

Perancangan dan Pengembangan UI/UX Aplikasi Pembelajaran Berbasis Microlearning dengan Menggunakan Metode *User-Centered Design* di Balai Latihan Kerja Banten

Bagas Haryo Putranto¹, Kusuma Ayu Laksitowening²

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

⁴Divisi Digital Service PT Telekomunikasi Indonesia

¹bagasharyo@students.telkomuniversity.ac.id, ²ayu@telkomuniversity.ac.id,

Abstrak

Kemajuan teknologi yang terus meningkat menuntut manusia untuk beradaptasi dalam bidang Pendidikan dan pelatihan. Dampak yang muncul dari perkembangan teknologi metode pembelajaran yang berbasis *microlearning*. Platform *microlearning* pun menjadi sarana yang dapat memudahkan para peserta dan instruktur di balai latihan kerja untuk berinteraksi dan belajar secara efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan merancang dan mengembangkan *website* pembelajaran berbasis *microlearning* menggunakan metode *User-Centered Design (UCD)* pada balai Latihan kerja Banten. Pemilihan metode *User-Centered Design* sebagai metodologi pengembangan *website* didasarkan pada kebutuhan untuk fokus pada pengalaman dan kebutuhan peserta, memastikan kualitas desain, serta memudahkan dan mempersingkat waktu pembelajaran para peserta untuk mempelajari materi. Pada proses pengembangan *website*, tentunya mengikuti pendekatan *User-Centered Design* dimulai dengan perencanaan dan perancangan *UI/UX*, penjadwalan, implementasi, serta pengujian. Perancangan ini didasari oleh kebutuhan peserta dengan fokus pada elemen-elemen desain yang diperlukan oleh peserta. Solusi ini penting karena memberikan kemudahan bagi peserta pelatihan dalam mengakses materi pembelajaran dan bagi instruktur dalam menyampaikan materi secara efektif dengan tampilan yang *user-friendly*. Proses pengembangan pun tentunya mengikuti pendekatan *UCD* dimulai dengan perancangan dan pengimplementasian fitur serta pengujian. Perancangan ini didasari dengan kebutuhan peserta dengan fokus pada fitur-fitur yang peserta butuhkan. Solusi ini penting karena memberikan kemudahan bagi para peserta untuk memahami materi dengan baik dan cepat. Hasil utama dari penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dirancang memperoleh skor dengan *grade* "A" atau dengan nilai 82.69 pada pengukuran *system usability scale (SUS)* untuk mengukur usability yang menandakan tingkat kepuasan pengguna yang tinggi. Kontribusi utama dari penelitian ini adalah pengembangan *website* berbasis *microlearning* yang dapat memfasilitasi para peserta dengan baik.

Kata kunci: Microlearning, balai latihan kerja, user-centered design, website
