

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

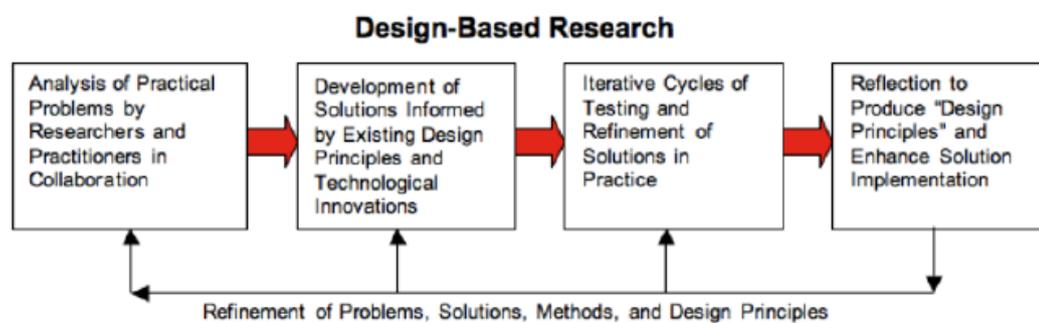
Metode yang digunakan pada penelitian ini ada metode kualitatif. Hal ini didasari bahwa penelitian kualitatif mengeksplorasi masalah dan dilakukan pengembangan pemahaman secara mendalam mengenai fenomena sentral (Creswell, 2012). Sesuai dengan fokus penelitian yang akan dilakukan yaitu mengkaji setiap fenomena yang berkaitan dengan kemampuan membaca anak dengan ASD.

Desain penelitian pada penelitian ini menggunakan *Design Based Research* (DBR) yang mana bertujuan untuk, merancang dan mengembangkan sebuah komponen pembelajaran, baik strategi pembelajaran, hingga bahan pembelajaran dalam memecahkan masalah praktik pendidikan. Bakker dan Van Eerde (2015) menyatakan bahwa penelitian berbasis rancangan berpotensi menjembatani kesenjangan antara praktik dan teori pendidikan. Dengan demikian, dibutuhkan pengembangan pembelajaran yang lebih khusus. DBR dirancang untuk menghasilkan teori yang berdasar empiris dengan menggabungkan penelitian tentang proses pembelajaran dan sarana-sarana yang mendukung proses tersebut. DBR dibuat sebagai metode yang berguna untuk melakukan penelitian sekaligus pembelajaran, serta mendampingi pengetahuan secara ilmiah agar produk yang dihasilkan dapat bermanfaat dalam bidang pendidikan (Herrington et al., 2007; McKenney & Reeves, 2014; van den Akker et al., 2007).

Pemilihan DBR ini disebabkan, penelitian yang dilakukan bertujuan untuk merancang dan mengembangkan model *personalized learning* berbasis AR dalam keterampilan membaca permulaan peserta didik dengan ASD. Model ini dirancang dan dikembangkan dengan tujuan untuk memecahkan permasalahan pendidikan anak berkebutuhan khusus yaitu peningkatan keterampilan membaca. Model tersebut diimplementasikan dan diuji coba kan pada pembelajaran membaca permulaan dalam kondisi alami, yaitu di dalam kelas. Proses implementasi dan ujicoba dilakukan berulang untuk menguji dan memperbaiki rancangan model sesuai dengan temuan dan evaluasi pembelajaran. Proses ini menghasilkan sebuah

produk model *personalized learning* berbasis AR yang bisa digunakan dalam mengajarkan keterampilan membaca permulaan.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan model penelitian Reeves (2006). Rancangan penelitian ini dipilih sebab mengandung langkah-langkah yang relevan untuk pengembangan model *personalized learning* berbasis AR. Pendekatan penelitian DBR terdiri atas empat tahap: (1) identifikasi dan analisis masalah oleh peneliti dan praktisi; (2) mengembangkan ancangan solusi yang didasarkan pada patokan teori, prinsip-prinsip perancangan yang ada, dan inovasi teknologi; (3) melakukan proses berulang untuk menguji dan memperbaiki solusi secara praktis; (4) refleksi untuk menghasilkan prinsip perancangan serta meningkatkan implementasi dari solusi secara praktis. Rancangan penelitian berbasis rancangan (DBR) model Reeves dapat dilihat pada Gambar berikut.



