

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode campuran, yang juga dikenal sebagai pendekatan *mix method*. Sugiono (Sibuea et al., 2020) mengemukakan bahwa metode campuran (*mix methods*) merupakan pendekatan penelitian yang menggabungkan dua metode sekaligus, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan ini digunakan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih menyeluruh dalam suatu penelitian. Tujuan dari penggabungan ini adalah menghasilkan data yang tidak hanya komprehensif, tetapi juga valid, reliabel, dan objektif.

Menggunakan pendekatan *mix methods*, peneliti dapat memanfaatkan keunggulan masing-masing metode untuk melengkapi dan memperkuat temuan penelitian. Pendekatan ini dipilih peneliti karena penelitian yang dilakukan peneliti dilakukan dengan mengumpulkan data secara kualitatif yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Selain data kualitatif data kuantitatif juga dikumpulkan melalui lembar validasi dan lembar kuesioner tanggapan penggunaan produk.

Penelitian ini menggunakan metode D&D (*Design and development*). Metode ini dipilih karena penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu pembuatan atau pengembangan produk berupa *game ABC Challenge*. Richey dan Klein berpendapat bahwa model D&D adalah studi sistematis terhadap proses desain, pengembangan, dan evaluasi dengan tujuan membangun dasar empiris untuk produk yang dikembangkan atau disempurnakan (Yuanda & Efrizon, 2022). Model pengembangan media yang digunakan yaitu model Alessy & Trollip yang terdiri dari tiga tahap yaitu *Planning*, *Design*, dan *Development* (Rahma, 2022).

Tahapan penelitian pengembangan

3.1.1 *Planning*

Dalam tahap ini, langkah-langkah dalam merencanakan produk yaitu: menganalisis kebutuhan untuk menentukan kebutuhan pengembangan *game ABC Challenge*. Selanjutnya menganalisis karakteristik perkembangan keaksaraan bahasa anak. Selanjutnya menganalisis indikator materi dalam *game ABC Challenge*. Terakhir menentukan dan mengumpulkan bahan yang dibutuhkan dalam pengembangan *game ABC Challenge*.

3.1.2 Design

Pada tahap ini, dilakukan proses desain yang sistematis yang dimulai dengan merancang konsep dan konten produk. Tahapan dalam tahap desain yaitu: mengidentifikasi tujuan pembelajaran terkait pengenalan huruf anak usia dini 5-6 tahun (kelompok B), membuat *flowchart*, dan membuat *storvboard*.

3.1.3 Development

Tahap ini melibatkan realisasi dari rancangan produk yang telah dibuat sebelumnya. Konsep konseptual yang telah dirancang pada tahap sebelumnya diwujudkan menjadi produk yang siap untuk diimplementasikan. Langkah-langkah dalam tahap ini yaitu: memproduksi *game ABC Challenge*, *alpha test* berupa validasi *game ABC Challenge* ke ahli materi dan ahli media, revisi berdasarkan hasil uji *alpha test*, uji *beta test* berupa tes penggunaan langsung *game ABC Challenge* yang dilakukan secara terbatas kepada anak kelompok B dan guru TK Kemala bhayangkari 05 Serang, selanjutnya revisi akhir berdasarkan hasil uji *beta test*.

3.2 Partisipan Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari anak kelompok B TK Kemala Bhayangkari 05 Serang yang berjumlah 7 anak dan guru TK Kemala Bhayangkari 05 Serang yang berjumlah 4 guru. Selain itu untuk menguji validitas media penelitian ini menghadirkan ahli materi dan ahli media yaitu Dra. Nenden Sundari, M.Pd. dan Roby Naufal Arzaqi, S.Pd., M.Pd. keduanya

adalah dosen program studi Pendidikan guru Pendidikan anak usia dini di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang.

Partisipan yang dipilih telah disesuaikan dengan tujuan penelitian, sehingga diharapkan dapat memberikan informasi yang relevan dan mendukung hasil penelitian yang sedang dilakukan. Pemilihan dilakukan dengan hati-hati untuk memastikan bahwa setiap partisipan memiliki karakteristik dan latar belakang yang tepat. Dengan demikian, hasil penelitian akan lebih valid dan dapat diandalkan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh menggunakan instrumen skala Likert, berupa instrumen *uji alpha test* yang terdiri dari validasi ahli media dan ahli materi, serta instrumen *uji beta test* yang terdiri dari tanggapan guru terkait *game ABC Challenge*. Sementara itu, untuk mendapatkan data kualitatif didapatkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Instrumen penelitian dapat didefinisikan sebagai sarana untuk menghimpun, memproses, menganalisis, dan menyajikan data secara teratur dan objektif. Instrumen penelitian dibuat dengan tujuan untuk memecahkan masalah atau menguji suatu hipotesis (Nasution, 2016). Oleh karena itu, segala alat yang dapat mendukung suatu penelitian dapat dikategorikan sebagai instrumen penelitian atau instrumen pengumpulan data.

