Bengkel Mobil O2 Car Automotive Gresik*. Tugas Akhir ini dibawah bimbingan Tesa Eranti Putri, S.Kom., M.Kom. Program Studi Diploma Tiga Sistem Informasi, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Tujuan akhir dari Tugas Akhir ini adalah mempermudah proses bisnis dalam pelayanan *service* dan penjualan barang *sparepart* dengan memanfaatkan aplikasi berbasis web. Sistem ini menangani lima proses, yaitu proses registrasi *customer*, proses pelayanan *service*, proses penjualan barang *sparepart*, proses pembayaran, dan proses pembuatan laporan.

Sistem Informasi Pada Bengkel Mobil O2 *Car Automotive* dibangun melalui lima tahapan. Tahap pertama adalah mengidentifikasi kebutuhan data yang diperoleh dengan melakukan wawancara kepada Bengkel Mobil O2 *Car Automotive* kemudian mengidentifikasi proses yang ada saat ini yang dijelaskan pada *Document Flow Diagram*. Tahap kedua adalah merumuskan permasalahan yang terjadi yang digambarkan dengan diagram *fishbone* sehingga dapat menganalisa kebutuhan yang berkaitan dengan proses-proses tersebut untuk mendesain sistem dan database. Tahap ketiga adalah mendesain sistem dan *database*. Desain sistem digambarkan dengan menggunakan *hierarchy chart* dan *Data Flow Diagram* (DFD). Desain *database* dibuat menggunakan *Conceptual Data Model* (CDM) yang kemudian di *generate* ke *Physical Data Model* (PDM) yang terdiri dari 17 tabel. Berdasarkan desain tersebut, kemudian dilanjutkan dengan mendesain form *input* dan *output*. Tahap keempat adalah mengimplementasikan sistem menggunakan *Flow Chart*, serta mengimplementasikan desain tersebut ke dalam program dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis web. Tahap terakhir adalah melakukan implementasi dan uji coba sistem yang dimulai dari proses *login*, pelayanan *service*, penjualan barang, pembayaran, dan pembuatan laporan.

Berdasarkan hasil implementasi dan uji coba sistem, Sistem Informasi Pada Bengkel Mobil O2 *Car Automotive* yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan fungsional pada proses bisnis Bengkel Mobil O2 *Car Automotive*, yaitu dapat menangani beberapa proses bisnis secara efisien dan dapat menampilkan laporan secara tepat.

Kata kunci : *Sistem Informasi, layanan bengkel, penjualan sparepart, berbasis web*

Indah Sri Utami, 2019. *Information System of O2 Car Automotive car repair shop Gresik*. This final project is guidance by Tesa Eranti Putri, S.Kom., M.Kom. Diploma Three of Information System Study Program, Faculty of Vocational, University of Airlangga..

ABSTRACT

The purpose of this final project is to improve the business processes in service and sparepart sale by utilizing web-based applications. This system handles five process, that are customer registration process, service process, sparepart sale process, payment process, and the process of generating report.

Information System of O2 Car Automotive Car Repair Shop was built through five stages. The first stage was identifying the data needs carried out by conducting interviews with O2 Car Automotive Car Repair Shop then identifying the current process that was described in Document Flow Diagram. The second stage was formulating the problems that occur were describe with fishbone diagram so it can analyze their requirements related with those processes to design system and database. The third stage is designing systems and databases. System design is described using hierarchy chart and Data Flow Diagram (DFD). Database design is made using Conceptual Data Model (CDM) then generated to Physical Data Model (PDM), which consists of 17 tables. Based on the design, then proceeded with designing input and output forms. The third stage was to design form input and output. The fourth stage is implementing a system using Flow Chart, and implementing the design into the program using a web-based programming language. The last step is implementing and testing the system starting from the login process, service process, sparepart sale process, payment process, and generating report process.

Based on the results of implementation and system testing, Information System of O2 Car Automotive Car Repair Shop is compatible with the functional requirements of the business process in O2 Car Automotive Car Repair Shop that can handle multiple business processes efficiently and can display reports properly.

Keywords : Information System, Car Repair Service, Sparepart Sale, Web-based