Gambar 3. 1 Metode Penelitian *design-based research* Reeves (2006)

Dalam penelitian ini, empat tahap penelitian di atas dilaksanakan lewat penelitian pendahuluan yang dilanjutkan dengan penelitian inti. Penelitian pendahuluan difokuskan pada pengumpulan data mengenai kemampuan membaca peserta didik dengan ASD lewat survei, analisis dokumen, wawancara, dan tes awal. Penelitian pendahuluan menghasilkan seperangkat hasil tes membaca permulaan peserta didik dengan ASD yang digunakan sebagai data untuk menyusun model *personalized learning* berbasis AR.

Penelitian inti dimulai dengan menyusun kerangka model *personalized learning*. Kemudian, peneliti membuat *storyboard* untuk menyusun AR yang bisa mendukung model *personalized learning* tersebut. Kemudian, peneliti menyiapkan perangkat instrumen penelitian kualitatif dan kuantitatif untuk divalidasi oleh

Azizah Nurul Khoirunnisa, 2023

PENGEMBANGAN KURIKULUM BERBASIS PERSONALIZED LEARNING BERBANTUAN AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN AUTISM SPECTRUM DISORDER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ahlinya. Setelah peneliti memiliki rancangan model *personalized learning* yang dapat memandu peserta didik dengan ASD dalam membaca permulaan, rancangan model *personalized learning* tersebut diuji coba untuk melihat dampaknya terhadap keterampilan membaca permulaan peserta didik. Empat tahapan dilakukan dengan mengadaptasi desain DBR yang dibuat oleh Reeves (Reeves, 2006) sebagai berikut.

1. *Analysis of Practical Problem*

- a. Menganalisis permasalahan akademik yang dialami oleh anak dengan ASD baik berasal dari wawancara kepada praktisi dan pendidik di sekolah dan diperkuat dengan penelitian-penelitian terdahulu.
- b. Menentukan keterampilan yang akan dikaji, yaitu keterampilan membaca permulaan.
- c. Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dalam pengembangan intervensi berbasis AR
- d. Mengidentifikasi *research gap* untuk dirumuskan masalah penelitian yang akan dikaji.

2. *Development Design*

- a. Penentuan subjek penelitian, tempat penelitian, dan waktu penelitian.
- b. Merancang model pembelajaran sesuai dengan level keautisan.
- c. Merancang intervensi berbasis AR
- d. Menyusun instrumen tes mengenai kemampuan membaca peserta didik, pembuatan soal dan materi ajar, pedoman wawancara pendidik, dan pedoman observasi kelas.
- e. Melakukan uji validitas pada instrumen yang telah dibuat kepada ahli bahasa dan ahli media.

