

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Mengidentifikasi kebutuhan serta fitur dari perangkat lunak atau *software* merupakan usaha untuk menjamin keberhasilan dari sebuah perangkat lunak. Fitur-fitur utama yang memengaruhi keberhasilan terhadap perangkat lunak ada empat, yaitu transparansi [1]–[3], kemampuan berubah [1]–[3], kesesuaian [4], [5], serta kompleksitas [6], [5]. Memiliki keterampilan lunak penting bagi *developer* atau pengembang perangkat lunak, Keterampilan ini memungkinkan *developer* memahami karakteristik kesuksesan dan mengoptimalkan keberhasilan produk atau layanan yang sedang dikembangkan. Kemampuan memahami aspek sosio-teknis juga termasuk dalam keterampilan lunak yang krusial [7]–[9]. Keterampilan ini berguna untuk membantu pengembang perangkat lunak untuk memahami kebutuhan pengguna dari sudut pandang yang lebih manusiawi. Untuk metode pengembangan perangkat lunak yang modern, keterampilan tersebut sesuai dengan prinsip-prinsip pengembangan kolaboratif.

Gawai atau *gadget* merupakan hal yang lumrah dimiliki semua kalangan pada zaman ini. Pengguna daripada *gadget* tidak mengenal usia, dengan berbagai macam perangkat lunak yang tersedia, *gadget* sangat membantu keseharian pengguna. Salah satu teknologi perangkat lunak yang populer adalah Youtube *Kids*. Youtube *Kids* merupakan salah satu media sosial berbasis video yang diperuntukkan secara khusus untuk anak-anak berusia dibawah 13 tahun. Hal ini ditujukan untuk membantu anak-anak agar dapat melihat dan menonton konten atau video yang sesuai dengan usia anak-anak [10]. Meskipun begitu, Youtube *Kids* termasuk dalam kategori aplikasi dengan *Parental Guide* yang artinya harus dalam pendampingan [11]. Youtube *Kids* dinilai sebagai solusi untuk mengurangi pengaruh buruk atau negatif Youtube bagi anak sekolah dasar [12]. Dengan tontonan yang sesuai, anak usia dini pun dapat terbantu dalam perkembangan kemampuan baca tulisnya melalui Youtube *Kids* [10]. Youtube *Kids* menawarkan teknologi yang cocok untuk keluarga dengan adanya gabungan antara filter otomatis

yang telah dibuat, masukan dari pihak pengguna yaitu orang tua, hingga tinjauan dari tim peninjau. Youtube *Kids* juga memiliki fitur pemilihan konten yang dapat ditonton, membatasi waktu menonton, hingga memblokir video [13].

Namun demikian terdapat kekurangan dalam Youtube *Kids* tersebut, yaitu tidak adanya fitur *auto-rotate*. Dilansir dari ulasan pengguna pada Google *Play Store*, tidak adanya fitur *auto-rotate* yang memaksa pengguna untuk tetap berada pada mode *landscape* dan tidak bisa beralih ke mode *portrait* dinilai mengganggu, menyulitkan pengguna, sangat buruk bahkan membuat frustrasi. Dengan memperbaiki atau meningkatkan desain terhadap kekurangan yang ada, pengalaman pengguna akan meningkat. Pengalaman pengguna terpengaruh oleh desain yang ada, dengan desain yang responsif seperti teks, gambar, dan video yang menyesuaikan diri dengan ukuran layar pengguna, serta kemudahan ketika konten terlihat jelas tanpa harus melakukan *zoom* atau pergeseran horizontal dalam mode *landscape*, maka pengalaman pengguna akan meningkat [14].

Penelitian terkait *user experience* Youtube *Kids* sudah pernah dilakukan namun penelitian ini berfokus pada pengujian faktor *user experience* khusus untuk *Autism Spectrum Disorder* atau *ASD* [15]. Sedangkan penelitian terkait *user experience* sudah pernah dilakukan dengan fokus aplikasi yang berbeda-beda. Pada perbandingan *user experience* aplikasi Youtube dan VLIVE, hasil yang didapat adalah keduanya mempunyai kelebihan dan kekurangannya masing-masing dalam karakteristiknya [16]. Penelitian berikutnya berfokus pada aplikasi TikTok dengan hasil diperlukannya peningkatan pada beberapa aspek agar dapat meningkatkan kualitas pelayanannya kepada para pengguna aplikasi Tiktok [17]. Kemudian pada aplikasi Go-jek menunjukkan hasil pengalaman yang baik bagi penggunanya [18]. Sedangkan pada perbandingan Traveloka dan tiket.com, Traveloka dinilai lebih efisien dibandingkan aplikasi tiket.com [19]. Penelitian berikutnya berfokus pada aplikasi KAI *Access*, masih terdapat beberapa item yang harus segera dievaluasi dan ditingkatkan [20].