3.3.1 Observasi

Menurut Werner & Schoepfle (Hasanah, 2016), observasi adalah suatu proses pengamatan yang sistematis terhadap aktivitas manusia dan pengaturan fisik di tempat di mana kegiatan tersebut berlangsung secara kontinu dari lokasi aktivitas yang bersifat alami. Tujuan dari observasi ini adalah untuk menghasilkan fakta melalui pemantauan yang terencana dan terus menerus.

Sedangkan menurut Ahmad (Alizah et al., 2021), observasi merupakan pelaksanaan pengamatan secara langsung, dan dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai metode, seperti tes, kuesioner, variasi gambar, dan rekaman suara.

Observasi yang dilakukan untuk melihat respon anak saat memainkan *game ABC Challenge*. Selain itu observasi juga dilakukan untuk menilai tingkat kesulitan *game ABC Challenge* sebagai media pembelajaran pengenalan huruf pada anak usia dini.

3.3.2 Angket/Kuesioner

3.3.2.1 Instrumen *Alpha Test*

Instrumen uji alpha test digunakan untuk mengumpulkan data tentang evaluasi produk yang dikembangkan. Model instrumen uji *alpha test* didasarkan pada *Learning Object Review Instrument (LORI)* (Nesbit et al., 2009). Terdapat dua jenis instrumen yang dibuat. Instrumen disesuaikan dengan subjek yang memvalidasi yaitu instrumen untuk ahli materi dan ahli media.

Pengisian kuesioner dilakukan dengan memberikan nilai dari 1 hingga 5. Setiap pernyataan dalam kuesioner memiliki opsi jawaban 1, 2, 3, 4, dan 5, dengan jawaban 1 merujuk pada kriteria "sangat kurang", jawaban 2 pada kriteria "kurang", jawaban 3 pada kriteria "cukup", jawaban 4 pada kriteria "baik", dan jawaban 5 pada kriteria "sangat baik".

Berikut adalah kisi-kisi validasi Uji *alpha test*:

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Instrumen Validasi Uji *Alpha Test* Ahli Materi

Aspek	Indikator	Nilai				
		1	2	3	4	5
Kualitas isi/materi (<i>Content quality</i>)	<i>Game ABC Challenge</i> mendukung pembelajaran huruf secara mandiri					

	Bahasa pada <i>game ABC Challenge</i> sesuai dengan bahasa anak usia dini					
	Materi dalam <i>game ABC Challenge</i> sesuai dengan kebutuhan anak					
	Contoh materi dalam <i>game ABC Challenge</i> sesuai dengan kehidupan sehari-hari					
	<i>Game ABC Challenge</i> berisi pengenalan huruf a hingga z					
Keselarasan dengan tujuan pembelajaran (<i>Learning goal alignment</i>)	Materi dalam <i>game ABC Challenge</i> sesuai dengan STTPA					
	<i>Game ABC Challenge</i> relevan dengan tujuan pembelajaran mengenalkan huruf pada anak					
	Materi pada <i>game ABC Challenge</i> jelas dan terfokus pada topik					
	Materi dalam <i>game ABC Challenge</i> sesuai dengan tahap perkembangan anak					

Umpan balik dan adaptasi (<i>Feedback and adaptation</i>)	<i>Game ABC Challenge</i> mendorong keingintahuan anak					
Motivasi	<i>Game ABC Challenge</i> dapat meningkatkan minat anak dalam mengenal huruf					
	<i>Game ABC Challenge</i> menumbuhkan perhatian anak dalam belajar mengenal huruf					
	<i>Game ABC Challenge</i> dapat meningkatkan motivasi anak untuk mempelajari huruf					

(Sumber: (Nesbit et al., 2009), (Arahma, 2023), (Ardila, 2022), (Kristian, 2019), dan (Lestari, 2024))

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Validasi Instrumen Uji *Alpha Test* Ahli Media

Aspek	Indikator	Nilai				
		1	2	3	4	5
Desain Presentasi (<i>Presentation Design</i>)	Jenis huruf yang digunakan dalam <i>game ABC Challenge</i> mudah dibaca oleh anak					