3. *Testing and Refinement*

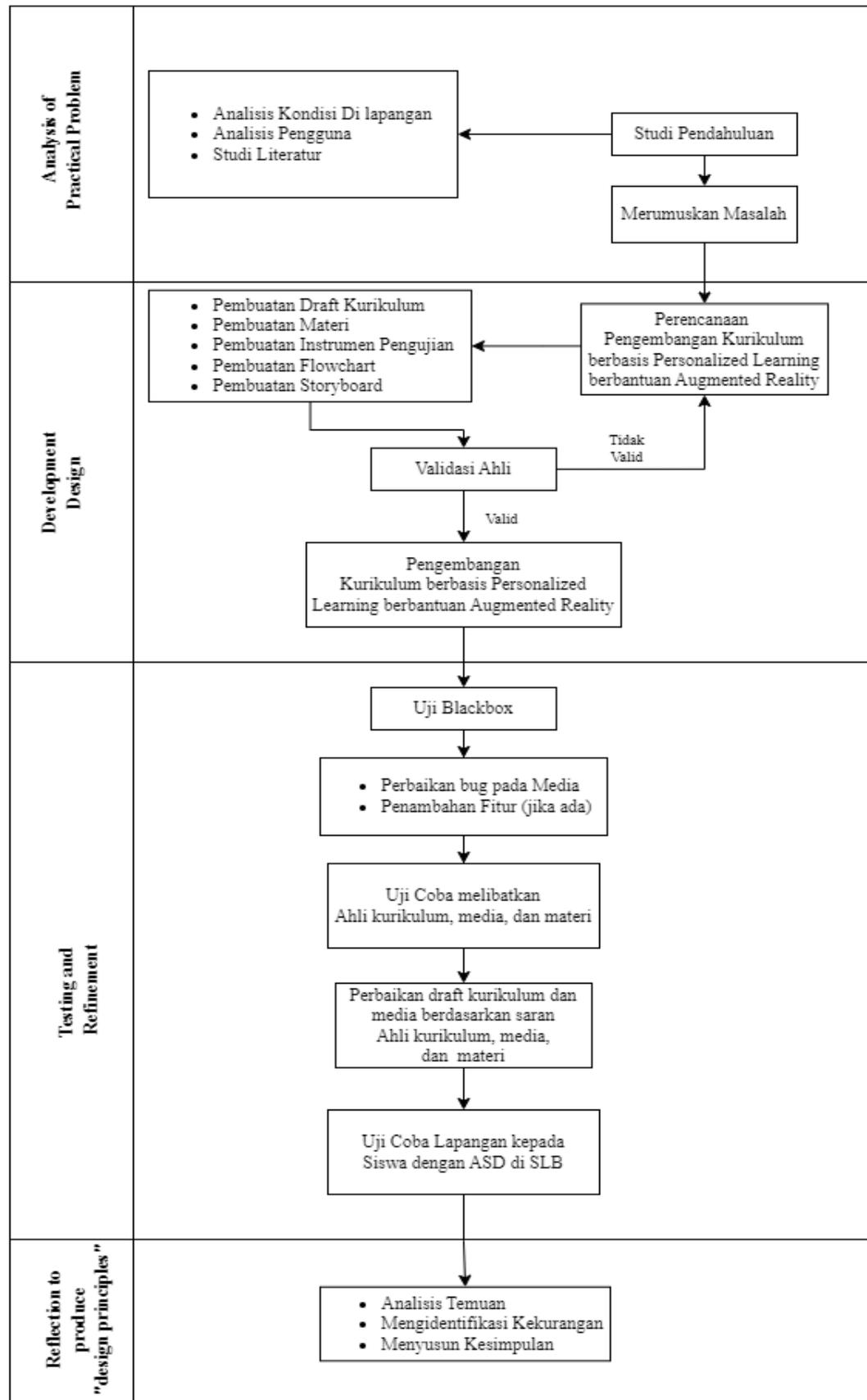
- a. Menguji tes kemampuan awal membaca peserta didik.
- b. Melakukan uji coba terbatas terhadap intervensi model pembelajaran berbasis AR untuk keterampilan membaca permulaan anak dengan ASD.

Azizah Nurul Khoirunnisa, 2023

PENGEMBANGAN KURIKULUM BERBASIS PERSONALIZED LEARNING BERBANTUAN AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN AUTISM SPECTRUM DISORDER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- c. Diakhir sesi, pendidik dan peneliti menganalisis intervensi secara sistematis secara berulang.
4. *Reflection to Produce "Design Principles"*
- a. Melakukan analisis terhadap hasil yang diperoleh saat uji coba.
 - b. Mengintepretasikan data yang sudah diperoleh.
 - c. Mengidentifikasi pengaruh model pembelajaran berbasis AR dalam meningkatkan keterampilan membaca anak dengan ASD.
 - d. Mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan model pembelajaran berbasis AR tersebut untuk dilakukan pengembangan selanjutnya.
 - e. Menyusun kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan.



Azizah Nurul Khoirunnisa, 2023

PENGEMBANGAN KURIKULUM BERBASIS PERSONALIZED LEARNING BERBANTUAN AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN AUTISM SPECTRUM DISORDER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Gambar 3. 2 Desain Penelitian menggunakan *design-based research* (DBR)

3.2 Prosedur Penelitian

3.3 Subjek dan Tempat Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik dengan ASD yang sudah berada ditahap belajar membaca. Pemilihan subjek ini menggunakan teknik *purposive sampling* yang memperhatikan pertimbangan khusus agar sampel yang dipilih menjawab permasalahan yang diajukan oleh peneliti. Hal tersebut didasari oleh pertimbangan bahwa peserta didik dengan ASD sudah dapat dikondisikan dalam tahap belajar membaca dan penggunaan teknologi *tablet/gadget*. Tempat Penelitian akan dilakukan di salah satu SLB yang menerima peserta didik ASD di Bandung atau Cimahi yang sesuai dengan lokasi peneliti berada.

3.4 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif, yaitu hasil kemampuan membaca permulaan peserta didik yang diwakili oleh nilai tes membaca permulaan. Penelitian ini juga menggunakan data kualitatif, yaitu hasil pengamatan kelas, penilaian model, pengamatan terhadap guru yang melaksanakan pembelajaran membaca permulaan, catatan lapangan, wawancara guru, dan dokumentasi penelitian. Pengumpulan data dilakukan sebelum, saat, dan setelah proses penelitian. Data penelitian ini dikumpulkan menggunakan teknik tes dan nontes.

