

ABSTRAKSI

Di Indonesia, Perguruan tinggi mempunyai peranan yang besar dalam pembentukan karakter bangsa. Sehingga diperlukan sebuah metode pelajaran partisipatif dan interaktif yang diterapkan oleh perguruan tinggi. Salah satu solusi penerapan teknologi informasi yang mampu menunjang sistem pelajaran tersebut adalah *mobile learning*.

Mobile Learning merupakan sebuah cara atau konsep untuk mendapatkan sebuah pengetahuan dengan memanfaatkan suatu perangkat *mobile* yang tidak dibatasi tempat dan waktu. *Mobile learning* yang dibangun dalam penelitian sebagai solusi *cloud* berbasis Java Android dan menerapkan arsitektur *multi-tier* menggunakan metode *agile development*. *Tier* yang digunakan berjumlah lima *tier*, yaitu *presentation*, *service*, *business logic*, *client* dan basis data. Selain itu, penelitian tugas akhir ini mengimplementasikan *enterprise social software* untuk mendukung kolaborasi, integrasi dan *sharing* pada proses pelajaran.

Hasil akhir pada penelitian ini adalah aplikasi *mobile learning* yang terintegrasi dengan sistem *learning management system* pada *e-university*. *Mobile learning* dan *learning management system* diintegrasikan menggunakan RESTful *webservice*. *Mobile learning* yang telah dirancang dan dibuat mempunyai fitur *group*, pelajaran dengan media interaktif dan ujian. Sedangkan untuk *learning management system* mempunyai fitur *management* konten, *management* soal dan *management* member *group*.

Kata kunci: *mobile learning*, Java Android, solusi *cloud*, *learning management system*