ABSTRAK

PEMBANGUNAN APLIKASI E-COMMERCE PADA SEDIA OLI SERVIS BERBASIS WEBSITE

Oleh

RIKI HANDRIAN
10106102

Bengkel Sedia Oli Servis merupakan badan usaha yang bergerak dalam bidang penjualan sparepart dan pelayanan jasa perbaikan. Pembangunan aplikasi *e-commerce* ini mengacu pada sistem manual yang sedang berjalan. Sistem manual yang berjalan saat ini berupa penjualannya yang hanya berdasarkan konsumen yang datang langsung ke Bengkel tersebut. Selain itu, Bengkel Sedia Oli Servis, mulai dari proses promosi dan transaksi serta dalam pembuatan laporan penjualan masih dilakukan secara manual sehingga laporan penjualan belum terperinci secara baik.

Dalam proses pembangunan aplikasi *e-commerce* ini digunakan metode pengembangan perangkat lunak secara *waterfall.* Untuk metode aliran data sistem menggunakan metode terstruktur yaitu menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) dalam menggambarkan model fungsional dan ERD (*Entity Relationship Diagram*) untuk menggambarkan model data. Perangkat lunak pembangun sistem adalah PHP dengan database server MySQL 5.0. Untuk pembayaran dari transaksi yang terjadi dapat melalui *paypal* ataupun transfer antar rekening bank dengan keamanan data aplikasi memakai *IP-Dedicated* dan menggunakan SSL (*Secure Socket Layer*).

Setelah melalui tahapan sesuai dengan metode pengembangan yang dipilih maka dalam pengimplementasian sistem *e-commerce* ini memiliki tindak lanjut pengujian sistem yang terdiri dari pengujian alpha dimana pengujian ini menggunakan metode pengujian *black box* yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak dan pengujian beta yaitu pengujian lapangan dengan memberikan kuesioner kepada pegawai di Bengkel selaku karyawan dan administrator dan masyarakat umum selaku pengguna web yang memuat pertanyaan-pertanyaan mengacu kepada tujuan akhir. Setelah dilakukan pengujian alpha dan beta, dapat ditarik kesimpulan bahwa secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan output yang diharapkan, dengan tampilan *website* yang cukup menarik dan memberikan kemudahan kepada pengguna dalam mengolah data.

Kata Kunci : *E-commerce,* DFD, Metode *waterfall*.