1. Instrumen Tes

Data kuantitatif berupa nilai kemampuan membaca permulaan peserta didik dikumpulkan menggunakan teknik tes dengan instrumen yang digunakan adalah *Early Grade Reading Assessment* (EGRA). Data kuantitatif yang diperlukan untuk penelitian ini adalah kemampuan membaca permulaan peserta didik sebelum penerapan model dan kemampuan peserta didik setelah penerapan model. Data kemampuan awal peserta didik dalam membaca permulaan diperoleh lewat tes awal (*pre-test*) yang diberikan pada tahap pra-penelitian, sebelum model diterapkan. Kemudian, dalam tiap siklus, kemampuan membaca permulaan peserta didik diukur lewat evaluasi pembelajaran sesuai materi atau kemampuan yang diajarkan. Setelah seluruh siklus penerapan model selesai dilakukan, kemampuan membaca permulaan peserta didik diuji lagi dalam tes akhir.

Azizah Nurul Khoirunnisa, 2023

PENGEMBANGAN KURIKULUM BERBASIS PERSONALIZED LEARNING BERBANTUAN AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN AUTISM SPECTRUM DISORDER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Instrumen Non-Tes

Untuk memperoleh data kualitatif mengenai pembelajaran membaca permulaan di kelas, pengembangan model, penerapan model di lapangan, dan pandangan guru dan peserta didik mengenai model yang digunakan, sejumlah kegiatan pengumpulan data dilakukan. Data kualitatif tersebut dikumpulkan melalui catatan pengembangan model, observasi kegiatan pembelajaran, observasi guru dalam menerapkan model, wawancara guru, angket peserta didik, dan dokumentasi. Secara rinci, langkah-langkah pengumpulan data kualitatif adalah sebagai berikut:

1) Catatan pengembangan model

Catatan pengembangan model menyediakan data lengkap mengenai semua aspek terkait proses pengembangan model dan media pembelajaran. Data pengembangan model akan digunakan sebagai patokan jika model perlu direvisi.

2) Observasi kegiatan pembelajaran

Kegiatan pembelajaran membaca permulaan diamati sebelum model diterapkan untuk mengetahui bagaimana pembelajaran membaca permulaan dilaksanakan di sekolah. Untuk melengkapi data dari observasi ini, dilakukan juga analisis dokumen yang disediakan guru dan wawancara dengan guru. Saat model diterapkan di kelas, observasi kegiatan pembelajaran kembali dilakukan untuk memperoleh data mengenai proses penerapan model dan kemungkinan masalah yang perlu diperbaiki. Fokus yang diamati dalam observasi kegiatan pembelajaran adalah bagaimana tiap elemen (guru, peserta didik, dan bahan ajar/model) berinteraksi dalam pembelajaran membaca permulaan. Hasil observasi kegiatan pembelajaran dicatat dalam bentuk catatan lapangan.

3) Observasi Guru

Observasi atau pengamatan guru dilaksanakan untuk mengetahui bagaimana guru menerapkan pembelajaran membaca di kelas. Aspek-aspek yang akan diamati dari guru disusun dalam bentuk lembar observasi proses pembelajaran. Lembar observasi ini menjadi acuan ketika melaksanakan observasi guru selama pembelajaran.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik triangulasi data yang sifatnya menggabungkan berbagai teknik pengumpulan data untuk memperkaya informasi dari sudut pandang yang berbeda (Creswell, 2012). Teknik pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

a. Metode Observasi

Metode observasi digunakan untuk melihat langsung kemampuan bagaimana peserta didik dengan ASD belajar membaca menggunakan media yang telah dikembangkan.

b. Metode Wawancara

Metode wawancara ini dilakukan kepada pendidik yang menangani peserta didik dengan ASD secara fokus dengan mendengarkan secara seksama, menulis catatan, dan merekam untuk mengetahui bagaimana secara praktiknya pembelajaran membaca yang dilakukan di sekolah tersebut, lalu mengetahui kondisi peserta didik dalam proses belajar mengajar.

c. Catatan Lapangan

Catatan lapangan dilakukan dengan membuat sebuah coretan singkat berupa inti-inti dari pembicaraan atau apa yang dilihat tentang segala sesuatu dari kegiatan yang berlangsung atau dialami. Hal ini dilakukan untuk menunjang hasil penelitian dalam memperoleh keabsahan data.

d. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan untuk mengetahui data-data penunjang penelitian, baik berupa silabus, Program Pembelajaran Individual (PPI), rapor peserta didik, modul yang digunakan selama pembelajaran, hingga dokumentasi berbentuk foto atau rekaman.