	Ukuran huruf dalam <i>game ABC Challenge</i> mudah dibaca oleh anak					
	Gambar dalam <i>game ABC Challenge</i> jelas					
	Tampilan ilustrasi dalam <i>game ABC Challenge</i> membantu anak dalam mempelajari huruf					
	Penempatan tombol navigasi dalam <i>game ABC Challenge</i> tepat					
	<i>Game ABC Challenge</i> memadukan warna yang menarik bagi anak					
	Audio dalam <i>game ABC Challenge</i> terdengar jelas					
Interaksi Pengguna (<i>Interaction Usability</i>)	Ketersediaan petunjuk penggunaan dalam <i>game ABC Challenge</i>					
	Tampilan dalam <i>game ABC Challenge</i> membuat pengoperasian lebih mudah dan menarik					

	Tampilan ilustrasi dalam <i>game ABC Challenge</i> sederhana dan jelas					
	Navigasi pada <i>game ABC Challenge</i> berfungsi sesuai dengan perintah					
	Desain <i>game ABC Challenge</i> konsisten					
Aksesibilitas (<i>Accessibility</i>)	<i>Game ABC Challenge</i> dapat digunakan pada setiap versi <i>android operating system</i>					
	<i>Game ABC Challenge</i> mudah diinstal di android.					
Penggunaan Kembali (<i>Reusability</i>)	<i>Game ABC Challenge</i> dapat digunakan secara berulang-ulang					
Standar Kepatuhan (<i>Standards Compliance</i>)	<i>Game ABC Challenge</i> dibuat sesuai standar pendidikan anak usia dini					

(Sumber: (Nesbit et al., 2009), (Arahma, 2023), (Ardila, 2022), (Kristian, 2019), dan (Lestari, 2024))

3.3.2.2 Instrumen *Beta Test*

Instrumen *beta test* berbentuk kuesioner yang digunakan untuk menggali tanggapan dari guru terkait dengan produk yang telah dikembangkan.

Pengisian kuesioner dilakukan dengan memberikan nilai dari 1 hingga 5. Setiap pernyataan dalam kuesioner memiliki opsi jawaban 1, 2, 3, 4, dan 5, dengan jawaban 1 merujuk pada kriteria "sangat kurang", jawaban 2 pada kriteria "kurang", jawaban 3 pada kriteria "cukup", jawaban 4 pada kriteria "baik", dan jawaban 5 pada kriteria "sangat baik".

Berikut adalah kisi-kisi uji *beta test*:

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Validasi Instrumen Uji *Beta Test*

Aspek	Indikator	Nilai				
		1	2	3	4	5
Desain presentasi (<i>Presentation design</i>)	Jenis huruf yang digunakan dalam <i>game ABC Challenge</i> mudah dibaca oleh anak					
	Ukuran huruf dalam <i>game ABC Challenge</i> mudah dibaca oleh anak					
	Gambar dalam <i>game ABC Challenge</i> jelas					
	Tampilan ilustrasi dalam <i>game ABC Challenge</i> membantu anak dalam mempelajari huruf					

	Penempatan tombol navigasi dalam <i>game ABC Challenge</i> tepat					
	<i>Game ABC Challenge</i> memadukan warna yang menarik bagi anak					
	Audio dalam <i>game ABC Challenge</i> terdengar jelas					
Interaksi pengguna (<i>Interaction usability</i>)	Ketersediaan petunjuk penggunaan dalam <i>game ABC Challenge</i>					
	Tampilan dalam <i>game ABC Challenge</i> membuat pengoperasian lebih mudah dan menarik					
	Tampilan ilustrasi dalam <i>game ABC Challenge</i> sederhana dan jelas					
	Navigasi pada <i>game ABC Challenge</i> berfungsi sesuai dengan perintah					
	Desain dalam <i>game ABC Challenge</i> konsisten					

Aksesibilitas (<i>Accessibility</i>)	<i>Game ABC Challenge</i> dapat digunakan pada setiap versi <i>android</i> <i>operating system</i>					
	<i>Game ABC Challenge</i> mudah diinstal di android.					
Penggunaan kembali (<i>Reusability</i>)	<i>Game ABC Challenge</i> dapat digunakan secara berulang-ulang					
Standar kepatuhan (<i>Standards compliance</i>)	<i>Game ABC Challenge</i> dibuat sesuai standar pendidikan anak usia dini					
Kualitas isi/materi (<i>Content quality</i>)	<i>Game ABC Challenge</i> mendukung pemahaman anak terkait huruf secara mandiri					
	Bahasa pada <i>game ABC Challenge</i> sesuai dengan bahasa anak usia dini					
	Materi dalam <i>game ABC Challenge</i> sesuai dengan kebutuhan anak					
	Contoh materi dalam <i>game ABC Challenge</i> sesuai dengan kehidupan sehari-hari					

