

ABSTRAK

Sejalan dengan perkembangan bidang teknologi, perusahaan-perusahaan makin dipicu untuk menggunakan teknologi sebagai senjata untuk tetap bertahan dan lebih unggul bersaing. Pikel merupakan sebuah toko yang bergerak dalam bidang penjualan Komputer / *Notebook dan accessories* nya. 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 toko tersebut. Selain itu, Pikel memiliki beberapa kendala, 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 *website e-commerce* ini menggunakan teknik analisis data dan menggunakan metode pembangunan perangkat lunak secara *waterfall*, sedangkan untuk pemodelan datanya menggunakan metode terstruktur yaitu *Entity Relationship Diagram* (ERD) dimana untuk menggambarkan model data dan Data Flow Diagram (DFD) untuk menggambarkan model fungsional.

Perangkat lunak pembangun sistem adalah PHP dengan *database server MySQL* . Untuk pembayaran dari transaksi yang terjadi melalui *transfer* antar rekening Bank kemudian divalidasi oleh *admin*.

Setelah berhasil melalui tahapan yang sesuai dengan metode pengembangan yang dipilih maka dalam pengimplementasian sistem *e-commerce* ini memiliki tindak lanjut pengujian sistem yang terdiri dari pengujian *blackbox*. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa sistem secara keseluruhan berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

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