

BAB II

STUDI LITERATUR

2.1 Tinjauan Pustaka

Perkembangan teknologi digital telah mendorong kemunculan berbagai aplikasi yang menawarkan solusi inovatif untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Dalam merancang sebuah aplikasi, memahami kebutuhan pengguna menjadi hal yang sangat penting. Penggunaan metode seperti UX Journey dan UX journey memungkinkan perancang untuk menciptakan pengalaman pengguna yang lebih efektif dan efisien. Aplikasi yang dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna biasanya memiliki tingkat adopsi dan kepuasan yang tinggi. Kebutuhan ini dapat bervariasi mulai dari kebutuhan fungsional, seperti kemudahan dalam menyelesaikan tugas tertentu, hingga kebutuhan emosional, seperti rasa nyaman dan kepuasan dalam menggunakan aplikasi. Studi literatur menunjukkan bahwa memahami dan memenuhi kebutuhan pengguna secara langsung berkontribusi pada keberhasilan aplikasi di pasar.

UX Journey adalah representasi semi-fiktif dari pengguna ideal yang didasarkan pada data riset pengguna nyata. Persona ini mencakup informasi demografis, kebutuhan, tujuan, perilaku, serta tantangan yang dihadapi pengguna [28]. Dengan menggunakan persona, tim pengembang dapat memastikan bahwa keputusan desain dan pengembangan selalu berfokus pada pengguna yang sebenarnya. Pembuatan UX Journey biasanya dimulai dengan pengumpulan data dari berbagai sumber seperti wawancara pengguna, survei, dan analisis data penggunaan. Dengan memahami persona ini, pengembang dapat merancang fitur yang relevan dan bermanfaat bagi masing-masing kelompok pengguna. Studi literatur menunjukkan bahwa penggunaan UX Journey yang efektif dapat meningkatkan kualitas desain dan pengalaman pengguna.

UX Journey merupakan metode perancangan yang mencakup empat tahapan utama, yaitu membangun empati, merumuskan masalah, mengembangkan ide serta visualisasi, dan melakukan pengujian beserta iterasi. Metode ini berfokus pada memahami dan meningkatkan perjalanan pengguna saat berinteraksi dengan aplikasi, dari awal hingga akhir. UX journey mengadaptasi

beberapa pendekatan UX Journey [29]. Tujuan dari UX journey adalah untuk memastikan rancangan yang dibuat dapat memenuhi kebutuhan desain sekaligus sesuai dengan harapan pengguna. Metode ini lebih terfokus pada perjalanan pengguna dan bagaimana mereka berinteraksi dengan produk atau layanan dari perspektif emosional dan fungsional [30]. Dengan pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan pengguna, serta penerapan metode UX Journey, diharapkan aplikasi yang dikembangkan tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional, tetapi juga memberikan pengalaman yang memuaskan bagi pengguna [30].

2.2 Research GAP

Bakat dan potensi anak-anak dengan autisme sering kali kurang diakui dan dikembangkan, sehingga potensi mereka tidak termanfaatkan secara optimal. Selain itu, anak-anak berkebutuhan khusus sering tidak memiliki akses ke platform yang dapat membantu mereka memamerkan dan menjual karya seni mereka kepada khalayak yang lebih luas. Minimnya perhatian dan pemahaman dari masyarakat mengenai pentingnya mendukung dan memberikan kesempatan yang setara bagi anak-anak berkebutuhan khusus juga menyebabkan karya mereka tidak diapresiasi secara luas.

2.3 Konteks Penelitian

Konteks penelitian ini melibatkan pemahaman mendalam tentang pengalaman dan kebutuhan pengguna, khususnya anak autis, dalam menggunakan aplikasi jual beli hasil karya mereka. Penelitian ini bertujuan untuk memahami tingkat keberhasilan anak autis dalam menghasilkan karya, memasarkan produk, dan berinteraksi dengan pembeli. Selain itu, penelitian ini juga akan mengeksplorasi sejauh mana pengawasan dan dukungan orang tua mempengaruhi proses pembuatan karya, keterlibatan dalam aktivitas jual beli, serta interaksi sosialnya. Tabel 2.1 menyajikan hasil analisis persaingan yang dilakukan sebagai landasan dalam pengembangan dan perancangan solusi desain aplikasi jual beli hasil karya anak autis sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Daftar lengkap dari hasil observasi Identifikasi terhadap kompetitor langsung (direct competitor) dan tidak langsung (indirect competitor) dapat ditemukan pada

Lampiran 1 sebagai bagian dari analisis persaingan.

