

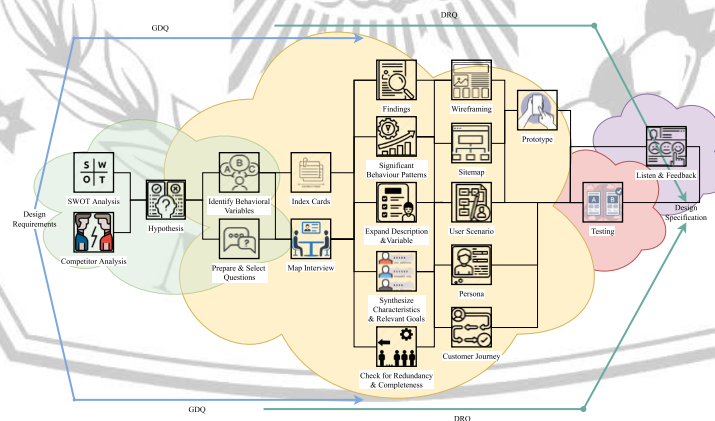
### 3. METHODOLOGI

#### 3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain campuran atau disebut juga metode campuran, yang terdiri dari dua metode yaitu kuantitatif dan kualitatif. Data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi dengan orang tua dari para anak usia dini untuk memberikan gambaran rinci tentang situasi serta kebutuhan dari pengguna. Selain itu, pendekatan kuantitatif digunakan untuk memvalidasi data kualitatif. Oleh karena itu, desain campuran ini menawarkan keuntungan dari kedua metode tersebut dan memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman yang lengkap dan kredibel tentang kejadian yang diteliti.

#### 3.2. Alur Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan alur metode dari prinsip *UX Journey*. *UX Journey* adalah metode yang menyatukan pengalaman pengguna dan kebutuhan pengguna untuk mengeksplorasi kebutuhan dan solusi mereka. Untuk mengidentifikasi masalah dan solusi dari pengguna menggunakan metode ini dikarenakan sudah mencakup berbagai aktivitas UX. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2, alur metode yang digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan perjalanan UX.



Gambar 2 Alur Penelitian UX Journey

UX Journey sendiri terdiri atas empat poin utama yaitu discover, explore, test, dan listen. Setiap tahapan utama mempunyai sub-tahapan yang menggunakan metode

pengalaman pengguna yang konsisten untuk mencapai kualitas. Sub tahapan terperinci dari arsitektur teknis UX Journey ditunjukkan pada Gambar 2.

- a. *Discover*, sendiri terbagi menjadi tiga tahapan yang dimana saling terhubung dengan tahapan *Explore*. *SWOT Analysis* sendiri diperlukan untuk studi kelayakan agar mengidentifikasi kelayakan proyek, Analisis Kompetitor dilakukan untuk pengumpulan informasi dari produk serupa di luar sana, dan Hipotesis yang meliputi tujuan dari proyek.
- b. *Explore*, merupakan tahapan inti dengan banyaknya sub tahapan. Dimulai dari Identifikasi variable perilaku, persiapan dan pemilihan pertanyaan. Indeks card, wawancara, pemetaan, temuan, Pola Perilaku yang Signifikan, Ekspansi Deskripsi dan Variabel, Sintesis Karakteristik dan Tujuan yang Relevan, Periksa Kebertumpukan dan Kelengkapan, Pembuatan Wireframe, Site Map, User Skenario, Persona, Perjalanan Pelanggan, hingga Prototype.
- c. *Test*, merupakan tahapan pengujian dalam UX Journey yang bertujuan untuk menjamin solusi dari desain sudah memenuhi kebutuhan dari pengguna.
- d. *Listen*, merupakan tahapan yang mempunyai peran signifikan dalam memberikan pandangan umum mengenai respons dari pengguna Ketika produk diluncurkan. Selain itu, agar tahu cara untuk mengembangkan produk ke versi berikutnya, diperlukan respon dari pengguna.

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### a. Populasi

Menurut Rusiadi (2013), Populasi adalah area generalisasi yang mencakup objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu. Peneliti yang sedang diselidiki menentukan sifat-sifat ini sebelum sampai pada suatu kesimpulan [23]. Populasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu para orang tua dari anak usia dini. Untuk sebagai acuan, sebanyak mungkin peneliti akan menggali informasi sebanyak banyaknya dari narasumber agar sistem yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan penggunanya [24]. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah diharapkan dapat memberikan solusi desain

dari aplikasi permainan tebak gambar untuk anak usia dini. Untuk tabel dari populasi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Populasi

<b>Populasi</b>	<b>Karakteristik</b>
Orang tua	Orang tua yang memiliki anak usia dini yang berusia (3-6 tahun) dan sedang memasuki tahap belajar formal.

b. Sampel

Menurut Rusiadi (2013), sampel yaitu pengambilan sumber data yang diambil dari sebagian populasi dan data tersebut sudah mewakili keseluruhan dari populasi [23].

