

## ABSTRAK

*User Interface* atau UI merupakan bagian visual dari sebuah aplikasi yang bertujuan untuk memastikan bagaimana manusia berinteraksi dengan aplikasi tersebut. Termasuk salah satunya layanan akademik pada aplikasi Electronic Library IT Telkom Surabaya atau yang biasa disingkat web ELIT. Saat ini web ELIT belum memiliki *user interface* dan *user experience* yang baik dan belum memenuhi standar *usability* yang diperlukan. Sejak awal diluncurkannya aplikasi saat ini terdapat 3 fitur yang terdapat aplikasi web ELIT (Halaman Koleksi Digital, Halaman Katalog, dan Halaman Koleksi Artikel). Pada penelitian ini dilakukan analisis dan evaluasi *user experience* serta pengukuran *usability* menggunakan metode SUS (*System Usability Scale*) untuk mendapatkan informasi kebutuhan pengguna yang dapat menjadi rekomendasi perancangan ulang *user interface* dan *user experience* pada aplikasi web ELIT. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang didukung dengan kajian pustaka, observasi, dan wawancara kepada pihak yang terlibat. Adapun skor SUS yang didapatkan pada saat mengukur web ELIT yaitu sebesar 48,83 yang mana masuk dalam kategori *poor*, setelah dilakukan redesign menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) menghasilkan skor akhir sebesar 75,5 sehingga masuk kedalam kategori *Good* dan *acceptable*. Sedangkan pada tampilan admin memiliki skor *usability* sebesar 41,04 dan setelah di *redesign* memiliki skor 81,04 Metode *User Centered Design* (UCD) dipilih untuk menghasilkan *user interface* yang baik oleh pengguna dan memberikan kenyamanan pengguna.

**Kata Kunci:** *user centered design, system usability scale, user interface, user experience*