

Pemanfaatan Gamifikasi Pada Learning Management System Dengan MDA Framework Berdasarkan ARCS Model

Muhammad Wima Fathurrahman¹, Anisa Herdiani², Indra Lukmana Sardi³

^{1,2,3}Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

¹mwimaf@students.telkomuniversity.ac.id, ²anisaherdiani@telkomuniversity.ac.id,

³indraluk@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Learning Management System (LMS) telah menjadi platform utama dalam mendukung proses pembelajaran di Universitas Telkom. Namun, masih ada tantangan dalam mendorong peserta didik untuk menyelesaikan kursus secara menyeluruh dan mencapai tujuan pembelajaran yang maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi pengguna LMS melalui penerapan gamifikasi menggunakan metode Mechanics, Dynamics, Aesthetics (MDA) framework, yang didasarkan pada desain motivasi dari model Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction (ARCS). Penelitian ini membahas perancangan penambahan fitur gamifikasi dengan metode MDA framework berdasarkan desain motivasi model ARCS. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua responden mampu menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan tanpa hambatan berarti. Tabel-tabel hasil uji usability dan evaluasi TAM memperlihatkan bahwa penggunaan LMS yang telah diterapkan gamifikasi memiliki peningkatan dalam persepsi mudah penggunaan (PEU), utilitas yang dirasakan (PU), serta sikap terhadap teknologi (AT). Perbandingan dengan hasil pengujian LMS sebelum penerapan gamifikasi menunjukkan peningkatan skala pada semua kategori TAM, dengan peningkatan rata-rata sebesar 0,8. Kesimpulannya, melalui desain gamifikasi yang dibangun berdasarkan analisis TAM, motivasi pengguna LMS meningkat secara signifikan. Pengujian menggunakan model ARCS dan MDA framework berhasil memberikan bukti bahwa penggunaan gamifikasi dapat membantu menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan efektif.

Kata Kunci: Learning Management System, gamifikasi, Mechanics-Dynamics-Aesthetics (MDA) framework, Attention-Relevance-Confidence-Satisfaction (ARCS), motivasi pengguna, evaluasi TAM.