

PEMBUATAN SISTEM E-PEMBELAJARAN PADA SMK NEGERI 1 CERME GRESIK BERBASIS ANDROID

Oleh:

Heri Sofian Syah
NIM. 10 622 007

Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muahammadiyah Gresik pada tanggal 6 Februari 2013
untuk memenuhi sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana S-1 Program Studi
Teknik Informatika

ABSTRAK

SMK Negeri 1 Cerme Gresik adalah sekolah menengah kejuruan yang dimana proses pembelajarannya terdapat program prakerin untuk siswa kelas sebelas. Prakerin (praktek kerja Industri) bagi siswa SMK adalah untuk mengetahui lebih dini pada lingkungan kerja sesuai dengan bidangnya, maka itu perlu dibuatkan sistem e-pembelajaran berbasis android untuk dapat mengakses materi yang disampaikan oleh guru mata diklat dikelas baik dari *website* maupun *mobile*. Sehingga materi yang disampaikan oleh guru mata pelajaran terkait dapat diterima dimanapun dan kapanpun sehingga guru dan siswa dapat berinteraksi secara langsung.

Untuk membangun sistem e-pembelajaran berbasis *android* menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML 5, xml dan *java* serta *database*-nya menggunakan MySQL dengan menggunakan konsep *Clie-Server*. Dimana pada *device android* bisa mengakses konten-konten yang ada pada sistem e-pembelajaran.

Sistem e-pembelajaran menghasilkan 4 (empat) sub sistem yang ada, yaitu (1) sistem *administrator*, (2) sistem guru, (3) sistem siswa dan (4) tampilan sistem android. Hal yang dapat dilakukan oleh system ini yaitu, guru dapat mengupload materi pembelajaran yang berkaitan dengan mata diklat tertentu sesuai dengan pemberian *account* dan akses oleh *administrator*, siswa dapat melihat materi hasil dari *upload* para guru, siswa dapat melihat tugas-tugas yang diberikan guru, siswa dapat *men-download* materi-materi yang telah *di-upload* oleh para guru, siswa dapat melakukan ujian *online* yang telah dibuat oleh para guru terkait, guru dan siswa dapat mengakses sistem ini melalui media komputer maupun *device android*.

Berdasarkan hasil penelitian ini, keberhasilan sistem e-pembelajaran ditunjang oleh adanya interaksi maksimal antara guru dan siswa dan siswa dengan siswa lainnya, dan adanya pola pembelajaran aktif dalam interaksi tersebut.

Kata Kunci : E-Pembelajaran, Elearning, Android, Sistem Informasi

Pembimbing I : Soffiana Agustin,S.Kom., M.Kom
Pembimbing II : Ilham, M.Kom

**THE MAKING OF E-LEARNING SYSTEM
IN PUBLIC VOCATIONAL HIGH SCHOOL OF CERME GRESIK ANDROID
BASED**

By:
Heri Sofian Syah
NIM. 10 622 007

Submitted to the Program Information Engineering College of Engineering
Gresik Muhammadiyah University on February 6, 2013
to meet the requirements for a bachelor's S-1 Engineering Program Information.

ABSTRACT

SMK Negeri 1 Cerme Gresik is a vocational high school where there is a learning process prakerin program for eleventh graders. Prakerin (industry practice) for vocational students is to find out early in the working environment in accordance with the field, then it needs to be made e-learning system based on Android to be able to access the material presented by the teacher of the classroom training either from the website or mobile. So the material presented by the teacher related subjects acceptable anywhere and anytime so that teachers and students can interact directly.

To build an e-learning system based on android using PHP programming language, HTML 5, xml and java and its databse using MySQL by using the concept of clien-Server. Where the device can android access contains the existing e-learning system.

E-learning systems generate 4 (four) sub-systems, namely (1) the system administrator, (2) the system of teachers, (3) students' systems, and (4) android system view. Things to do this by a system that is, teachers can upload learning materials related to certain currency in accordance with the provision of training and access to the administrator account, students can view the results of the uploaded materials for teachers, students can see the tasks set by the teacher, students can download materials that have been uploaded by teachers, students can conduct online examinations that have been made by the relevant teachers, teachers and students can access the system through the medium of a computer and android devices.

Based on these results, the success of e-learning system is supported by the maximum interaction between teachers and students and students with other students, and the patterns of active learning in interaction.

Keywords: E-learning, M-learning, Android, Information Systems

Supervisor : Soffiana Agustin,S.Kom., M.Kom
Co-supervisor : Ilham, M.Kom