**Rangkuman Journalma**

Perancangan UI merupakan proses menciptakan media komunikasi yang efektif antara manusia dan komputer, atau pada saat ini aplikasi mobile . Istilah lainnya, UI menjadi penghubung secara langsung antara sistem dengan pengguna. Perancangan UI melalui suatu proses yang kompleks, karena itu UI harus dibuat dengan benar sebab akan membentuk persepsi para pengguna terhadap suatu perangkat lunak .

Desain UI harus dibuat dengan memperhatikan kemudahan penggunaan agar dapat diterima oleh masyarakat. Jika pengguna merasa UI yang dibuat tidak menarik, sulit dimengerti, dan dapat menyebabkan kebosanan, maka dapat berakibat kegagalan pada sebuah aplikasi . Saat ini, penelitian yang fokus tentang desain UI aplikasi mobile smart grid tidak ditemukan. Penelitian yang telah dilakukan mengarah pada soal teknis proses sistem smart grid dapat dilakukan pemantauan, pengaturan, dan penjadwalan konsumsi energi pada aplikasi mobile saja. Sementara itu, untuk proses menjual dan membeli daya listrik belum ada, padahal proses ini merupakan salah satu keunggulan dari smart grid. UI yang baru perlu melakukan pengujian usability sebelum diberikan pada pengguna umum.

Namun, di sisi lain, pengujian usability hanya fokus pada kemudahan penggunaan pada aplikasi. Pada dasarnya, semua aplikasi pasti dibuat dengan tujuan dapat dan mudah digunakan untuk menyelesaikan tujuan tertentu. Untuk dapat bersaing dengan aplikasi sejenisnya, aplikasi mobile harus mempunyai daya tarik, agar digunakan terus menerus oleh pengguna. Oleh karena itu, pengujian pada UI sebuah desain UI aplikasi mobile tidaklah cukup hanya dengan aspek usability, tetapi perlu adanya pengujian lain seperti pengalaman pengguna.Pengalaman pengguna atau user experience Internal: Fleksibilitas pada layar kecil maupun besar dan mencegah kesalahan desain.

Cara yang umum digunakan untuk merancang desain UI pada aplikasi mobile Android adalah menggunakan MDfA dan mengadopsi CES. MDfA adalah panduan untuk membuat desain UI pada sistem operasi Android. MDfA ini merupakan template UI standar yang digunakan pada aplikasi bawaan atau aplikasi milik Google. Pengujian usability yang mudah dan efektif adalah dengan memberikan pertanyaan pada pengguna. Pertanyaan dapat dibuat sendiri dengan beberapa atribut sendiri atau menggunakan angket khusus seperti QUIS dan SUS. Dari banyaknya kuesioner usability, SUS merupakan kuesioner yang sederhana dan paling dapat diandalkan . Pengujian usability yang terbaik adalah dengan penggunaan SUS. Pada makalah ini, pengujian usability dilakukan menggunakan kuesioner SUS.

SUS dikembangkan oleh John Brooke, merupakan skala kegunaan yang andal, populer, efektif, dan murah, yang dapat digunakan untuk penilaian global terhadap kegunaan sistem. SUS memiliki sepuluh komponen pertanyaan dan lima pilihan jawaban, mulai dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju, serta memiliki skor minimal 0 dan maksimal 100 .