ABSTRACT

Tasha Alyarisvi Nasution, ID. 7203550011 The Development of User Interface (UI) For M-Tix Application in Improving User Experience (UX) Using A/B Testing Method.

This research aims to develop a User Interface (UI) for the M-Tix application to enhance User Experience (UX) using the A/B Testing method. The study addressed user complaints regarding outdated design, confusing navigation, and technical issues like forced closures. Utilizing the ADDIE development model and involving 385 active users in Medan, the research conducted two primary evaluations: A/B Testing and the User Experience Questionnaire (UEQ). The results of the A/B Testing showed a consistent and significant preference for the redesigned prototype (Design B) over the original app across all elements: Icons (64.9%), Layout (64.4%), Visuals (64.7%), Navigation (63.6%), and Coloring (64.3%). Furthermore, the UEQ analysis yielded "Excellent" ratings across all six scales, specifically Efficiency (2.07), Perspicuity (2.06), Attractiveness (2.03), Dependability (1.83), Stimulation (1.81), and Novelty (1.62), placing the design within the top 10% of digital products globally. The implications of these findings suggest that implementing this redesign is strongly warranted as it directly resolves user dissatisfaction, instills higher levels of trust, and provides a faster, more logical transaction experience.

Keywords : User Interface, User Experience, M-Tix, A/B Testing, ADDIE, UEQ.

ABSTRAK

Tasha Alyarisvi Nasution, NIM. 7203550011 The Development of User Interface (UI) For M-Tix Application in Improving User Experience (UX) Using A/B Testing Method.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Antarmuka Pengguna (UI) aplikasi M-Tix guna meningkatkan Pengalaman Pengguna (UX) menggunakan metode *A/B Testing*. Studi ini menanggapi keluhan pengguna terkait desain yang usang, navigasi yang membingungkan, serta masalah teknis seperti penutupan aplikasi secara tiba-tiba. Dengan menggunakan model pengembangan *ADDIE* dan melibatkan 385 pengguna aktif di Medan, penelitian ini melakukan dua evaluasi utama: *A/B Testing* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Hasil *A/B Testing* menunjukkan preferensi yang konsisten dan signifikan terhadap prototipe desain baru (Desain B) dibandingkan aplikasi asli pada semua elemen: Ikon (64,9%), Tata Letak (64,4%), Visual (64,7%), Navigasi (63,6%), dan Pewarnaan (64,3%). Selain itu, analisis UEQ menghasilkan penilaian "Excellent" pada keenam skala, yaitu Efisiensi (2,07), Kejelasan (2,06), Daya Tarik (2,03), Ketepatan (1,83), Stimulasi (1,81), dan Kebaruan (1,62), yang menempatkan desain ini dalam jajaran 10% produk digital terbaik di dunia. Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa implementasi desain ulang tersebut sangat disarankan karena secara langsung mengatasi ketidakpuasan pengguna, menanamkan tingkat kepercayaan yang lebih tinggi, serta memberikan pengalaman transaksi yang lebih cepat dan logis.

Kata Kunci : User Interface, User Experience, M-Tix, A/B Testing, ADDIE, UEQ.