

BAB III METODOLOGI DESAIN

3.1 Sistematika Perancangan

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan untuk menggali fenomena secara mendalam dan menghasilkan solusi berdasarkan informasi yang diperoleh melalui pengamatan, wawancara, dan kajian literatur. Menurut Creswell (2018), metode penelitian kualitatif deskriptif digunakan untuk mengeksplorasi suatu fenomena melalui perspektif partisipan yang relevan dengan konteks penelitian. Dalam penelitian ini, pendekatan kualitatif diterapkan untuk merancang buku interaktif sebagai terapi okupasi bagi anak berkebutuhan khusus.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design Thinking*, yang dikembangkan oleh Kelley dan Brown dari IDEO. *Design Thinking* merupakan metode berbasis manusia yang fokus pada pemecahan masalah melalui lima tahapan utama, yaitu: *Empathize* (Empati), *Define* (Definisi), *Ideate* (Ideasi), *Prototype* (Prototipe), dan *Test* (Pengujian) (Brown, 2009).

Menurut David Kelley, *Design Thinking* melibatkan lima tahapan utama, dan membantu penelitian Tugas Akhir ini, yaitu:

1. *Empathize* (Empati)

Tahap ini bertujuan memahami kebutuhan, keinginan, dan keterbatasan pengguna, yakni anak berkebutuhan khusus usia 6-9 tahun. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan terapis okupasi, guru pendidikan khusus, serta orang tua anak. Studi literatur mengenai kebiasaan dan tantangan kebersihan diri pada anak berkebutuhan khusus juga menjadi bagian penting.

2. *Define* (Definisi)

Data yang dikumpulkan dari tahap empati dianalisis untuk merumuskan masalah utama yang dihadapi oleh anak berkebutuhan khusus dalam melatih kebersihan diri. Misalnya, kurangnya media edukasi interaktif yang sesuai dengan kebutuhan anak dengan tantangan motorik dan kognitif.

3. *Ideate* (Ideasi)

Proses ini melibatkan eksplorasi ide untuk menciptakan konsep buku interaktif yang menarik dan mendukung keterlibatan anak secara aktif. Berbagai konsep desain, seperti penggunaan warna cerah, ilustrasi sederhana, dan elemen taktil, dieksplorasi untuk meningkatkan pengalaman belajar.

4. *Prototype* (Prototipe)

Prototipe awal buku interaktif sebagai terapi okupasi untuk Anak berkebutuhan khusus dibuat berdasarkan ide yang dihasilkan. Prototipe ini meliputi elemen visual, teks naratif, serta fitur interaktif dan tekstur yang mendukung terapi okupasi.

5. *Test* (Pengujian)

Prototipe diuji coba pada kelompok kecil pengguna (anak berkebutuhan khusus) dengan bimbingan orang tua dan terapis. *Feedback* yang diterima digunakan untuk memperbaiki desain agar lebih efektif dan ramah pengguna.

3.2 Metode Pencarian Data

Metode pencarian data yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah penelitian kualitatif deskriptif, yang bertujuan untuk memahami fenomena sosial dan perilaku individu secara mendalam. Seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2019), penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami makna di balik suatu fenomena berdasarkan data empiris yang diperoleh melalui interaksi langsung dengan partisipan.

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui observasi terhadap anak berkebutuhan khusus, wawancara dengan orang tua dan tenaga pendidik, serta studi literatur terkait media pembelajaran anak berkebutuhan khusus. Penelitian ini berfokus pada eksplorasi mendalam terhadap efektivitas buku interaktif sebagai terapi okupasi bagi anak berkebutuhan khusus dalam melatih kebersihan diri.

3.3 Analisis Data

Analisis data dalam perancangan buku interaktif ini dilakukan melalui tiga metode: studi literatur, wawancara, dan observasi. Ketiga metode ini digunakan untuk memahami kebutuhan, keterbatasan, dan preferensi anak berkebutuhan khusus usia 6–9 tahun terkait pembelajaran kebersihan diri.

