

BAB III

METODOLOGI PERANCANGAN

3.1 Subjek Perancangan

Dalam topik penelitian penulis yang berjudul “Perancangan Media Interaktif Tentang Pendidikan Bilingual Model Bi-Bi Untuk Anak Tuli Usia Dini”, penulis mengklasifikasikan subjek perancangan sebagai berikut:

3.1.1 Demografis

- a** Jenis Kelamin: Pria dan Wanita
- b** Usia: 27 – 35 Tahun
- c** SES: B
- d** Pendidikan: S1

Usia 27-35 tahun diambil berdasarkan data dan rumus dari Data Badan Pusat Statistik (BPS) yang menunjukkan bahwa usia rata-rata ibu saat melahirkan anak pertama di Indonesia sekitar 22-26 tahun. Menggunakan rumus dan data yang diperoleh maka dibuat data berupa:

- a. $\text{Usia Ibu} = \text{Usia rata-rata saat melahirkan anak pertama} + \text{Usia anak}$.
Jika anak berusia 0-7 tahun, maka usia ibu saat ini diperkirakan antara 22 hingga 33 tahun.
- b. $\text{Usia Ayah} = \text{Usia Ibu} + \text{Selisih rata-rata usia ayah dan ibu}$. Karena ayah umumnya lebih tua 2-5 tahun dari ibu, maka usia ayah diperkirakan sekitar 24 hingga 38 tahun.

Dapat disimpulkan bahwa rata-rata usia orang tua dengan anak berusia 0-7 tahun berkisar antara 24-38 tahun. Namun, untuk penyederhanaan, penulis mempersempit rentang usia tersebut menjadi 27-35 tahun.

3.1.2 Geografis

Dalam menentukan wilayah geografis yang spesifik, penulis merujuk pada sampel penelitian dengan menetapkan Kota Depok sebagai target. Meskipun Kota Depok memiliki 1.399 penyandang disabilitas

pendengaran dan bicara (BPS Jawa Barat, 2022), urgensinya sering kali dianggap lebih rendah dibandingkan Jakarta, Bandung, atau Surabaya yang memiliki populasi Tuli lebih tinggi. Jakarta memiliki lebih banyak SLB dan komunitas Tuli aktif, sementara Bandung telah mengembangkan teknologi inklusif dalam pendidikan. Sebaliknya, Depok masih menghadapi keterbatasan dalam hal media interaktif, akses, dan tingkat kesadaran. Oleh karena itu, meskipun jumlah populasi lebih kecil, pengembangan media interaktif tetap dibutuhkan untuk meningkatkan kesadaran pendidik dan orang tua, khususnya dalam mengenalkan model pendidikan bilingual-bicultural (Bi-Bi).

3.1.3 Psikografis

Penulis menetapkan target masyarakat yang sejalan dengan demografi dan psikografis yang relevan. Target utama adalah pembimbing dan orang tua yang memiliki anak Tuli dengan kemampuan dalam menggunakan teknologi dan gadget, sehingga lebih mudah menerima metode pembelajaran berbasis media interaktif. Kemudian, pembimbing dan orang tua yang memiliki anak Tuli yang aktif berpartisipasi dalam dunia pendidikan, khususnya bagi penyandang disabilitas tuli, serta memiliki kepedulian terhadap perkembangan anak dalam aspek akademik maupun non-akademik. Terakhir, pembimbing dan orang tua yang memiliki anak Tuli dengan keinginan untuk berkembang bersama anak Tuli—tidak hanya mengandalkan sistem pendidikan konvensional, tetapi juga terbuka terhadap metode pembelajaran inovatif guna mendukung komunikasi dan penguatan karakter anak secara optimal.

3.2 Metode dan Prosedur Perancangan

Dalam perancangan yang akan dibuat, penulis menggunakan teori *design thinking* sebagai landasan utama dalam merancang media interaktif. Menurut Lewrick (2018, p. 219) dalam bukunya *The Design Thinking Playbook*, *design thinking* merupakan metode pemecahan masalah yang berpusat pada manusia (*human-centered*) dengan pendekatan siklus yang intuitif dan berulang. Metode ini menekankan pentingnya empati dalam memahami kebutuhan pengguna, serta

penggunaan visualisasi dan *prototype* sederhana untuk menghasilkan inovasi yang relevan. Berdasarkan buku *An Introduction to Design Thinking: Process Guide*, metode *design thinking* terdiri atas lima fase utama, yaitu: *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*.

