

ABSTRACT

Developing Web Based E-learning Media on Operating System Subjects for First Year Student at SMK Adzkiapadang

Fattachul Huda Aminuddin

Based on preliminary observation of the learning process on Sistem Operasi at Grade X Teknik Komputer Jaringan (TKJ) SMK Adzkiapadang shows that, learning process is not running optimally. This is due to the limited resources and time in learning and the media used in the learning process still has deficiencies especially for the installation of the operating system. Based on the phenomenon, the purpose of this research is to develop a web-based e-learning media that is valid, practical, effective.

Research phase includes define, design, develop, and disseminate. The instrument used in this study was a questionnaire that used to measure validity and practicality. While measuring the effectiveness was by using the test instrument in the form of multiple choice questions.

The results showed that web-based e-learning media is valid based on the assessment of each aspect by the validator. Web-based e-learning media is considered very practical based on teacher and student responses. In addition, web-based e-learning media is effective with an average value of 85% in classical and t arithmetic is greater than t table. This shows that, web-based e-learning media otherwise effective use as a medium of learning in improving student learning outcomes. Based on the research findings can be recommended that web-based e-learning media is one of the alternative learning media that can be used on learning of the operating system.

ABSTRAK

Pengembangan Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Web pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Kelas X SMK Adzkie Padang

Fattachul Huda Aminuddin

Berdasarkan observasi awal terhadap proses pembelajaran sistem operasi di kelas X Jurusan Teknik Komputer Jaringan (TKJ) SMK Adzkie Padang menunjukkan bahwa, pembelajaran masih belum berjalan secara optimal. Hal ini disebabkan keterbatasan sumber dan waktu dalam belajar dan media yang digunakan dalam proses pembelajaran masih memiliki kekurangan khususnya untuk melakukan instalasi sistem operasi. Berdasarkan fenomena tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media *e-learning* berbasis web yang valid, praktis, efektif.

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan metode penelitian pengembangan *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan 4D (*four-D*). Tahap penelitian meliputi *define* (tahap pendefinisian), *design* (tahap perancangan), *develop* (tahap pengembangan), dan *disseminate* (tahap penyebaran). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa angket yang digunakan untuk mengukur validitas dan praktikalitas. Sedangkan untuk mengukur efektifitas menggunakan instrument tes berupa soal pilihan ganda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *e-learning* berbasis web dinyatakan valid berdasarkan penilaian dari masing masing aspek oleh validator. Media *e-learning* berbasis web dinyatakan sangat praktis berdasarkan respon guru dan siswa. Di samping itu media *e-learning* berbasis web dinyatakan efektif dengan nilai rata-rata 85 % secara klasikal dan t hitung lebih besar dari t tabel. Hal ini menunjukkan bahwa, media *e-learning* berbasis web dinyatakan efektif digunakan sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan temuan penelitian dapat direkomendasikan bahwa media *e-learning* berbasis web merupakan salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat di gunakan pada pembelajaran sistem operasi.