1. Observasi dilakukan di beberapa lokasi, yaitu:
 - a. Sekolah inklusi: Peneliti mengamati metode pengajaran yang digunakan untuk anak berkebutuhan khusus, terutama yang berkaitan dengan kebersihan diri di Sekolah Alam Rahlia Indonesia. Anak-anak lebih responsif terhadap media yang melibatkan aktivitas fisik, seperti menggerakkan alat bantu atau menyusun potongan gambar.
 - b. Tempat terapi okupasi: Di Sahabat Cerdas Center yang merupakan lokasi terapi dan juga di Rumah Sakit Permata Depok, peneliti mencatat bahwa permainan dengan elemen taktil (misalnya, benda dengan tekstur kasar dan halus) sering digunakan untuk melatih sensitivitas motorik anak.
 - c. Komunitas anak berkebutuhan khusus: Peneliti mengamati di Rumah Autis Yayasan Yasmin Limo dan di Yayasan PPDI Depok bahwa anak-anak lebih tertarik dengan aktivitas berbasis cerita atau narasi yang dapat mereka ikuti secara langsung melalui media visual.
2. Wawancara: dilakukan dengan tiga kelompok responden, yaitu guru pendidikan inklusi dan terapis okupasi. Berikut merupakan hasil dari wawancara:

Tabel III. 1 Hasil Wawancara (Tabel oleh penulis (2025))

No	Narasumber	Pertanyaan	Jawaban
1	Pak Adi Terapis dan ketua komunitas 21 Desember 2020	Menurut Anda apakah buku interaktif efektif dalam terapi untuk Anak berkebutuhan khusus?	Iya, untuk anak autis ringan, <i>speech delay</i> , dan <i>down syndrome</i> menggunakan buku interaktif memungkinkan untuk digunakan saat terapi.
		Apakah ada keterbatasan sensorik/motoric tertentu yang harus diperhatikan dalam merancang buku interaktif untuk Anak berkebutuhan khusus?	Iya, kalau buku ini dibuat untuk Anak berkebutuhan khusus secara umum berarti bukunya juga harus dirancang dengan standar umum.
		Seberapa penting faktor warna, tekstur, dan bentuk dalam menarik perhatian Anak berkebutuhan khusus?	Menurut saya ini sangat penting, faktor warna, tekstur, dan bentuk adalah hal pokok dalam terapi dan mendidik anak itu.
		Bagaimana respon anak terhadap penggunaan alat bantu visual dalam pembelajaran sehari-hari?	Alat bantu visual itu sangat penting karena itu akan menarik perhatian dan dapat memengaruhi ke banyak hal.
		Apa ada saran/rekomendasi terkait isi dan desain buku yang ramah Anak berkebutuhan khusus?	Warnanya harus menarik seperti penggunaan warna dasar atau warna primer, dalam 1 halaman buku tidak perlu banyak kata-kata, perbanyak gambarnya.
		Menurut anda lebih baik buku ini diperuntukkan untuk anak TK atau lebih baik SD kelas 1-3?	Menurut saya lebih baik ke anak yang lebih besar seperti SD kelas 1-3 karena kemungkinan anak sudah bisa belajar dengan

			buku interaktif dan secara mandiri.
2.	Ibu Levy <i>Guru Motoric Class dan orang tua dari anak berkebutuhan khusus</i> 21 Desember 2020	Bagaimana peran guru dalam mendampingi Anak berkebutuhan khusus untuk belajar kemandirian dan kebersihan diri?	Peran guru itu sangat penting tapi peran orang tua lebih penting, guru hanya pelengkap dan pendamping sesaat di sekolah maupun tempat les.
		Apakah sekolah menyediakan buku interaktif/media visual yang serupa untuk membantu pembelajaran Anak berkebutuhan khusus?	Ada dan sangat penting karena Anak berkebutuhan khusus tidak bisa di ajari melalui ucapan, tetapi harus dengan media audio visual dan praktek.
		Elemen apa yang harus ada dalam buku interaktif agar mudah dipahami oleh Anak berkebutuhan khusus?	Motorik kasar dan halus, elemen di buku harus sesuai dengan kebutuhan Anak berkebutuhan khusus itu sendiri, contohkan ketika kita memberikan suatu pengajaran di buku tersebut diharapkan ada sesuatu yang bisa dipegang.
		Seberapa penting faktor visual seperti ilustrasi dan warna dalam menarik perhatian Anak berkebutuhan khusus saat belajar?	Sangat penting, setidaknya didalam buku itu harus ada rangsangan yang menarik yang membuat Anak berkebutuhan khusus tersebut mau ikut dan belajar.
		Bagaimana reaksi Anak berkebutuhan khusus terhadap materi pembelajaran berbasis	Tergantung jenis Anak berkebutuhan khusus itu sendiri ada yang suka ada yang kurang suka. Tergantung dari kondisi Anak berkebutuhan khusus itu

		permainan/aktivitas fisik?	sendiri, tapi kita sebagai guru harus berusaha agar anak itu suka dan mau agar anak tersebut lebih bisa fokus dan mandiri.
--	--	----------------------------	--