3.2.1 Empathize

Tahap *empathize* merupakan tahap pertama yang berfokus dalam memahami audiens secara mendalam. Tujuan dari fase ini merupakan untuk mendapatkan wawasan tentang cara berpikir, perasaan, kebutuhan, serta perilaku audiens. Dalam tahap ini penulis mengumpulkan berbagai informasi lewat wawancara dan observasi. Wawancara yang dilakukan memiliki tujuan untuk menggali lebih dalam tentang kebutuhan maupun perspektif dari setiap audiens yang berpotensi menjadi narasumber. Diantaranya adalah, penyandang tuli, ahli tafsir bahasa isyarat, pembimbing, dan orang tua dari anak tuli.

Pertama, penyandang tuli dengan latar belakang berbeda, untuk mengidentifikasi kebutuhan dan masalah awal dalam komunikasi sehari-hari. Kedua, juru bahasa isyarat, guna memperoleh pemahaman lebih lanjut tentang peran bahasa dalam komunikasi anak tuli. Ketiga, guru dari SLB-B sebagai pembimbing anak tuli usia dini, untuk mengetahui sistem pendidikan yang digunakan. Keempat, orang tua anak tuli usia dini, untuk memahami pola komunikasi di lingkungan keluarga.

Selain itu, penulis juga melakukan observasi yang difokuskan pada guru SLB dan orang tua anak tuli usia dini. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi pendekatan perancangan yang sesuai dan menarik bagi audiens, sehingga mereka terdorong untuk berpartisipasi.

3.2.2 Define

Tahap *define* merupakan tahap kedua yang berfokus pada perumusan pernyataan masalah secara jelas dan terarah. Tujuan dari fase ini adalah menyaring informasi yang telah diperoleh pada tahap *empathize* untuk menemukan wawasan mendalam serta kebutuhan utama pengguna. Dalam tahap ini, penulis dapat mengidentifikasi strategi yang tepat untuk digunakan

dalam merancang media interaktif yang mampu menjawab kebutuhan serta permasalahan yang telah ditemukan sebelumnya.

3.2.3 Ideate

Tahap *define* adalah tahap ketiga dalam proses yang berfokus dalam menghasilkan sebanyak mungkin ide solusi secara kreatif. Tujuan dari fase ini merupakan untuk berpikir secara luas dengan mengeksplorasi berbagai kemungkinan tanpa terbatas pada satu Solusi. Dalam tahap ini penulis akan membuat berbagai ide-ide penyelesaian masalah dengan melakukan *brainstorming* dan eksplorasi desain dalam memaksimalkan hasil yang efektif. Dalam *brainstorming*, penulis dapat akan membuat dan memperjelas desain yang akan dibuat lewat *mind mapping*, *moodboard*, *sketsa*, menentukan *keywords*, *big idea*, *user persona*, dan *user journey*.

3.2.4 Prototype

Tahap *prototype* merupakan tahap keempat yang berfokus dalam membuat versi sederhana dari ide-ide yang telah dihasilkan. Tujuan dari fase ini merupakan untuk menguji asumsi, mengeksplorasi solusi, dan mendapatkan umpan balik dari audiens secara cepat dan murah.

3.2.5 Implementation

Tahap *test* merupakan tahap kelima yang berfokus dalam menguji *prototype* kepada audiens untuk mendapatkan umpan balik yang mendalam dan memahami lebih baik kebutuhan mereka. Dalam tahap ini penulis merancang kembali hasil dari *feedback* untuk membangun empati dan memperbaiki pernyataan masalah jika diperlukan. Hal penting yang dapat membuat tahap ini lebih efektif adalah dengan menampilkan tanpa menjelaskan *prototype* kepada audiens, memastikan *prototype* dibuat agar audiens dapat mendapatkan pengalaman yang lebih baik.