	<i>Game ABC Challenge</i> berisi pengenalan huruf a hingga z					
Keselarasan dengan tujuan pembelajaran (<i>Learning goal alignment</i>)	Materi dalam <i>game ABC Challenge</i> sesuai dengan STTPA					
	<i>Game ABC Challenge</i> relevan dengan tujuan pembelajaran mengenalkan huruf pada anak					
	Materi pada <i>game ABC Challenge</i> jelas dan terfokus pada topik					
	Materi dalam <i>game ABC Challenge</i> sesuai dengan tahap perkembangan anak					
Umpan balik dan adaptasi (<i>Feedback and adaptation</i>)	<i>Game ABC Challenge</i> mendorong keingintahuan anak					
Motivasi	<i>Game ABC Challenge</i> dapat meningkatkan minat anak dalam menenal huruf					
	<i>Game ABC Challenge</i> menumbuhkan perhatian anak dalam					

	belajar mengenal huruf					
	<i>Game ABC Challenge</i> dapat meningkatkan motivasi anak untuk mempelajari huruf					

(Sumber: (Nesbit et al., 2009), (Arahma, 2023), (Ardila, 2022), (Kristian, 2019), dan (Lestari, 2024))

3.3.2.3 Instrumen uji keterbacaan

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Uji Keterbacaan *Game*

Aspek	Indikator	Nilai				
		1	2	3	4	5
Desain Pesan	Kejelasan gambar					
	Kejelasan suara					
	Kemenarikan desain produk					
	Keterbacaan teks					
Materi	Kemudahan pemahaman materi					
	Kejelasan uraian materi					
Pengoperasian	Kemudahan pengoperasian					

(Sumber: Ayu & Manuaba, 2021)

3.3.3 Dokumentasi

Menurut Clemmens, instrumen dokumentasi dirancang untuk penelitian dengan pendekatan analisis. Instrumen ini tidak hanya digunakan untuk mencari bukti-bukti sejarah. Instrumen juga digunakan untuk mengidentifikasi landasan hukum dan peraturan-peraturan yang pernah berlaku dalam suatu penelitian. Subjek penelitian dapat melibatkan berbagai sumber, termasuk buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan bahkan benda-benda bersejarah seperti prasasti dan artefak (Alhamid & Anufia, 2019).

Dokumentasi yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini yaitu dokumentasi terkait proses pengembangan *game ABC Challenge*.

3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang peneliti gunakan yaitu sebagai berikut:

5.1.1 Analisis Data Instrumen Uji *Alpha Test*

Data yang diperoleh dari uji *alpha test* kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus pengukuran skala likert. Rumus perhitungan skala likert yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$NP = R/SM \times 100\%$$

Keterangan:

NP = nilai persen yang akan dicari

R = skor mentah yang diperoleh

SM = skor maksimal yang didapat

100 = bilangan konstan

Setelah melakukan pengukuran, data tersebut kemudian diubah menjadi bentuk naratif dengan memperhatikan kategori-kategori yang telah ditentukan oleh Fitriana (Ardila, 2022).

Tabel 3. 5 Skala Penilaian Lembar Uji *Alpha Test*

Nilai	Keterangan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Cukup
4	Baik
5	Sangat Baik

Hasil yang didapatkan diinterpretasikan dengan memakai kriteria pada table dibawah ini:

Tabel 3. 6 Kriteria Validitas Uji *Alpha Test*

Kriteria	Range Presentase %
Tidak Valid	0 – 20

Kurang Valid	21 – 40
Cukup Valid	41 – 60
Valid	61 – 80
Sangat Valid	81 – 100

(Sumber: Ardila, 2022)

5.1.2 Analisis Data Instrumen Uji *Beta Test*

Data yang diperoleh dari uji *beta test* kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus pengukuran skala likert. Rumus perhitungan skala likert yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$NP = R/SM \times 100\%$$

Keterangan:

NP = nilai persen yang akan dicari

R = skor mentah yang diperoleh

SM = skor maksimal yang didapat

100 = bilangan konstan

Setelah melakukan pengukuran, data tersebut kemudian diubah menjadi bentuk naratif dengan memperhatikan kategori-kategori yang telah ditentukan oleh Fitriana (Ardila, 2022).

Tabel 3. 7 Skala Penilaian Lembar Uji *Beta Test*

Nilai	Keterangan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Cukup
4	Baik
5	Sangat Baik

Hasil yang didapatkan diinterpretasikan dengan memakai kriteria pada table dibawah ini:

Tabel 3. 8 Kriteria Uji *Beta Test*

Kriteria	Range Presentase %
----------	--------------------

Sangat Tidak Valid	0 – 20
Tidak Valid	21 – 40
Cukup Valid	41 – 60
Valid	61 – 80
Sangat Valid	81 – 100

(Sumber: Ardila, 2022)