Penelitian terkait analisis *user experience* juga pernah dilakukan pada *website* Universitas Teknologi Sumbawa dengan hasil > 50% kesan pengalaman yang baik dari mayoritas responden [21]. Kemudian pada fokus aplikasi Bujang Kurir, perancangan solusi desain dari *user experience* telah diujikan pada pengguna melalui kuesioner UEQ. Pengguna dapat menerima solusi desain yang dibuat, hal ini membuat solusi desain dapat diterapkan pada aplikasi [22]. Kemudian timbul pertanyaan bagaimana dengan *user experience* atau pengalaman pengguna terhadap aplikasi Youtube Kids.

UX Journey adalah metode yang digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian ini. Metode ini dimanfaatkan untuk melakukan analisis terhadap kebutuhan pengguna atau *user requirement*. Metode *UX Journey* menggabungkan penggalan kebutuhan serta memahami tentang *user experience* atau pengalaman pengguna [5]. Untuk menciptakan solusi desain dengan menggabungkan pendekatan konvergen dan divergen, diperkenalkan teknik terintegrasi dari *Design Thinking* yang menghasilkan *UX Journey*.

Hal itu bertujuan agar mengatasi tantangan yang dihadapi oleh pengembang untuk memenuhi *user requirement* dan menyajikan solusi yang efektif [1]. Salah satu cara untuk meningkatkan kepercayaan diri dan produktivitas *developer* dalam pengembangan perangkat lunak yaitu dengan menggabungkan kebutuhan pengguna serta pengalaman pengguna dalam pendekatan *UX Journey* [23]. Pendekatan ini memperkuat keyakinan *developer* dalam kemampuannya menghasilkan perangkat lunak berkualitas tinggi dengan fokus pada fitur yang sesuai dengan kebutuhan dari pengguna serta menyelesaikan masalah yang timbul dengan efisiensi yang optimal dalam proses *developing*.

Terdapat dua pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak, yaitu kebutuhan pengguna atau *user requirement* dan pengalaman pengguna atau *user experience*. Kedua pendekatan ini memiliki fokus yang berbeda. Kebutuhan pengguna atau *user requirement* berfokus terhadap memenuhi kebutuhan, harapan serta permintaan pengguna untuk solusi dari perangkat lunak. Semua aspek hubungan antara pengguna dan perangkat lunak termasuk

dalam pengalaman pengguna [24]. Agar nilai perangkat lunak meningkat, fitur-fitur yang mudah untuk digunakan serta ramah terhadap pengguna harus diintegrasikan dalam baik desain maupun lingkungan kerjanya, sesuai dengan perilaku dari pengguna.

Menggabungkan *user requirement* dan *user experience* dinilai dapat meningkatkan produktivitas *developer* dengan cara memberi fokus terhadap berbagai fitur yang dapat memenuhi baik harapan maupun kebutuhan dari pengguna [24]. Dari penggabungan ini, efisiensi *developing* perangkat lunak dapat ditingkatkan, dan permasalahan yang mungkin timbul selama proses *developing* dapat diatasi.

Oleh karena itu, penulis memutuskan melakukan penelitian ini untuk melakukan analisis terhadap kebutuhan dari perangkat lunak beserta solusi berupa desain terhadap aplikasi Youtube *Kids* yang memanfaatkan metode *UX Journey* untuk mengatasi permasalahan terkait pengalaman pengguna. Diharapkan dengan menggunakan metode *UX Journey* ini, akan diperolehnya informasi yang lebih lengkap dan lebih rinci atau detail terkait karakteristik dari pengguna baik dari segi pemahaman terkait kebutuhan pengguna maupun terkait emosi serta pengalaman dari pengguna.

1.2. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang yang telah dijabarkan, berikut merupakan simpulan rumusan masalah yang akan menjadi fokus penelitian ini:

- a. Bagaimana tahapan melakukan analisis dan implementasi metode *UX Journey* untuk meningkatkan serta memperbaiki tampilan dan fitur *auto-rotate* pada aplikasi Youtube *Kids*?
- b. Bagaimana solusi dalam penyelesaian peningkatan serta perbaikan fitur tersebut sesuai dengan kebutuhan dari pengguna?
- c. Bagaimana memvalidasi dan memverifikasi dari peningkatan serta perbaikan fitur tersebut menggunakan *acceptance criteria* dan *requirement metric*?

1.3. Tujuan

Dengan didasarkan uraian poin-poin dari rumusan masalah yang sudah disebutkan sebelumnya, berikut merupakan tujuan penelitian yang dilakukan:

- a. Menyelesaikan peningkatan serta perbaikan tampilan dan fitur *auto-rotate* pada aplikasi Youtube *Kids* dengan menganalisis dan mengimplementasikan *UX Journey*.
- b. Menawarkan solusi dalam peningkatan serta perbaikan fitur tersebut.
- c. Melakukan validasi dan verifikasi dari peningkatan serta perbaikan fitur tersebut menggunakan *acceptance criteria* dan *requirement metric*.

1.4. Batasan Masalah

- a. Menguraikan langkah demi langkah penyelesaian masalah menggunakan metode *UX Journey*.
- b. Menawarkan solusi berupa solusi desain serta *User Stories*.
- c. Menggunakan metode yang menunjukkan kualitas perangkat lunak, kualitas desain yang ditawarkan serta kebutuhan kemudian di validasi dan verifikasi.