3.3 Teknik dan Prosedur Perancangan

Kothari (2004, p.95-96) menjelaskan bahwa metode dalam pengumpulan data terdiri dari dua jenis, yaitu metode kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif berfokus dalam pengumpulan data berupa angka yang dapat diukur secara statistik,

seperti survei, eksperimen, dan skala pengukuran untuk menjaga konsistensi data. Sementara itu, metode kualitatif bertujuan untuk memahami fenomena secara mendalam melalui data deskriptif yang tidak terstruktur, seperti, wawancara, observasi, dan analisis dokumen.

Dalam perancangan media interaktif, penulis menggunakan prosedur perancangan yang mengombinasikan metode kuantitatif dan kualitatif. Dalam penerapannya, penulis memanfaatkan teknik observasi, wawancara, studi eksisting, serta studi referensi. Setiap teknik dan metode tersebut bertujuan untuk memperoleh informasidan data yang mendukung penelitian ini dari dua perspektif, yaitu target perancangan dan objek perancangan.

3.3.1 Observasi

Observasi merupakan suatu teknik dalam pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan merekam informasi secara terencana dan sistematis, dengan tujuan menampilkan kondisi situasi secara autentik (Abdussamad, 2021, p. 147). Observasi dilakukan oleh penulis untuk mengamati kondisi mengajar yang dilakukan oleh pembimbing di SLB serta situasi belajar anak Tuli. Melalui proses ini, penulis dapat memetakan data yang dibutuhkan untuk merancang strategi media interaktif secara tepat. Observasi dibagi menjadi tiga jenis, yaitu observasi partisipatif, observasi samar-samar, dan observasi tak berstruktur (Abdussamad, 2021, p. 66).

3.3.2 Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan antara dua orang untuk bertukar informasi dan ide lewat tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan suatu makna dalam suatu topik tertentu (Abdussamad, 2021, p. 146). Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data saat penulis ingin memahami sesuatu lebih mendalam dari sudut pandang responden. Wawancara juga sering digabungkan dengan teknik observasi partisipatif dalam penelitian kualitatif.

Wawancara terdiri dari wawancara terstruktur, semi terstruktur, dan tidak terstruktur. Dalam proses pengumpulan data yang dilakukan penulis,

jenis wawancara yang digunakan merupakan wawancara semi terstruktur. Wawancara semi terstruktur merupakan wawancara dengan sifat lebih fleksibel dibandingkan wawancara terstruktur dimana peneliti masih menggunakan panduan pertanyaan, tetapi memberi kebebasan kepada responden untuk mengembangkan jawaban (Abdussamad, 2021, p. 147). Dalam prosesnya penulis juga melakukan persiapan sebelum memulai wawancara, diantaranya adalah menyiapkan daftar pertanyaan, menentukan target audiens, merekam data, dan membuat transkrip wawancara.

Dari persiapan yang dilakukan, langkah pertama sebagai persiapan awal adalah dengan membagi kategori narasumber yaitu, juru bahasa isyarat dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana komunikasi yang dimiliki dan dibutuhkan oleh anak tuli serta mencari tahu lebih dalam model pembelajaran Bi-Bi. Narasumber kedua merupakan pembimbing anak tuli yaitu pengajar di SLN dengan tujuan memperoleh informasi bagaimana model pengajaran anak tuli yang diterapkan dalam memperoleh komunikasi serta memperkenalkan model Bi-Bi. Yang terakhir merupakan narasumber selaku orang tua dari anak tuli dengan usia dini untuk mengetahui bagaimana proses tumbuh kembang mereka dengan komunikasi yang dimiliki dan memperkenalkan model Bi-Bi. Lewat ketiga narasumber ini, nantinya penulis akan memperoleh data primer yang akan digunakan sebagai sumber informasi dalam perancangan.

1. Wawancara Kepada Juru Bahasa Isyarat

Penulis melaksanakan wawancara pertama dengan seorang juru bahasa isyarat pada 27 Februari 2025. Narasumber ini dipilih sebagai perwakilan untuk memberikan wawasan mengenai komunikasi yang dimiliki dan dibutuhkan oleh anak Tuli berdasarkan perspektif ahli, serta untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang model pembelajaran Bi-Bi. Informasi yang diperoleh dari wawancara ini berperan sebagai data pendukung dalam penelitian, guna menilai relevansi dan efektivitas perancangan media interaktif dalam memperkenalkan model Bi-Bi.

