

## 1. Pendahuluan

Perpustakaan elektronik didefinisikan sebagai sistem yang menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), dalam memberikan pelayanan dan kumpulan dokumen melalui elektronik yang memungkinkan untuk pengambilan, pengarsipan, pelestarian dan penyebaran dokumen dan layanan secara online [1]. Pada penelitian ini perpustakaan elektronik yang dituju adalah Open library yang dimiliki Telkom University.

Pada saat ini Open Library hanya menyediakan layanan perpustakaan elektroniknya melalui website yang dimana versi website memiliki nilai usability yang rendah (nilai SUS = 47.50), menurut penelitian yang dilakukan oleh Rakha [2]. Sementara itu, berdasarkan data kualitatif yang diambil dari partisipan yang merupakan pengguna Open Library, didapatkan hasil bahwa pengguna memiliki mobilitas yang tinggi dan membutuhkan aplikasi mobile untuk mendapatkan akses yang mudah ketika menggunakan e-library di smartphone. Selain itu, universitas lain di Indonesia juga telah memiliki layanan perpustakaan elektronik, seperti Institut Teknologi Bandung (ITB) dan Universitas Negeri Jakarta (UNJ) telah menyediakan layanan e-library melalui platform mobile. Penelitian terkait aplikasi mobile Open Library ini juga merupakan yang pertama kalinya karena penelitian yang sudah ada hanya berfokus pada versi website. Oleh karena itu, penelitian ini akan berfokus pada perancangan aplikasi mobile e-library..

Sebelum mengembangkan aplikasi Open Library, perlu dilakukan perancangan *user interface* terlebih dahulu agar menghasilkan produk yang baik, karena merancang *user interface* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna akan membantu untuk mengembangkan aplikasi yang baik [3]. Penelitian ini menggunakan metode User-Centered Design untuk merancang antarmuka pengguna aplikasi mobile e-library. UCD digunakan karena menempatkan pengguna dalam keputusan desain, karena pada penelitian ini kolaborasi antara pengguna dengan perancang diperlukan, karena penelitian ini membutuhkan kolaborasi antara pengguna dan perancang untuk menyesuaikan user interface dengan kebutuhan pengguna. Penggunaan UCD dalam merancang aplikasi mobile perpustakaan elektronik universitas juga menarik karena belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini juga dapat memberikan kontribusi pada bidang Human-Computer Interaction (HCI). Untuk mengevaluasi rancangan tersebut, penulis melakukan *usability* testing dengan menggunakan metode SEQ sebagai metode untuk menilai kesulitan pada setiap task yang diberikan dan SUS sebagai metode untuk mengukur nilai *usability*. Evaluasi menggunakan metode SUS sendiri dapat dengan efektif dan cepat untuk mengetahui masalah para pengguna [4].

Berdasarkan permasalahan tersebut, perancangan aplikasi mobile Open Library sangat diperlukan. Karena belum pernah dilakukan penelitian mengenai perancangan aplikasi Open Library, dan pengguna membutuhkan aplikasi mobile untuk dapat diakses dengan mudah pada perangkat mobile. Penelitian ini ingin membuktikan bahwa perancangan aplikasi mobile e-library dengan menggunakan metode UCD dapat menghasilkan output yang sesuai bagi pengguna dengan nilai usability yang baik.