



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam sebuah pembuatan aplikasi memiliki beberapa tahapan sehingga dapat sampai pada tahap *programming* aplikasi itu sendiri. Dalam melakukan sebuah proses pembuatan aplikasi secara umum terdapat dua (2) proses yaitu *software requirement* dan *anaylisis*. (Casteren, 2017)

Dalam melakukan proses *programming* pembuatan aplikasi, *programmer* kemudian menghadapi berbagai masalah untuk menciptakan sebuah aplikasi. Banyak permasalahan yang kemudian berdampak kepada gambaran *programmer* dalam menyusun *flow* aplikasi (Chambers & Scaffidi, 2013). Masalah tersebut dapat diatasi dengan melakukan pendekatan menggunakan *prototyope* sehingga dapat membantu *programmer* membuat sebuah produk yang dapat menjawab masalah. (Liou, 2019) Walaupun demikian *prototype* belum tentu dapat membantu pengguna dalam proses pembuatan aplikasi karena sebuah *prototype* belum tentu memiliki nilai *usability* yang baik. Sampai saat ini, sepengetahuan penulis, belum ada penelitian yang mengevaluasi penggunaan *prototype* dari sisi *usability*. Karena itu penting dilakukan penelitian yang mengkaitkan *prototype* dengan *usability*.

Dalam penelitian ini ingin diketahui apakah dalam melakukan pembuatan aplikasi dengan pendekatan menggunakan *prototype* juga dapat membuat pengguna lebih puas terhadap aplikasi yang dibuat, dengan menggunakan metode *usability*

yaitu melakukan evaluasi terhadap *prototype* untuk mengetahui apakah *prototype* sudah memenuhi kebutuhan pengguna. (Petrie, 2009).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dari penelitian ini, dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana merancang *user interface & user experience* dengan metode *TCSD (Task Centered System Design)* agar memiliki nilai *usability* yang baik ($\geq 70\%$) ?
2. Bagaimana mengukur nilai *usability* pada sebuah *prototype* ?

1.3. Batasan Masalah

Berikut adalah beberapa batasan untuk ruang lingkup penelitian yang akan dilakukan.

1. Merancang *user interface & user experience* menggunakan metode *TCSD (Task Centered System Design)* pada contoh kasus pembuatan *prototype* untuk PT. *Accelist Technology* Indonesia.
2. Mengukur nilai *usability* pada *prototype* menggunakan metode *System Usability Scale*.

1.4. Tujuan & Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan yang ingin dicapai yaitu untuk bagaimana cara merancang *user interface & user experience* menggunakan metode *TCSD* agar memiliki nilai *usability* yang baik pada sebuah *prototype*.

1.4.2. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini dapat dimanfaatkan dengan memberikan informasi bagaimana cara merancang *prototype* agar memiliki nilai *usability* yang baik.

2. Penelitian ini dapat dimanfaatkan dengan memberikan informasi bagaimana cara mengukur nilai *usability* pada sebuah *prototype*.

1.5. Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini secara keseluruhan terbagi menjadi lima bab yang memiliki isi sebagai berikut:

1. Bab I: Pendahuluan

Pendahuluan berisi mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan yang ingin dicapai, dan manfaat yang didapat dari perancangan sebuah *prototype* dan pengukuran nilai *usability* dari *prototype* tersebut.

2. Bab II: Landasan Teori

Pada Landasan Teori berisi mengenai teori-teori yang dapat mendukung dalam perancangan & pengukuran sebuah *prototype* agar memiliki nilai *usability* yang baik pada sebuah *prototype*.

3. Bab III: Metodologi Penelitian

Metodologi Penelitian berisi metode yang digunakan dalam merencanakan sebuah *prototype* & metode yang digunakan untuk mengukur nilai *usability*.

4. Bab IV: Analisis & Pembahasan

Bab IV membahas mengenai tahapan pada perancangan & pengukuran nilai *usability* pada sebuah *prototype*.

5. Bab V: Kesimpulan & Saran

Bab V memberikan kesimpulan & saran dari penelitian yang dilakukan dalam pembuatan sebuah *prototype*.