Penulis merancang beberapa pertanyaan sebelum melakukan wawancara, diantaranya adalah:

- a. Sudah berapa lama anda berada di bidang ini?
- b. Sebagai seorang juru bahasa isyarat, bagaimana pandangan Anda tentang pendekatan Bilingual-Bicultural (Bi-Bi) dalam pendidikan anak tuli?
- c. Menurut Anda, apakah metode Bi-Bi lebih efektif dibandingkan metode lain dalam membantu anak tuli memahami pelajaran? Mengapa?
- d. Menurut Anda, apakah tantangan terbesar dalam menerapkan Bi-Bi di sekolah-sekolah, khususnya terkait dengan komunikasi antara guru, siswa, dan alih bicara bahasa isyarat?
- e. Dalam pengalaman Anda, apakah ada perbedaan dalam pemahaman materi antara anak tuli yang belajar dengan metode Bi-Bi dan yang belajar dengan metode lain?
- f. Bagaimana cara terbaik untuk meningkatkan pemahaman dan penerimaan Bi-Bi di kalangan guru, orang tua, dan masyarakat luas?
- g. Apakah ada cara bagi orang tua untuk dapat mengidentifikasi gejala awal?
- h. Pembelajaran terbaik seperti apa yang paling digemari dan dibutuhkan oleh anak tuli?
- i. Untuk orang tua apakah dibutuhkan mereka untuk belajar bahasa isyarat sebagai orang terdekat?
- j. Menurut Anda, dalam meningkatkan *awareness* dan pemahaman model pembelajaran Bi-BI, hal terbaik apa yang dapat dilakukan?

Melalui wawancara ini, penulis memperoleh sejumlah informasi yang bermanfaat dan dapat dijadikan sebagai acuan data dalam proses perancangan media interaktif.

2. Wawancara Kepada Guru SLB

Penulis melaksanakan wawancara kedua dengan guru YPLB NUSANTARA pada 10 Maret 2025. Narasumber ini dipilih untuk memberikan wawasan mengenai metode pengajaran komunikasi bahasa kepada anak Tuli

serta model pembelajaran yang diterapkan. informasi yang diperoleh dari wawancara ini berperan sebagai data pendukung dalam penelitian, guna menilai relevansi dan efektivitas perancangan media interaktif dalam memperkenalkan model Bi-Bi.

Penulis merancang beberapa pertanyaan sebelum melakukan wawancara, diantaranya adalah:

- a. Bisa diceritakan sedikit tentang pengalaman Bapak/Ibu dalam mengajar anak tuli usia dini di SLB ini, khususnya terkait penggunaan metode pembelajaran yang digunakan?
- b. Sejauh mana pemahaman Bapak/Ibu mengenai metode Bi-Bi, baik dari segi teori maupun penerapannya di kelas?
- c. Bagaimana penerapan metode Bi-Bi di SLB ini selama ini? Apakah sudah menjadi bagian dari kurikulum resmi atau masih sebatas inisiatif guru secara pribadi?
- d. Metode Bi-Bi menekankan pada penggunaan bahasa isyarat sebagai bahasa pertama dan bahasa Indonesia sebagai bahasa kedua. Bagaimana Bapak/Ibu mengelola hal ini dalam proses pembelajaran sehari-hari?
- e. Apa saja tantangan terbesar yang Bapak/Ibu hadapi dalam menerapkan metode Bi-Bi, terutama terkait keterbatasan media dan sarana pendukung?
- f. Menurut Bapak/Ibu, seberapa efektif penerapan metode Bi-Bi selama ini dalam mendukung perkembangan bahasa dan identitas anak tuli?
- g. Bapak/Ibu menyebutkan bahwa penerapan metode Bi-Bi masih sangat bergantung pada kreativitas guru. Bisakah Bapak/Ibu memberikan contoh konkret tentang kreativitas yang sering digunakan dalam mengajar?
- h. Apakah Bapak/Ibu merasa terbantu jika ada media pembelajaran interaktif yang dirancang khusus untuk metode Bi-Bi? Jika iya, media seperti apa yang menurut Bapak/Ibu paling dibutuhkan?
- i. Bagaimana peran orang tua dalam mendukung metode Bi-Bi di rumah? Apakah ada kendala dalam menyelaraskan metode ini antara sekolah dan rumah?

