

PERANCANGAN ULANG DESAIN *UI/UX* APLIKASI *MOBILE* CIROES DENGAN MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN* (*UCD*)

Nama Mahasiswa : Muhammad Nurhadi Efendi
NIM : 10221046
Dosen Pembimbing Utama : Sri Rahayu Natasia, S.Komp, M.Si., M.Sc.
Dosen Pembimbing Pendamping : M. Ihsan Alfani Putera S. Tr. Kom, M.Kom

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital mendorong pemanfaatan aplikasi berbasis *mobile* dalam berbagai bidang, termasuk pengelolaan sampah melalui aplikasi ciroes. Namun, berdasarkan hasil observasi, wawancara, ulasan pengguna, dan evaluasi awal menggunakan *User Experience Questionnaire (UEQ)*, masih ditemukan beberapa permasalahan pada aspek *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)*, seperti penyajian informasi yang kurang jelas, navigasi yang belum intuitif, tampilan antarmuka yang belum konsisten, serta kurangnya umpan balik sistem. Permasalahan tersebut memengaruhi kemudahan penggunaan aplikasi sehingga diperlukan perancangan ulang desain *UI/UX* yang berpusat pada pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang desain *UI/UX* aplikasi ciroes menggunakan metode *User Centered Design (UCD)* agar mendukung proses penggunaan aplikasi secara lebih efektif dan mudah digunakan oleh pengguna, serta menguji kualitas pengalaman pengguna terhadap hasil perancangan menggunakan *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Metode *User Centered Design (UCD)* diterapkan melalui tahapan memahami konteks penggunaan, mengidentifikasi kebutuhan pengguna, menghasilkan solusi desain, dan mengevaluasi desain. Proses tersebut menghasilkan *empathy map*, *user persona*, *user needs*, *user requirements*, *sitemap*, *wireframe*, *mockup*, hingga *high-fidelity prototype* yang menjadi dasar dalam menghasilkan desain antarmuka baru. Hasil *redesign* menghasilkan penyederhanaan alur penggunaan, perbaikan struktur navigasi, peningkatan konsistensi tampilan antarmuka, penyempurnaan penyajian informasi layanan, penambahan fitur pendukung, serta penyediaan umpan balik sistem yang lebih informatif sehingga aplikasi lebih mudah dipahami dan digunakan. Hasil evaluasi menggunakan *User Experience Questionnaire (UEQ)* terhadap 20 responden menunjukkan peningkatan kualitas pengalaman pengguna pada seluruh aspek, yaitu *Attractiveness* (2,47), *Perspicuity* (2,50), *Efficiency* (2,15), *Dependability* (2,16), *Stimulation* (2,46), dan *Novelty* (2,39), yang seluruhnya memperoleh kategori *Excellent*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan metode *User Centered Design (UCD)* berhasil menghasilkan desain *UI/UX* yang berpusat pada pengguna serta meningkatkan kualitas pengalaman pengguna pada aplikasi ciroes.

Kata Kunci: *High-fidelity prototype*, *User Centered Design*, *User Experience*, *User Experience Questionnaire*, *User Interface*