ABSTRAK

APLIKASI E-LEARNING BERBASIS WEB DI SMP NEGERI 2 SINDANGKERTA

Oleh

BUDI SANTOSA

10104258

Sistem pembelajaran di SMP Negeri 2 Sindangkerta masih dilakukan dengan cara konvensional yang dilakukan dengan tatap muka secara langsung dan dibatasi oleh waktu sehingga dibutuhkan sistem pembelajaran tambahan yang efektif dan efisien yaitu dengan proses pembelajaran secara *e-learning*.

Dalam proses pembangunan aplikasi *e-learning* ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan jenis penelitian studi kasus, dimana teknik pengumpulan data dilakukan dengan tahap observasi, wawancara dan studi literatur. Untuk metodologi pembangunan perangkat lunak menggunakan metode *waterfall* sedangkan untuk pemodelan datanya menggunakan metode terstruktur yaitu DFD (*Data Flow Diagram*) dalam menggambarkan pemodelan data dan ERD (*Entity Relationship Diagram*) untuk menggambarkan model fungsional sedangkan bahasa pemrograman yang dipakai adalah bahasa pemrograman *personal home pagetools* (PHP) dengan menggunakan *database My Structure Query Language* (SQL) *server*.

Setelah melalui tahapan sesuai dengan metode pengembangan yang dipilih maka dalam pengimplementasian sistem pembelajaran secara e-learning ini memiliki tahapan pengujian sistem yang terdiri dari pengujian *alpha* dimana pengujian ini menggunakan metode pengujian *black box* yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak dan pengujian *betha* yaitu pengujian lapangan dengan pengolahan data sebagai nilai akurasi hasil pilihan.

Aplikasi ini dapat membantu belajar para siswa karena terdapat beberapa fungsi diantaranya *download* materi, mengerjakan latihan, ujian dan dapat berkomunikasi langsung dengan guru melalui *lifechat*, sehingga para siswa tidak perlu lagi belajar dengan cara konvensional karena semua data yang dibutuhkan oleh siswa sudah disediakan.

E-Learning, pembelajaran dan *web.*