

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu komponen utama keberhasilan dan kemajuan adalah pendidikan. Menurut Valentina & Sujana (2021) Pendidikan awal diberikan kepada anak-anak usia prasekolah, yang berusia antara 0 hingga 8 tahun. Usia ini sangat penting dibandingkan dengan usia selanjutnya karena perkembangan kecerdasan yang paling cepat [1]. Seiring dengan kemajuan teknologi, aplikasi pembelajaran menjadi semakin menonjol sebagai alat pembelajaran yang mudah diakses oleh masyarakat [2]. Namun, tidak semua aplikasi pembelajaran dapat memenuhi kebutuhan pengguna, terutama anak-anak usia dini yang memerlukan pendekatan yang berbeda dalam proses belajar [2]. Dengan aplikasi yang dirancang dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna, diharapkan dapat meningkatkan minat belajar anak usia dini serta mempermudah proses belajar mereka. Motivasi utama dari penelitian ini yaitu untuk memberikan solusi desain aplikasi pembelajaran yang memperhatikan kebutuhan dan pengalaman pengguna secara menyeluruh menggunakan *UX Journey* agar dapat meningkatkan minat belajar anak.

Untuk memastikan keberhasilan perangkat lunak, penting untuk mengidentifikasi kebutuhan dan fitur perangkat lunak [3]. Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kompleksitas, kesesuaian, kemampuan berubah, dan transparansi merupakan fitur utama yang mempengaruhi keberhasilan perangkat lunak [2]. Oleh karena itu, diperlukan keterampilan lunak yang dapat membantu pengembang memahami karakteristik keberhasilan tersebut dan meningkatkan tingkat keberhasilan produk atau layanan perangkat lunak. Salah satu keterampilan lunak penting adalah kemampuan memahami keterampilan sosio-teknis, yang membantu pengembang memahami kebutuhan pengguna dari perspektif yang lebih manusiawi [5]. Kemampuan ini sesuai dengan prinsip-prinsip pengembangan kolaboratif pengguna yang sesuai dengan metode pengembangan perangkat lunak modern.

Beberapa studi telah menunjukkan bahwa menurut Ullil, seperti yang disebutkan dalam Nurdin pada tahun 2022, anak-anak sangat menyukai media

pembelajaran berbasis video dan hasil belajar mereka meningkat setelah menggunakannya sebagai alat pembelajaran [6]. Studi serupa juga dilakukan oleh Suryani, yang menggunakan video sebagai media pembelajaran. Penelitiannya menunjukkan bahwa anak-anak yang menonton video tentang perilaku cinta lingkungan meningkat sebesar 45% [7].

Sebelumnya, Pasrahmayana dan Fatimah (2016) telah menciptakan sebuah aplikasi edukasi interaktif berbasis *Android* sebagai alat pembelajaran untuk anak usia dini [8]. Selain itu, Sulistyowati, Gunawan, dan Rusdiana (2022) juga mengembangkan aplikasi gamifikasi edukasi matematika tingkat dasar berbasis *Android* untuk anak-anak [9]. Penelitian seperti Ratnawati dan Vivianti (2021) menerapkan media belajar membaca berbasis *Android* untuk anak usia dini [10]. Nisa (2020) mempelajari bagaimana teknologi dapat digunakan dalam pendidikan anak usia dini [11]. Terakhir, penelitian terkait meningkatkan minat belajar anak usia dini yang dilakukan Nurfadhillah (2023) menunjukkan peningkatan persentase rata-rata minat belajar melalui media video sebesar 85,6% dan media gambar sebesar 80% dengan indikator minat belajar yang diamati meliputi ketertarikan, keterlibatan, dan kemampuan mengkomunikasikan materi [12]. Melalui penelitian-penelitian tersebut, dapat dilihat bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran anak usia dini memiliki potensi untuk meningkatkan minat belajar dan keterampilan anak, sehingga pengembangan aplikasi pembelajaran anak dengan pendekatan *UX Journey* seperti yang diusulkan dalam tugas akhir ini dapat menjadi solusi yang efektif untuk memfasilitasi pembelajaran anak usia dini.

