



**BAB 1**  
**PENDAHULUAN**

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Berdasarkan Badan Pusat Statistik pada tahun 2020 kalangan generasi Z (1997-2012) usia 11-26 tahun, generasi milenial (1981-1996) 27-42 tahun, dan generasi X (1965-1980) usia 40-55 tahun di Indonesia, data tersebut menunjukkan generasi tersebut merupakan usia yang produktif [1]. Perkembangan Teknologi di masa sekarang berkembang pesat seiring dengan banyaknya inovasi terbaru untuk metode pembelajaran yang dapat digunakan dimana saja dan kapanpun melalui aplikasi [2]. Metode yang dapat diterapkan salah satunya yaitu, pembelajaran *e-learning*. Pengertian *e-learning* secara umum yaitu proses pemanfaatan teknologi untuk pembelajaran yang diterapkan secara *online* menggunakan jaringan internet[3]. Banyak sarana belajar *online* yang dapat di akses secara gratis, alternatif *platform* belajar yang dapat digunakan untuk belajar *online* yaitu Edspert.id. Menurut tampilan yang ada di *website* Edspert.id tersedia program pelatihan atau *bootcamp* dengan fokus keahlian yang berbeda.

Pemanfaatan media belajar berbasis *mobile* banyak digunakan karena dinilai praktis dan tidak membutuhkan biaya yang banyak, tetapi tidak semua tampilan aplikasi belajar yang digunakan sesuai dengan emosi pengguna [4]. Penggunaan metode *kansei engineering* dan *frame work design thinking* efektif digunakan untuk proses perancangan *interface*, karena menggunakan cara pendekatan pada emosi pengguna agar dapat meningkatkan kepuasan berdasarkan respon yang dirasakan pengguna pada saat menggunakan aplikasi [5]. Prinsip yang digunakan untuk mendesain tampilan antarmuka (*user interface*) agar efektif saat digunakan yaitu, *aesthetically pleasing* (kenyamanan estetik), *clarity* (kejelasan), *comprehensibility* (pemahaman), *configurability* (kemudahan konfigurasi), *consistency* (konsisten), *efficiency* (efisien), *familiarity* (keakraban), *responsiveness* untuk cepat merespon permintaan pengguna, dan *simplicity* [6]. Tujuan perancangan inovasi pembelajaran secara *online* diharapkan dapat mengatasi permasalahan atau kekurangan yang menggunakan

metode konvensional [7]. *Platform* belajar *online* dirancang berdasarkan kebutuhan pengguna dengan mengedepankan kualitas materi pembelajaran sesuai dengan bidang keilmuan. Berdasarkan informasi yang tertera pada halaman *website* Edspert.id, platform tersebut belum menerapkan pembelajaran *e-learning* melalui *mobile*. Oleh karena itu usulan desain *interface* berbasis *mobile* dirancang sebagai bentuk penerapan pembelajaran digital. Sistem pembelajaran *e-learning* tentunya mempertimbangkan aspek *user interface* dan *user experience*, pengertian dari *user interface* yaitu segala sesuatu yang ada pada sistem operasi dan dapat dilihat, disentuh, dimengerti secara langsung oleh pengguna, sedangkan *untuk user experience* adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan pengalaman pengguna pada saat menggunakan layanan pada suatu sistem [8]. Pembelajaran *e-learning* memiliki kelebihan dan kekurangan, dengan pembelajaran secara *online* pengguna dapat mengakses pembelajaran kapan dan dimana saja tetapi memerlukan koneksi jaringan internet yang memadai sehingga membutuhkan biaya untuk aksesnya [9]. Nilai tambah yang dirasakan pengguna dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional adalah hasil visualisasi dari materi pembelajaran yang ditampilkan pada aplikasi menarik perhatian pengguna untuk menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis *mobile* [10].

Berdasarkan penelitian selama sepuluh tahun terakhir tentang desain *interface* hanya ada beberapa penelitian yang mempertimbangkan aspek emosi pengguna [11]. Oleh karena itu, perancangan desain *interface* dengan menggunakan metode *kansei engineering* dan *frame work design thinking* digunakan pada penelitian ini. Penelitian yang membahas tentang desain *interface* dengan metode *kansei engineering* menggunakan cara algoritma pencarian berdasarkan kategori emosi yang mewakili ekspresi terhadap suatu produk oleh pengguna [12]. Pada hasil rancangan *interface* menggunakan *design thinking* menurut beberapa penelitian, tahapan yang dilakukan adalah *emphatize, define, ideate, prototype, dan test* [13]. Pada uji validitas akan dilakukan tahapan pengukuran *performance metrics* untuk mengetahui tingkat performa *prototype* dan uji *System Usability Scale*

(SUS) untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna [14]. Pengukuran *performance metrics* dilakukan berdasarkan hasil eksperimen pada hasil *rapid prototype interface*, sedangkan pada uji *System Usability Scale (SUS)* dilakukan berdasarkan hasil kuesioner yang terdiri dari sepuluh pernyataan positif dan negatif dari pengguna dengan skala *likert* sebagai pengukuran data rentang satu sampai lima dengan keterangan sangat tidak setuju dan lima berarti sangat setuju [11]. Oleh karena itu, penulis menggunakan metode pengujian *Performance Metrics* dan *System Usability Scale (SUS)* yang berfokus pada tingkat efektivitas, efisiensi dan kepuasan pengguna terhadap hasil *prototype desain interface*.

Penerapan pembelajaran digital menggunakan aplikasi *mobile* dibutuhkan untuk meningkatkan minat belajar pada pengguna. Dirancangnya usulan desain aplikasi *mobile* pembelajaran dengan pendekatan emosi pengguna diharapkan dapat sesuai dengan keinginan dan memenuhi kebutuhan pengguna. Selain itu, usulan desain *interface* aplikasi *mobile* pada pembelajaran dapat menjadi inovasi untuk media pembelajaran digital.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana usulan desain *interface* pada media pembelajaran berbasis *mobile* yang sesuai dengan emosi pengguna ?
2. Bagaimana hasil uji usability berdasarkan usulan desain *mobile interface* pada media belajar ?

## **1.3 Tujuan**

1. Merancang usulan desain *interface* berbasis *mobile* sesuai dengan emosi pengguna.
2. Menguji usability desain *interface* berbasis *mobile* untuk *prototype* Edspert.id menggunakan *frame work design thinking*.

## **1.4 Batasan Masalah**

1. Sasaran pengguna *interface* merupakan golongan usia produktif mulai dari generasi Z (1997-2012) usia 17-26 tahun dan milenial (1981-1996) 27-41 tahun, dan generasi X (1965-1980) usia 42-56 tahun. [1].

2. Periode pengambilan data dilakukan pada bulan November tahun 2023 hingga bulan Maret tahun 2024.

## **1.5 Kontribusi**

### a. Bagi Penulis

Dapat memberikan usulan desain *interface* berbasis *mobile* pada Edspert.id.

### b. Bagi Perusahaan

Pengembangan pembelajaran *online* melalui aplikasi berbasis *mobile* sesuai dengan implementasi pada Edspert.id. Sehingga dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan kepercayaan pengguna.

### c. Bagi Pembaca

Mengetahui *interface* tentang pembelajaran yang sesuai dengan preferensi dan emosi pengguna menggunakan metode *Kansei Engineering* dan *design thinking*.