Tabel 2. 1 Konteks Penelitian

Kolaborator		Interpretasi	Literatur
Direct	Etsy	Etsy diidentifikasi sebagai platform e-commerce yang mendukung penjualan barang – barang handmade dan vintage, termasuk karya seni yang dibuat oleh anak – anak dengan autisme.	[16]
	ArtFire	ArtFire adalah aplikasi marketplace online yang memungkinkan seniman dan pengrajin untuk menjual karya mereka.	[21]
	Zibbet	Zibbet adalah platform e-commerce yang mirip dengan etsy, di mana parakreator, termasuk anak-anak dengan autisme, dapat membuka toko online dan menjual produk mereka secara langsung kepada pembeli	[22]
Indirect	Redbubble	Redbubble adalah platform print-on-demand yang memungkinkan seniman untuk mengunggah desain mereka, yang kemudian dapat dicetak pada berbagai produk seperti kaos, poster, dan stiker. Walaupun tidak spesifik untuk anak autis.	[22]

	Society6	Society6 adalah platform yang menyediakan layanan print-on-demand. Seniman dapat menjual desain mereka yang dicetak pada berbagai produk. Ini bisa menjadi tempat bagi anak-anak autis untuk	[17]
		memperkenalkan karya mereka kepada pasar yang lebih luas	
	Big Cartel	Big Cartel adalah e-commerce yang membantu seniman dan pengrajin untuk membangun toko online mereka sendiri.	[27]

2.4 Studi Kelayakan

Studi kelayakan adalah suatu proses yang penting dalam perencanaan proyek atau usaha baru. Ini merupakan langkah yang komprehensif dan sistematis yang dilakukan sebelum memulai suatu inisiatif. Tujuan utamanya adalah untuk mengevaluasi apakah proyek tersebut memenuhi kriteria untuk dilanjutkan, dengan mempertimbangkan berbagai aspek seperti keuangan, teknis, operasional, sosial, dan lingkungan. Studi kelayakan membantu para pemangku kepentingan untuk memahami risiko-risiko yang terlibat dalam proyek tersebut, serta untuk menilai apakah hasil akhirnya akan menguntungkan dan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

Salah satu pendekatan yang kerap diterapkan dalam pelaksanaan studi kelayakan adalah analisis SWOT, yang merupakan akronim dari Strengths (Kekuatan), Weaknesses (Kelemahan), Opportunities (Peluang), dan Threats (Ancaman). Analisis ini berperan penting dalam mengidentifikasi serta mengevaluasi faktor-faktor internal dan eksternal yang memiliki potensi memengaruhi tingkat keberhasilan suatu proyek secara komprehensif [28].

Kekuatan dan kelemahan adalah faktor-faktor internal yang berasal dari dalam organisasi atau proyek itu sendiri, seperti sumber daya manusia, keahlian teknis,

atau infrastruktur yang ada [31]. Di sisi lain, peluang dan ancaman adalah faktor-faktor eksternal yang berasal dari lingkungan luar, seperti kondisi pasar, persaingan industri, atau perubahan regulasi .

Dengan menganalisis SWOT, para pemangku kepentingan dapat memahami posisi proyek dalam konteks yang dinamis, serta membuat keputusan yang lebih baik tentang apakah proyek tersebut layak untuk dilanjutkan [32]. Analisis ini membantu dalam merumuskan strategi pengembangan proyek dan



mengidentifikasi langkah-langkah yang perlu diambil untuk mengoptimalkan kesempatan dan mengatasi tantangan yang mungkin timbul [33]. Dengan mempertimbangkan faktor internal dan eksternal, studi ini berperan dalam menghasilkan pendekatan strategis yang efektif dengan tujuan mengoptimalkan aspek kekuatan serta mengantisipasi atau mengurangi pengaruh kelemahan yang teridentifikasi di konteks perancangan aplikasi jual beli hasil karya anak autis.

Tabel 2. 2 SWOT Analysis

SWOT ANALYSIS		
Strength	Advantages?	Segmentasi pasar ke anak-anak berkebutuhan khusus (autis) menunjukkan kesadaran sosial yang tinggi.
	Uniqueness?	Fokus pada anak-anak berkebutuhan khusus membedakannya dari aplikasi jual beli umum.
	Selling Points?	Dampak positif dan inklusivitas pengalaman pengguna
	Skills?	Kemampuan dalam merancang fitur aksesibilitas memastikan bahwa aplikasi dapat diakses dengan mudah oleh pengguna dari berbagai latar belakang.
	Other Factors?	Kemampuan untuk berkolaborasi dengan lembaga-lembaga pendidikan dan terapi.
Weaknesses	Limitations?	Batasan dan keterbatasan dalam pengembangan aplikasi
	Lack of Effort?	Kurangnya upaya yang cukup dalam pengembangan atau pemasaran aplikasi.
	Problems?	Kemungkinan adanya masalah teknis atau kebutuhan pengguna yang tidak terpenuhi.
	Poor Strategy?	Strategi yang kurang efektif dalam menjangkau atau mempertahankan pangsa pasar.