Penelitian ini menggunakan metode *UX Journey* untuk melakukan analisis kebutuhan pengguna. Metode ini adalah metode terintegrasi antara penggalian kebutuhan dan memahami pengalaman pengguna [13]. *UX Journey* adalah suatu pendekatan pengembangan yang terintegrasi dari *Design Thinking* yang menghasilkan solusi desain dengan memperhatikan keseimbangan antara pemikiran konvergen dan divergen. Tujuan dari hal tersebut adalah untuk mengatasi tantangan yang dihadapi pengembang dalam memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan solusi yang efektif [14]. Salah satu usulan solusi adalah mengintegrasikan kebutuhan dan pengalaman pengguna dalam pendekatan *UX Journey* untuk meningkatkan efektivitas dan kepercayaan pengembang dalam mengembangkan perangkat lunak [15]. Dengan memprioritaskan fitur-fitur yang

sesuai dengan kebutuhan pengguna dan meningkatkan efisiensi dalam menyelesaikan masalah selama proses pengembangan, pendekatan ini dapat memberikan kepercayaan diri yang lebih tinggi kepada pengembang dalam kemampuan mereka untuk menghasilkan perangkat lunak yang berkualitas tinggi [16]. Teknik ini didesain untuk mencapai keseimbangan yang tepat antara pemikiran divergen dan konvergen sehingga pengembang dapat menghasilkan solusi desain yang lebih baik.

Dalam pengembangan perangkat lunak, terdapat dua pendekatan yang berbeda yaitu kebutuhan pengguna dan pengalaman pengguna. Pendekatan kebutuhan pengguna berfokus pada memenuhi harapan dan kebutuhan pelanggan untuk solusi perangkat lunak [14]. Sementara itu, pendekatan pengalaman pengguna mencakup seluruh interaksi antara pengguna dan perangkat lunak. Untuk meningkatkan nilai perangkat lunak, perangkat lunak harus memiliki fitur yang mudah digunakan dan ramah pengguna dengan desain atau lingkungan kerja yang menarik dan sesuai dengan perilaku pengguna. Dengan demikian, perangkat lunak akan memiliki keunggulan kompetitif dan dapat memenuhi kebutuhan pelanggan dengan baik.

Penulis berharap penelitian ini akan membantu mengembangkan aplikasi pembelajaran yang memenuhi kebutuhan pengguna. Dengan menggunakan metode *UX Journey*, penulis berharap dapat merancang aplikasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan meningkatkan minat belajar pengguna, tanpa terbatas pada perspektif anak [6]. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pengembang aplikasi pembelajaran di masa depan untuk membuat aplikasi yang lebih efisien dan memenuhi kebutuhan pengguna. Selain itu, penelitian ini akan menjadi dasar untuk studi tambahan tentang pengembangan aplikasi pembelajaran yang bermanfaat bagi masyarakat umum. Dengan kata lain, diharapkan bahwa penelitian ini akan berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan kualitas dan efisiensi aplikasi pembelajaran untuk memenuhi kebutuhan pengguna yang lebih baik. Dengan mempertimbangkan latar belakang tersebut, penulis ingin melakukan penelitian dengan judul **“Solusi Desain Aplikasi Pembelajaran Anak Dengan *UX Journey*: Analisis Kebutuhan Untuk Meningkatkan Minat Belajar”**

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan penelitian dalam penelitian ini menggambarkan masalah yang akan diteliti, yaitu:

- a. Bagaimana analisa dan implementasi metode *UX Journey* dalam meningkatkan minat belajar anak usia dini menggunakan solusi desain aplikasi pembelajaran?
- b. Bagaimana solusi yang tepat dalam mengatasi rendahnya minat belajar anak melalui desain aplikasi pembelajaran yang memenuhi kebutuhan pengguna?
- c. Bagaimana validasi dan verifikasi dari permasalahan rendahnya minat belajar anak melalui solusi desain aplikasi pembelajaran dengan menggunakan *requirement metric* dan *acceptance criteria*?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini menjelaskan apa yang akan dicapai melalui penelitian ini yakni:

- a. Untuk mengetahui analisa dan implementasi metode *UX Journey* dalam meningkatkan minat belajar anak usia dini menggunakan solusi desain aplikasi pembelajaran untuk anak.
- b. Untuk mengetahui solusi yang tepat dalam mengatasi rendahnya minat belajar anak melalui solusi desain aplikasi pembelajaran yang memenuhi kebutuhan pengguna.
- c. Untuk mengetahui validasi dan verifikasi dari permasalahan rendahnya minat belajar anak melalui solusi desain aplikasi pembelajaran dengan menggunakan *requirement metric* dan *acceptance criteria*.

1.4. Batasan Masalah

- a. Menguraikan prosedur dalam mengatasi permasalahan minat belajar anak dengan menggunakan pendekatan *UX Journey*.
- b. Alternatif solusi yang disampaikan dalam bentuk desain solusi dan user stories.
- c. Dilakukan validasi dan verifikasi terhadap kualitas desain dan kebutuhan dengan menggunakan metode yang memastikan kualitas perangkat lunak yang dihasilkan.