3. Studi Literatur: Penelitian ini mengambil berbagai data yang digunakan untuk penulisan ini. Berikut adalah kumpulan data yang digunakan:

Tabel III. 2 Studi Literatur (Tabel oleh penulis (2025))

Judul	Penulis	Tahun	Bentuk	Keterangan
Pengembangan Buku Cerita Bergambar Digital untuk Meningkatkan Kecakapan Literasi Digital Anak Usia Dini	Putri Rizkiyah, Mallevi Agustin Ningrum	2022	Jurnal	Penelitian menemukan bahwa ilustrasi yang sederhana, menarik, dan mendukung cerita dapat membantu anak memahami isi buku lebih baik. Hal ini penting dan relevan dalam perancangan buku untuk anak berkebutuhan khusus yang membutuhkan stimulus visual yang jelas dan konsisten
Pengembangan Buku Cerita Bergambar Interaktif terhadap Kemampuan Siswa Menemukan Isi Cerita	Gigih Wicaksono, Sukarir Nuryanto	2020	Jurnal	Studi ini mengembangkan buku cerita bergambar interaktif yang meningkatkan kemampuan siswa dalam menemukan isi cerita, cocok sebagai referensi untuk pembuatan buku interaktif
Pengaruh Terapi Okupasi untuk Melatih Perkembangan	Lindesi Yanti, Leni Widyastuti	2021	Jurnal	Studi ini menunjukkan bahwa terapi okupasi dapat meningkatkan perkembangan motorik halus pada anak autisme, membantu mereka

Motorik Halus Anak Autisme				dalam melakukan aktivitas sehari-hari.
Pengembangan Media Pembelajaran dan Game Interaktif Bagi Anak Berkebutuhan Khusus	Yusran & Elinda Revita	2021	Jurnal	pengembangan media pembelajaran dan game interaktif yang dirancang khusus untuk anak berkebutuhan khusus. Elemen interaktif seperti tombol dan animasi digunakan untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran.
Pemilihan Visual Tipografi untuk Anak	Hasan Husain T	2020	Jurnal	Pemilihan tipografi yang tepat dapat menjadi sarana pembelajaran visual yang efektif bagi anak-anak. Penulis menekankan pentingnya desain tipografi yang menarik dan mudah dibaca untuk mendukung proses belajar anak.
Tinjauan Penerapan Tata Letak (Layout) pada Karya Poster Pross Desain Studio Tahun 2018-2019.	Faras Dina & Gamal Kartono	2025	Jurnal	Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan tata letak (layout), tipografi, dan prinsip penekanan pada desain poster. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan layout, tipografi, dan prinsip penekanan pada desain poster tersebut berada dalam kategori baik.
Pengaplikasian ilustrasi dalam pengembangan	Ilham Mohammad Akbar	2022	Jurnal	Penelitian ini membahas penerapan ilustrasi dalam desain grafis untuk

desain grafis di Televisi Republik Indonesia (TVRI)				meningkatkan daya tarik visual. Perancangan menunjukkan bahwa penggunaan ilustrasi efektif dalam menarik perhatian audiens muda dan meningkatkan interaksi mereka dengan konten TVRI.
Pengaruh Terapi Okupasi terhadap Perkembangan Motorik Halus pada Anak Berkebutuhan Khusus	Nurfadillah, Samsualam, Nur Ilah Padhila, Rizqy Ifitah Alam	2023	Jurnal	Mengukur efektivitas terapi okupasi terhadap perkembangan motorik halus anak berkebutuhan khusus.
Perancangan Buku <i>Pop Up</i> Alfabet untuk Anak Berkebutuhan Khusus Tunagrahita Ringan Guna Meningkatkan Kemampuan Visual Anak	Naufal Zaim Ramadhan, Darwin Yuwono Riyanto, Fenty Fahminnansih	2018	Tugas Akhir	Membahas perancangan buku <i>pop up</i> dengan tujuan meningkatkan kemampuan visual anak tunagrahita ringan.
Perancangan Buku Interaktif Teknik Lepas Tempel Sebagai Media Pengenalan Karakter Kemandirian Bagi Anak Usia 3-5 Tahun	Retno Purwanti	2023	Jurnal	Perancangan sebuah buku interaktif melalui teknik lepas tempel dan metode eksperimental dengan tujuan menstimulasi anak dalam melakukan aktivitas sosial

Hasil studi literatur ini memberikan panduan tentang desain buku yang menarik, seperti penggunaan warna cerah, ilustrasi sederhana, serta fitur interaktif yang dapat meningkatkan fokus dan keterlibatan anak.

