

Abstraksi

Teknologi yang semakin maju menyebabkan semakin mungkin pembelajaran dilakukan dengan jarak jauh dan mandiri. Model-model edukasi jarak jauh sudah dapat ditemui dengan mudah dan bentuknya beragam. Namun, analisa dari situasi menunjukkan bahwa metode yang biasa dipakai masih jauh dari target yang ingin dicapai. Edukasi jarak jauh masih menggunakan asumsi layaknya semua peserta memiliki tujuan, bekal pengetahuan, dan kapabilitas yang sama, padahal edukasi seperti ini digunakan oleh *audience* yang lebih lebar – peserta memiliki tujuan, pengetahuan, dan kapabilitas belajar yang berbeda-beda.

Pada tugas akhir ini Open Learner Model (Judy Kay dan Susan Bull) serta sebuah metode rekomendasi materi ajar berdasarkan Learner Preference Pattern (Tzone I Wang *et al.*) diintegrasikan kepada sebuah Adaptive Educational Hypermedia untuk membantu pembelajaran mandiri para *learner*. Learner Preference Pattern bekerja di belakang layar dalam mengenali pola preferensi dan kemampuan kognitif *learner* melalui feedback yang mereka berikan, dan membuat sistem beradaptasi dengan paramter-parameter tersebut. Open Learner Model menyediakan sebuah guideline visualisasi model berbasis kognitif yang intuitif dan sesuai untuk kasus ini, dan memastikan informasi yang diberikan oleh sistem diterima oleh *learner* dengan baik.

Hasil pengujian usability berdasarkan Software Usability Measurement Inventory (Portman *et al.*) kepada 20 mahasiswa Telkom University menunjukkan bahwa integrasi OLM dan LPP pada sistem mampu membantu *learner* dalam melakukan *self-assessment* serta mampu beradaptasi pada feedback dan perubahan yang telah diberikan pada sistem dan memberikan rekomendasi materi ajar yang sesuai dengan preferensi dan kemampuan kognitif *learner* dengan rata-rata 58,66% responden berpendapat sangat baik, 38,66% berpendapat cukup baik, dan 2,68% berpendapat kurang baik.

Kata kunci: Adaptive Educational Hypermedia, Learner Model,
Personalized Recommendation