- j. Menurut Bapak/Ibu, apakah media interaktif seperti video, aplikasi, atau permainan edukatif akan efektif dalam mendukung penerapan metode Bi-Bi?
- k. Apa saja informasi penting yang seharusnya disampaikan dalam media interaktif interaktif untuk meningkatkan kesadaran guru dan orang tua tentang metode Bi-Bi?
- l. Jika ada pelatihan mendalam tentang metode Bi-Bi dan penggunaan media interaktif, apakah Bapak/Ibu tertarik untuk mengikutinya?

Melalui wawancara ini, penulis memperoleh sejumlah informasi yang bermanfaat dan dapat dijadikan sebagai acuan data dalam proses perancangan media interaktif.

3. Wawancara Kepada Orang Tua Anak Tuli

Penulis melaksanakan wawancara dengan orang tua dari anak Tuli pada 1 Juni 2025. Narasumber dipilih untuk memberikan wawasan mengenai pengalaman orang tua dalam mengajarkan komunikasi kepada anak Tuli serta model pembelajaran yang mereka terapkan. Informasi yang diperoleh dari wawancara ini menjadi data pendukung utama dalam penelitian, guna memahami tantangan yang dihadapi orang tua dalam mendidik anak Tuli serta mengevaluasi relevansi dan efektivitas media interaktif dalam memperkenalkan model Bilingual-Bicultural (Bi-Bi). Hasil wawancara ini juga membantu dalam merancang strategi media yang lebih sesuai dengan kebutuhan orang tua, sehingga mereka dapat lebih mudah mengadopsi metode Bi-Bi dalam mendukung perkembangan komunikasi anak mereka.

Penulis merancang beberapa pertanyaan sebelum melakukan wawancara, diantaranya adalah:

- a. Bisa diceritakan sedikit, apakah Bapak/Ibu memiliki pengalaman dalam mengajarkan komunikasi kepada anak Bapak/Ibu?

- b. Dalam pengalaman Bapak/Ibu, apakah anak lebih mudah memahami dan mengekspresikan diri dengan bahasa isyarat dibandingkan bahasa lisan atau tulisan?
- c. Bagaimana reaksi anak ketika belajar menggunakan bahasa isyarat dan bahasa Indonesia? Apakah ada kendala dalam proses tersebut?
- d. Bagaimana cara Bapak/Ibu mengenalkan bahasa isyarat dan bahasa Indonesia kepada anak di rumah? Apakah ada metode atau strategi tertentu yang sering digunakan?
- e. Apakah Bapak/Ibu mengalami kendala dalam mengajarkan bahasa isyarat atau bahasa Indonesia kepada anak? Jika iya, kendala apa yang paling sering terjadi?
- f. Dalam interaksi sehari-hari, apakah keluarga besar dan lingkungan sekitar ikut mendukung anak dalam menggunakan bahasa isyarat?
- g. Sebelumnya, apakah Bapak/Ibu pernah mendengar tentang metode Bilingual-Bicultural (Bi-Bi) dalam pendidikan anak tuli? Jika iya, sejauh mana pemahaman Bapak/Ibu tentang konsep ini?
- h. Model Bi-Bi menekankan bahasa isyarat sebagai bahasa pertama dan bahasa Indonesia sebagai bahasa kedua. Bagaimana pandangan Bapak/Ibu tentang pendekatan ini dalam mendukung komunikasi anak tuli?
- i. Jika tersedia media interaktif seperti video edukasi, aplikasi digital, atau permainan berbasis bahasa isyarat, apakah Bapak/Ibu tertarik menggunakannya?
- j. Menurut Bapak/Ibu, apa tantangan terbesar dalam membangun kesadaran masyarakat tentang pentingnya pendidikan bilingual bagi anak tuli?
- k. Jika ada media interaktif untuk meningkatkan pemahaman orang tua tentang metode Bi-Bi, informasi apa yang menurut Bapak/Ibu paling penting untuk disampaikan agar mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari?

Melalui wawancara ini, penulis memperoleh sejumlah informasi yang bermanfaat dan dapat dijadikan sebagai acuan data dalam proses perancangan media interaktif.