

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi yang kini berkembang dengan pesat, sekarang sudah sangat mudah untuk diakses oleh banyak orang dari berbagai kalangan. Saat ini informasi juga telah menyebar di berbagai macam lapisan dari anak-anak sampai orang dewasa. Informasi juga menyebar melalui media, baik media cetak ( koran dan majalah ), berbagai perangkat elektronik, seperti televisi, dan jaringan internet. Pengguna internet juga mengalami peningkatan yang terjadi pada tahun 2021, dimana internet naik sebesar 11% , yang awalnya berada pada 175,4 juta menjadi 202,6 juta pemakai internet. Peningkatan juga perlu di seimbangkan dengan aktivitas ruang digital yang baik dan benar (Kominfo, 2021).

Berbicara mengenai ruang digital, sebesar 89% orang Indonesia telah memakai *smartphone* sebagai penunjang aktivitas mereka (Media Indonesia, 2021). Dengan meningkatnya pemakaian *smartphone*, membuat beberapa orang ataupun perusahaan mulai berlomba dan bersaing membuat berbagai macam aplikasi *mobile* dengan beragam bidang salah satunya *ServEasy*. Dalam mewujudkan aplikasi yang dapat menampilkan tampilan yang menarik sesuai dengan keinginan konsumen, tentunya *ServEasy* akan membuat tampilan desain aplikasi dengan cara memikirkan tingkat kenyamanan konsumen dari sisi tampilan (UI) dan pengalaman pengguna (UX) adalah suatu kewajiban yang harus dilakukan. UI dan UX adalah posisi yang cukup sentral dalam desain dan pengembang sebuah aplikasi seluler. Karena UI dan UX berhubungan langsung dengan pengguna aplikasi seluler (I Gusti Gede Krisna Dewanta, 2020).

Di penelitian sebelumnya, banyak teknik yang bisa digunakan untuk memahami apa saja yang diinginkan konsumen, berikut ini merupakan beberapa pendekatan seperti *Quality Function Deployment (QFD)*, *Conjoint Analysis*, *Voice of customer (VoC)*, dan *Kansei Engineering (KE)*. Meski jenis penelitian ini memiliki akhir tujuan yang sama, namun *Kansei Engineering* mempunyai teknik berbeda. *VOC*, *QFD* dan *Conjoint Analysis* memiliki fokus yang sangat jelas pada kebutuhan konsumen dimana hal tersebut digunakan untuk panduan merancang

produk. Namun, *Kansei Engineering* memiliki teknik yang berbeda untuk menganalisa dalam keinginan konsumen dan mengaplikasikannya pada sebuah bentuk desain dan karakteristik produk. *Kansei Engineering* yang dikenal dengan teknologinya yang menerjemahkan emosi konsumen ke dalam spesifikasi desain (Lokman, 2010). Masukan sensorik sangat dibutuhkan dalam penelitian berbasis emosi seperti kansei. *Input sensory* juga dipakai guna mewakili emosi atau perasaan konsumen. Sebagian besar penelitian dalam pengembangan suatu produk menggunakan metode rekayasa emosional, semua indera yang diperlukan dan digunakan (Nagamachi, (2021) dalam Schutte (2002)).

Untuk itu, dalam merancang desain *User Interface* aplikasi *ServEasy* ini, digunakan teknik pendekatan *Kansei Engineering*. Dan setiap fungsi atau menu antarmuka sendiri yang dirancang dengan mempertimbangkan kenyamanan aplikasi bagi pengguna. Hasil pengujian usability aplikasi akan dibantu dengan sistem perhitungan kuisioner berbasis *System Usability Scale*.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dari penjelasan latar belakang di atas, penulis bisa mengidentifikasi beberapa hal seperti berikut:

- 1 Banyaknya aplikasi *mobile* yang bersaing seiring berkembang pesatnya teknologi.
- 2 Aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan kenyamanan konsumen.
- 3 Merancang *User Interface* (UI) untuk aplikasi *mobile ServEasy* dengan menggunakan pendekatan *Kansei Engineering*.