3.4 Kesimpulan Hasil Analisis

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan studi literatur yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa anak berkebutuhan khusus (ABK) memiliki kebutuhan pembelajaran yang spesifik, terutama dalam pelatihan kemandirian dan kebersihan diri. Anak-anak dalam rentang usia 6–9 tahun cenderung lebih mudah memahami materi melalui pendekatan visual dan taktil, dengan media yang sederhana, menyenangkan, dan dapat disentuh langsung. Dari wawancara dengan terapis dan guru pendidikan khusus, diperoleh informasi bahwa elemen-elemen seperti warna cerah, ilustrasi yang komunikatif, serta fitur interaktif seperti *pull-the-tab* dan lepas tempel-lepas efektif dalam menarik perhatian anak dan mempertahankan fokus mereka dalam proses belajar.

Analisis juga menunjukkan bahwa mayoritas media edukatif yang tersedia masih bersifat konvensional dan tidak disesuaikan dengan kebutuhan perkembangan motorik maupun kognitif anak berkebutuhan khusus. Hal ini menyebabkan proses terapi dan pembelajaran menjadi kurang optimal. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran alternatif yang mampu mengakomodasi kebutuhan sensorik dan motorik anak, serta memberikan pengalaman belajar yang inklusif dan menarik. Studi literatur memperkuat temuan ini dengan menunjukkan bahwa buku interaktif yang didesain secara multisensori dapat meningkatkan efektivitas terapi okupasi dan memotivasi anak untuk lebih mandiri dalam menjalani aktivitas kebersihan diri.

Dari keseluruhan analisis, dapat disimpulkan bahwa buku interaktif berbasis cerita dengan fitur-fitur interaktif yang disesuaikan dengan karakteristik ABK dapat menjadi media edukatif yang efektif. Buku ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu terapi okupasi, tetapi juga sebagai media belajar yang menyenangkan, yang mampu menjembatani antara dunia anak dan kebutuhan pengembangan keterampilan hidup mereka secara mandiri.

3.5 Pemecahan Masalah

Sebagai solusi atas permasalahan yang ditemukan, penulis merancang sebuah buku interaktif berjudul “TAMA Sang Penakluk Kotoran”. Buku ini

dirancang khusus untuk anak berkebutuhan khusus usia 6–9 tahun, dengan pendekatan terapi okupasi yang mengedepankan pelatihan kebersihan diri secara menyenangkan dan interaktif. Buku ini memadukan elemen visual, cerita sederhana, dan fitur interaktif berbasis taktil yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus, koordinasi tangan-mata, dan kemandirian anak dalam melakukan rutinitas kebersihan seperti mencuci tangan, menyikat gigi, mandi, hingga memakai pakaian bersih.

Dalam perancangannya, buku ini menggunakan pendekatan *design thinking*, yang dimulai dari tahap empati terhadap kebutuhan pengguna, perumusan masalah, penggalian ide desain, hingga pembuatan prototipe dan uji coba langsung kepada anak. Setiap elemen dalam buku dirancang berdasarkan masukan dari terapis, guru pendidikan khusus, dan orang tua ABK, sehingga media yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan. Fitur-fitur seperti *pull-the-tab* dan tempel-lepas tidak hanya menarik perhatian anak, tetapi juga secara tidak langsung melatih keterampilan motorik halus dan memberikan stimulasi sensorik yang sangat penting dalam proses terapi okupasi.

Tokoh utama, yaitu Tama, dirancang dengan karakter visual yang bersahabat, sederhana, dan mudah dikenali oleh anak-anak. Cerita yang disampaikan dalam buku bersifat naratif dan kontekstual, disusun berdasarkan aktivitas keseharian anak yang berkaitan dengan kebersihan diri. Dengan begitu, anak tidak hanya memahami pentingnya kebersihan, tetapi juga diajak untuk meniru dan mempraktikkannya secara mandiri.

Melalui media ini, diharapkan anak-anak berkebutuhan khusus dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih efektif dan menyenangkan, sekaligus memperkuat kemampuan mereka dalam menjalani kehidupan sehari-hari secara lebih mandiri. Buku ini juga menjadi alat bantu yang praktis dan aplikatif bagi orang tua dan guru dalam membimbing anak-anak menjalani proses terapi kebersihan diri secara konsisten dan menyeluruh.