Teknik Sampling yang digunakan yaitu non probabilitik sampling, dengan menggunakan metode purposive sampling dengan kriteria yang mana orang tua yang memiliki anak usia dini dengan rentang usia 3-6 tahun.

Adapun penelitian memuat 5 sampel, yang mana variabel dikumpulkan melalui analisa kompetitor, wawancara, dan studi literatur. Menentukan Variabel Perilaku Menggunakan satu set variabel perilaku atau skala nilai dalam bentuk tingkat kebiasaan menggunakan data survei responden [25].

### 3.4. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur yang penulis lakukan untuk pengumpulan data yaitu wawancara, dan studi literatur, serta dokumentasi.

a. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang paling populer dalam penelitian kualitatif [26]. Wawancara yang ditunjukkan kepada para responden atau orang tua anak usia dini pada penelitian ini. Langkah langkah wawancara yang akan dilakukan peneliti yaitu :

1. Menyiapkan pertanyaan sesuai untuk menggali informasi terkait kebutuhan dari anak usia dini.
2. Melakukan wawancara langsung dengan responden sebagai orang tua dari anak usia dini

b. Obeservasi

Observasi adalah pengamatan langsung terhadap objek penelitian untuk mendapatkan gambaran untuk penelitian secara rinci [27]. Observasi dapat dilakukan dengan partisipan atau tanpa partisipan. Peneliti melakukan observasi dengan mengamati anak-anak usia dini serta bertanya langsung kepada orang tua terkait aktivitas dari anak.

### **3.5. Teknik dan Prosedur Analisis Data**

Menurut Taylor dan Bogdan Data kualitatif disajikan sebagai deskripsi atau sebagai catatan lisan atau tertulis dari perilaku manusia yang dapat diamati [28]. Kim, H., Sefcik, J. S., & Bradway, C. mengatakan Secara keseluruhan, jelas bahwa penelitian deskriptif kualitatif menggunakan metodologi penelitian berdasarkan pendekatan kualitatif langsung dengan proses iteratif [29]. Menurut Basrowi & Suwandi analisis data sebagai proses yang merinci upaya untuk menemukan tema, merumuskan hipotesis yang disarankan oleh data, dan upaya untuk mendukung tema dan hipotesis. Dalam penelitian kualitatif, data dianalisis sebelum memasuki lapangan, selama kunjungan lapangan, dan setelah selesai kunjungan lapangan. Menurut Sugiyono Analisis penelitian kualitatif dimulai dengan merumuskan dan menjelaskan masalah, kemudian terjun ke lapangan dan diakhiri dengan menuliskan hasil penelitian. Dari kedua definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa analisis data adalah proses pengorganisasian dan pemilahan data ke dalam pola, kategori, dan unit deskriptif dasar untuk menemukan tema dan merumuskan hipotesis yang dapat diturunkan dari data tersebut, ada tiga langkah yang terlibat dalam menganalisis data kualitatif deskriptif: reduksi, penyajian, dan penarikan pada kesimpulan [29].

#### **1. Reduksi**

Reduksi data adalah data yang akan diambil oleh peneliti. Proses ini membutuhkan pembuatan pertanyaan penelitian dan pengumpulan data, dimulai dari peneliti menyusun setiap pertanyaan yang akan ditanyakan kepada narasumber lalu setelahnya akan ditanyakan kepada narasumber, kemudian hasil dari jawaban narasumber akan di catat untuk dilakukan penyajian data [29].

#### **2. Penyajian Data**

Setelah pengumpulan data. Data dapat disajikan secara kualitatif dalam bentuk uraian singkat, bagan dan hubungan antar kategori. Penyajian data dimaksudkan untuk memudahkan memahami apa yang sedang terjadi [29].

### 3. Penarikan pada kesimpulan

Kesimpulan awal yang disajikan masih akan berubah jika tidak ditemukan bukti yang kuat untuk mendukung tahap pengumpulan data selanjutnya. Tapi jika kesimpulan yang diajukan pada tahap awal didukung oleh bukti yang valid dan konsisten, maka ketika peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan data, kesimpulan yang dibuat merupakan kesimpulan yang kredibel [29].

### 3.6. Penjaminan Keabsahan Data

Menurut Lincoln and Guba, penelitian kualitatif pada kriteria dan keabsahan terdiri dari :

#### 1. Kredibilitas

Agar penelitian ini dapat dipercaya peneliti melakukan pendekatan yang dilakukan untuk menemukan lebih banyak perspektif terkait data yang ditemukan dimana informasi yang didapatkan dari sumber yang berbeda antara data wawancara dan data observasi. Pada tahapan ini, peneliti melakukan wawancara dengan narasumber untuk mendapatkan data dari tiap perspektif narasumber terkait keinginan serta kebutuhan dari narasumber [30].