## **1.3 Rumusan Masalah**

2. Di penelitian sebelumnya, banyak teknik yang bisa digunakan untuk memahami apa saja yang diinginkan konsumen, berikut ini merupakan beberapa pendekatan seperti *Quality Function Deployment (QFD)*, *Conjoint Analysis*, *Voice of customer (VoC)*, dan *Kansei Engineering (KE)*. Meski jenis penelitian ini memiliki akhir tujuan yang sama, namun *Kansei Engineering* mempunyai teknik berbeda. *VOC*, *QFD* dan *Conjoint Analysis* memiliki fokus

yang sangat jelas pada kebutuhan konsumen dimana hal tersebut digunakan untuk panduan merancang produk. Namun, *Kansei Engineering* memiliki teknik yang berbeda untuk menganalisa dalam keinginan konsumen dan mengaplikasikannya pada sebuah bentuk desain dan karakteristik produk. Karena belum adanya penelitian tentang mengoptimasikan sebuah tampilan desain UI pada aplikasi *mobile ServEasy*. Maka perlu diadakan riset dengan pendekatan *Kansei Engineering*.

### **2.1 Pertanyaan Penelitian**

1. Bagaimana cara penerapan metode pendekatan *Kansei Engineering* pada aplikasi *ServEasy*?
2. Bagaimana perancangan UI/UX pada aplikasi seluler *ServEasy* dengan bantuan pengukuran *System Usability Scale*?

### **2.2 Tujuan Penelitian**

- 1 Mengidentifikasi kebutuhan konsumen yang sesuai dalam merancang tampilan desain aplikasi *mobile ServEasy* dengan pendekatan *Kansei Engineering*.
- 2 Menerapkan pengukuran *System usability Scale* dalam membuat rekomendasi desain tampilan aplikasi *mobile ServEasy*.

### **2.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah untuk perancangan ini akan berfokus untuk mewujudkan desain UI/UX yang dikembangkan berdasarkan kebutuhan pengguna aplikasi. Perancangan kali ini juga akan menggunakan metode pendekatan *Kansei Engineering*. Sumber responden penelitian *Kansei Word* adalah pelajar/mahasiswa atau mahasiswi/pekerja yang sudah paham dan bisa berinteraksi dengan dunia internet.

## 2.4 Ruang Lingkup Penelitian

Perancangan ini berfokus pada desain yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna aplikasi, dengan menggunakan metode pendekatan *Kansei Engineering* dan bantuan pengukuran *System Usability Scale*.

## 2.5 Keterbatasan Penelitian

Perancangan yang dilakukan saat masa pandemi COVID 19 membuat keterbatasan saat mengumpulkan data secara *offline* ke lapangan dan akan lebih banyak diambil dengan cara *online* atau daring. Dan susahny mendapatkan referensi data karena masih belum banyak penelitian tentang perancangan aplikasi dengan metode *Kansei Engineering*.

## 2.6 Manfaat Penelitian

1. **Bagi ilmu pengetahuan** : Memberikan kontribusi ilmiah untuk program studi Desain Produk Universitas Telkom mengenai Implementasi *Kansei Engineering* untuk perancangan desain UI pada aplikasi *mobile ServEasy*.
2. **Bagi Masyarakat** : Penerapan aplikasi *mobile ServEasy* diharapkan mampu mewujudkan tampilan yang mudah dimengerti oleh pengguna saat pemakaian.
3. **Bagi Industri** : Penelitian ini diharapkan mampu menjadi inspirasi untuk membuat jasa reparasi dengan aplikasi *mobile* dengan fitur lain yang tidak kalah menarik.

## 2.7 Sistematika Penulisan Laporan

### BAB I PENDAHULUAN

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Identifikasi Masalah
- 1.3 Rumusan Masalah
- 1.4 Pertanyaan Perancangan
- 1.5 Tujuan Perancangan
- 1.6 Batasan Masalah
- 1.7 Ruang Lingkup Perancangan

- 1.8 Keterbatasan Perancangan
- 1.9 Manfaat Perancangan
- 1.10 Sistematika Penulisan Laporan

## BAB II KAJIAN

- 2.1 Kajian Pustaka
- 2.2 Kajian Lapangan
- 2.3 Summary

## BAB III METODE

- 3.1 Rancangan Penelitian
- 3.2 Metode Penggalan Data
- 3.3 Proses Perancangan
- 3.4 Metode Validasi

## BAB IV

- 4.1 Proses Perancangan
- 4.2 Hasil Validasi

## BAB V

- 5.1 Kesimpulan
- 5.2 Saran

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN