

ABSTRAK

Learning Management System merupakan sebuah perangkat lunak untuk kebutuhan mengelola aktivitas belajar seperti pencarian materi, pelaporan suatu urusan belajar, penyediaan materi untuk urusan pembelajaran yang dilakukan *online* dan terhubung koneksi *internet*. Manfaat yang bisa didapat dari pemanfaatan *e-learning* adalah adanya fasilitas untuk *e-moderating* dimana pengajar dapat melakukan kegiatan pembelajaran tanpa terkendala oleh jarak, pengajar dan siswa juga dapat menggunakan bahan ajar melalui internet, siswa dapat *me-review* materi pembelajaran secara *online*, jika siswa memerlukan bahan tambahan untuk belajar maka siswa dapat mengakses *internet*, perubahan peran siswa dan pengajar menjadi lebih aktif dan pembelajaran relatif lebih efisien dan efektif. Penelitian ini bertujuan Menerapkan *framework* LTSA pada perancangan *Learning Management System*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *framework* LTSA. Metode ini dijelaskan bahwa *framework* LTSA terdiri dari lima lapis arsitektur setiap layer menggambarkan sebuah sistem pada level yang berbeda. Dataset yang diolah dalam penelitian ini bersumber dari SMK N 1 Ranah Batahan. Dataset terdiri dari 22 siswa jurusan TKJ kelas XI matapelajaran bahasa indonesia, bahasa inggris, matematika dan kejuruan. Hasil penelitian ini berupa *Learning Management System* menggunakan *framework* LTSA ini menjadikan data pembelajaran lebih terstruktur dalam mengelola aktivitas pembelajaran. Penelitian ini dapat menjadi acuan dalam pengembangan *Learning Management System* dengan menggunakan metode lain.

Kata Kunci: *Learning Management System*, *Framework* LTSA, *learning*, Pembelajaran, SMK.

ABSTRACT

Learning Management System is a software for the need to manage learning activities such as searching for materials, reporting learning matters, providing materials for learning matters carried out online and connected to an internet connection. The benefits that can be obtained from the use of e-learning are the existence of facilities for e-moderating where teachers can carry out learning activities without being constrained by distance, teachers and students can also use teaching materials via the internet, students can review learning materials online, if students require additional materials for learning so students can access the internet, changes in the role of students and teachers become more active and learning is relatively more efficient and effective. This research aims to apply the LTSA framework to the design of a Learning Management System. The method used in this research is the LTSA framework. This method explains that the LTSA framework consists of five architectural layers, each layer describes a system at a different level. The dataset processed in this research comes from SMK N 1 Ranah Batahan. The dataset consists of 22 students majoring in TKJ class XI Indonesian, English, mathematics and vocational subjects. The results of this research are in the form of a Learning Management System using the LTSA framework, making learning data more structured in managing learning activities. This research can be a reference in developing a Learning Management System using other methods.

Keywords: Learning Management System, LTSA Framework, e-learning, Learning, Vocational School.