	Other Factors?	Faktor-faktor lain yang dapat menghambat kesuksesan atau adopsi aplikasi.
Opportunities	Improvements?	Peluang untuk melakukan peningkatan dalam fitur dan fungsionalitas aplikasi.
	Performance?	Potensi untuk meningkatkan kinerja aplikasi melalui pembaruan dan optimisasi.
	Opportunities?	Peluang untuk berkolaborasi dengan berbagai pihak dan memperluas jangkauan pasar.
	Consumer Behaviour?	Perubahan perilaku konsumen yang mungkin mendukung adopsi aplikasi ini.
	Other Factors	Faktor-faktor lain yang dapat menciptakan peluang baru atau mendukung pertumbuhan aplikasi.
Threats	External Trouble?	Potensi untuk menghadapi masalah eksternal seperti peraturan pemerintah atau persaingan dari pesaing lain.
	Obstacles?	Hambatan yang mungkin muncul dalam pengembangan atau pemasaran aplikasi, seperti keterbatasan sumber daya atau biaya.
	Trends?	Perubahan tren dalam industri atau perilaku konsumen yang dapat memengaruhi permintaan atau adopsi aplikasi.
	Other Factors?	Faktor-faktor lain yang dapat mengancam kesuksesan atau pertumbuhan aplikasi.

2.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam konteks penelitian ini, pendekatan yang diadopsi adalah metode User Persona. UX Journey merupakan teknik yang digunakan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai kebutuhan pengguna, mengingat

setiap individu memiliki kebutuhan yang berbeda [34]. Pendekatan ini melibatkan penggunaan data baik kualitatif maupun kuantitatif untuk memvalidasi temuan dari penelitian yang dilakukan secara kualitatif. Untuk mendukung pengumpulan data kualitatif, metode wawancara dan observasi digunakan. Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam dari para persona, sedangkan observasi bertujuan untuk menggali kebutuhan pengguna secara langsung [35].

Selain penggunaan data kualitatif, di samping itu studi ini berupaya untuk mengintegrasikan dalam berbentuk angka guna melakukan proses pengukuran dan validasi untuk menjamin keandalan data temuan dari observasi yang bersifat bertahap dengan menggunakan bukti yang dapat diukur dengan kuantitatif. Tahapan pengumpulan data disusun secara terstruktur guna memperoleh data yang relevan dengan tujuan penelitian melalui diskusi langsung melibatkan pendamping anak, di mana hasil dari wawancara tersebut kemudian dikelompokkan berdasarkan pola perilaku yang serupa. Data yang diperoleh didominasi oleh data primer, yang diperoleh langsung melalui wawancara dan kuesioner yang disebarkan kepada responden terkait. Selain itu, penelitian ini juga memanfaatkan data sekunder yang diperoleh dari sumber yang sudah tersedia, seperti jurnal dan literatur terkait lainnya. Dengan demikian, integrasi antara data kualitatif dan kuantitatif diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih holistik dan mendalam mengenai kebutuhan pengguna dalam konteks pengembangan aplikasi ini.

2.6 Validasi dan Verifikasi

Validasi dan verifikasi merupakan dua proses penting dalam pengembangan aplikasi untuk memastikan bahwa rancangan solusi yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kualitas dan kebutuhan pengguna sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dalam penelitian sebelumnya [36]. Verifikasi merupakan tahapan yang dilakukan untuk memastikan bahwa solusi yang dikembangkan telah memenuhi spesifikasi dan persyaratan yang telah dirumuskan sebelumnya, sehingga hasilnya sesuai dengan tujuan perancangan. Sementara Validasi merupakan proses yang bertujuan untuk memastikan bahwa solusi desain yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna serta mampu memberikan nilai dan manfaat yang diharapkan [34].

Dalam penelitian ini, persetujuan validasi dilakukan menggunakan Acceptance Criteria dan verifikasi menggunakan User Requirement Metric digunakan untuk memastikan bahwa solusi desain yang dikembangkan telah memenuhi standar kualitas serta kebutuhan pengguna sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Acceptance Criteria berfungsi sebagai acuan untuk mengevaluasi sejauh mana solusi desain memenuhi kebutuhan pengguna serta memastikan bahwa perangkat lunak dapat dioperasikan secara efektif dan efisien. Sementara itu, User Requirement Metric digunakan sebagai indikator untuk menilai tingkat kepuasan pengguna terhadap berbagai fitur yang disediakan dalam perangkat lunak.

Proses pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa solusi desain yang dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna, serta memenuhi spesifikasi desain dan persyaratan teknis yang telah ditentukan sebelumnya. Melalui pengujian Acceptance Criteria, peneliti dapat melakukan validasi terhadap solusi desain untuk memastikan bahwa rancangan tersebut telah memenuhi kebutuhan pengguna dengan optimal serta dapat digunakan secara efektif oleh pengguna. Sementara itu, melalui pengujian Requirement Metric secara menyeluruh, peneliti dapat melakukan verifikasi bahwa solusi desain telah memenuhi spesifikasi maupun persyaratan teknis yang telah ditetapkan sebelumnya. Dengan demikian, proses pengujian ini menjadi krusial dalam menjamin bahwa rancangan solusi yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan serta selaras dengan kebutuhan pengguna dengan baik.