#### 2. Transferabilitas

Dimana pada tahapan ini agar dapat menjamin keabsahan data, dengan mendapatkan deskripsi secara rinci dari beberapa studi kasus lain agar pembaca dapat menerapkannya dalam konteks yang hampir serupa. Dalam tahapan ini, peneliti mencari penelitian atau sumber dengan konteks yang serupa agar lebih mendapat gambaran dari penelitian dengan konteks yang serupa [30].

#### 3. Dependabilitas

Hasil dari penelitian ini bertumpu dengan sumber yang diteliti, dibantu dengan teori yang ada, dan peneliti dapat membuat kesimpulan berlandaskan informasi dan pengetahuan yang telah didapatkan dari

narasumber. Pada tahap ini peneliti membuat kesimpulan dengan data lalu dibantu dengan teori [30].

#### 4. Konfirmabilitas

Pada tahapan terakhir ini merupakan tahapan dimana peneliti melakukan peninjauan secara menyeluruh pada semua data dan dokumen yang ada, mengelompokkan data yang telah didapatkan dan melakukan peninjauan ulang, dan memberikan narasumber kesempatan untuk mengetahui laporan penelitian tersebut guna melakukan keabsahan data [30].

### 3.7. Penarikan Kesimpulan

Aplikasi tebak gambar dan kata untuk anak yaitu suatu aplikasi yang berisikan menu permainan terdiri dari tebak gambar, tebak kata, dan tebak gambar dan kata untuk membantu anak-anak yang suka bermain game namun tetap dapat belajar hal sederhana seperti pengenalan lingkungan baru. Untuk menganalisisnya, digunakan pengimplementasian metode User Persona didalamnya. Metode User Persona adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan mensintesis informasi yang berkaitan dengan pengguna yang akan berinteraksi dengan sistem perangkat lunak. Teknik ini membantu untuk memfokuskan analisis dan desain perangkat lunak pada fitur sesuai dengan yang dibutuhkan oleh penggunaan [31]. Terdapat 10 tahapan dalam metode *User Persona* yaitu *State Hypotheses, Identify Behavioral Variables, Map Interview Subjects to Behavioral Variables, Identify Significant Behavior Patterns, Synthesize Characteristics and Relevant Goals, Check for Redundancy and Completeness, Expand the Description of Attributes and Behaviours, Designate Persona Types, Build Use Cases, Implement and Evaluate Prototypes.*

### 3.8. Goals

Goals ditentukan berdasarkan rencana kerja serta estimasi waktu yang dibutuhkan untuk tiap tahapannya.

Pada minggu pertama yaitu dimulai dari menentukan topik untuk mencari topik yang dirasa sesuai dengan konsep penelitian yang akan diangkat dengan waktu alokasi selama 1 jam. Kemudian selanjutnya dilanjutkan dengan melakukan studi literatur selama 2 jam dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran dari topik-topik serta penelitian yang serupa. Lalu melakukan analisis SWOT serta melihat

kompetitor dari aplikasi serupa selama 3 jam. Kemudian menentukan *hypotesis* serta melakukan *indentify behavioral variable* yaitu dibuatkan skala nilai berbentuk tingkat kebiasaan berdasarkan data hasil responden. Lalu selanjutnya dilakukan wawancara untuk selama 2 jam untuk menggali data dari para narasumber mulai dari data diri, kebutuhan, dan sebagainya. Lalu selanjutnya dibuatkan *sticky notes*, serta *map interview* agar narasumber mengetahui kebutuhan mereka dari yang paling utama hingga paling akhir.

Lalu pada minggu kedua yaitu dimulai dengan dibuatnya *significant behavioral pattern* serta *synthesize characteristics and relevant goals* dengan waktu pengerjaan 2 jam. Lalu selanjutnya membuat *persona* dan *customer journey mapping* dengan waktu pengerjaan 2 jam. Kemudian membuat *user scenario and stories* serta *sitemap* dengan waktu 2 jam. Membuat desain *wireframe* dengan waktu pengerjaan selama 3 jam. Kemudian melakukan *testing* selama 2 jam. Dan yang terakhir melakukan *follow up* selama 1 jam. Untuk tampilan tabel dari *Goals* dan *Aktivitas* dapat dilihat pada Tabel 5.

*Tabel 5 Goals dan Aktivitas*

<i>Week 1</i>	
<i>Activity</i>	<i>Time allocation</i>
Menentukan topik penelitian	1 jam
Melakukan studi literatur	2 jam
Mencari <i>swot</i> serta mencari kompetitor	3 jam
Menentukan <i>hypotesis</i> sekaligus Melakukan <i>identify behavioral variable</i>	2 jam
Melakukan wawancara dengan narasumber	2 jam
Membuat <i>sticky notes</i> , membuat <i>map interview</i>	2 jam
<i>Week 2</i>	
<i>significant behavioral pattern, dan synthesize characteristics and relevant goals</i>	2 jam
Membuat <i>persona, customer journey mapping</i>	2 jam
Membuat <i>user scenario and stories</i> serta <i>sitemap</i>	2 jam
Membuat desain <i>wireframe</i>	3 jam

Melakukan Testing	2 jam
Follow up	1 jam

