

ABSTRAKSI

Sentuhan teknologi informasi pada dunia pendidikan menjadi nilai tambah bagi suatu institusi pendidikan terutama universitas. Seakan tidak mau ketinggalan jaman, beberapa institusi pendidikan di Indonesia berlomba-lomba dalam menciptakan pembelajaran berbasis komputer atau disebut dengan *e-learning*. *E-learning* dikehendaki sebagai proses pembelajaran masa depan, dimana masalah ruang dan waktu yang selalu menjadi kendala dalam proses pembelajaran bisa teratasi. Peserta didik dapat memahami materi pendidikan secara manual tanpa perlu ada kehadiran semacam tutor atau guru yang membimbing, selayaknya proses pembelajaran secara konvensional. Karena kebutuhan *e-learning* semakin banyak, maka beragam aplikasi *Learning Management System* (LMS) yang berfungsi mengatur tata laksana penyelenggaraan pembelajaran di dalam model *e-Learning* berbasis *web* diciptakan oleh beragam vendor, baik yang bersifat bayar maupun *open source* alias gratis. *Moodle* adalah salah satu aplikasi LMS yang bersifat gratis dan dinobatkan sebagai LMS terbaik. *Moodle* diciptakan oleh Martin Dougiamas seorang *computer scientist* di Perth Australia.

IT Telkom yang kini telah mencanangkan *World Class University*, *e-learning* menjadi salah satu barang yang harus ada demi mempromosikan nama besar IT Telkom di kancah mancanegara. Dalam Tugas Akhir ini, penulis menawarkan semacam perancangan *content e-learning* mata kuliah Analisis Perancangan Sistem Informasi (APSI) menggunakan *Moodle* di Fakultas Rekayasa Industri IT Telkom. Saat ini APSI dipandang mahasiswa Teknik Industri sebagai matakuliah yang sulit dipahami. Oleh karena itu penulis menawarkan suatu penyajian materi di dalam aplikasi *e-learning* APSI yang dapat memudahkan mahasiswa memahami materi mata kuliah tersebut. *Content e-learning* dirancang berbasis multimedia dan beberapa *content* juga berstandarkan SCORM. Langkah-langkah perancangan aplikasi terbagi menjadi lima tahap. Tahap pertama adalah mengidentifikasi tujuan penelitian dan studi literatur tentang *e-learning*. Tahap kedua adalah mengumpulkan data –data yang dibutuhkan dalam perancangan *e-learning*. Tahap ketiga adalah tahap analisis dan perancangan *content e-learning*. Tahap keempat adalah menganalisis hasil pengujian rancangan. Dan tahap terakhir adalah dengan menyimpulkan kesimpulan dari penelitian dan saran.

Dari hasil penelitian yang dilakukan melalui pengujian sistem diperoleh kesimpulan bahwa *e-learning* dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi APSI. Terbukti dari hasil pengujian melalui kuesioner verifikasi sebanyak 50% responden mengalami peningkatan pemahaman. Oleh karena itu dengan adanya perancangan *content e-learning* ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman, antusiasme belajar dan memberikan motivasi belajar kepada mahasiswa khususnya mempelajari materi kuliah APSI.

Kata kunci : perancangan, sistem, LMS, *e-learning*, SCORM, *Moodle*.