3.6 Teknik Analisis dan Interpretasi Data

a. Analisis sebelum di lapangan

Analisis lapangan sebagai hasil studi pendahuluan dari wawancara dan observasi sebelum penelitian berlangsung. Selain itu, dilakukan peninjauan terhadap literatur pada penelitian-penelitian sebelumnya untuk memperkuat temuan masalah.

b. Analisis selama di lapangan

Analisis ini dilakukan saat implementasi media pembelajaran di sekolah kepada peserta didik dengan ASD. Kegiatan dilakukan secara interaktif dan prosesnya dilakukan secara berkesinambungan. Analisis data penelitian berdasarkan Miles and Huberman sebagai berikut:

1) Reduksi Data (*Data Reduction*)

Langkah ini dimulai dari mendiskusikan bersama pendidik terhadap kondisi peserta didik dengan ASD yang kemudian dibuat sebuah rangkuman dan penyortiran data yang tidak sesuai dengan tujuan penelitian hingga akhirnya data terverifikasi.

2) Penyajian Data (*Data Display*)

Data yang disajikan berbentuk naratif yang bertujuan agar informasi yang didapatkan tersusun dengan rapi dan dapat dikomunikasikan dengan baik.

3) Kesimpulan (*Conclusion Drawing/Verification*)

Terakhir, pembuatan kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil analisis sebelumnya yang telah melalui verifikasi sebelumnya.

3.7 Uji Keabsahan Data

Suatu penelitian tentu memperhatikan keabsahan data dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas. Penelitian ini melakukan kedua uji tersebut dengan berpedoman pada Sugiyono (2013) bahwa uji validitas dan reliabilitas dalam penelitian kualitatif meliputi uji empat hal berikut.

- Keterpercayaan (*Credibility*) dilakukan oleh peneliti secara langsung dalam proses pengambilan data ke sekolah, melakukan triangulasi sumber dan teknik (tes tertulis, wawancara, studi dokumen), melakukan analisis data dengan teliti, melakukan diskusi dengan dosen pembimbing dan teman sejawat, mengkonfirmasi hasil pengumpulan data kepada subjek penelitian, melampirkan transkrip wawancara dan menyimpan berkas hasil pengumpulan data.

- Keteralihan (*Transferability*) dilakukan dengan menyusun laporan hasil penelitian secara jelas, rinci, sistematis, dan mendalam sesuai dengan tujuan penelitian dan pertanyaan penelitian. Hal ini dilakukan agar orang lain dapat memahami hasil penelitian dan memiliki manfaat untuk penelitian selanjutnya dalam konteks yang sama.
- Reliabilitas (*Dependability*) dilakukan dengan pemeriksaan pada seluruh proses penelitian oleh peneliti sendiri dan dosen pembimbing.
- Obyektifitas (*Confirmability*) dilakukan dengan pemeriksaan analisis hasil penelitian melalui konfirmasi kebenaran data dengan melampirkan hasil pengumpulan data yang disepakati banyak orang.

3.8 Kisi – Kisi Penelitian

Adapun kisi-kisi penelitian berdasarkan rumusan masalah disajikan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Penelitian

Rumusan Masalah	Indikator	Sumber Data	Instrumen
Bagaimana kondisi implementasi kurikulum dalam keterampilan membaca permulaan peserta didik ASD?	Rencana penyusunan kurikulum Bahasa Indonesia pada keterampilan membaca di SLB Implementasi Kurikulum Bahasa Indonesia pada keterampilan membaca di SLB	Kepala Sekolah Guru Dokumen Kurikulum	Wawancara Kuesioner
	Kemampuan membaca permulaan peserta didik ASD di SLB	Peserta didik	Lembar Observasi
Bagaimana proses pengembangan kurikulum berbasis <i>personalized learning</i>	Menganalisis Situasional di lapangan (<i>Situational Analysis</i>)	Kepala Sekolah Guru Dokumen Kurikulum	Wawancara Kuesioner Lembar Observasi

berbantuan <i>Augmented Reality</i> pada keterampilan membaca permulaan peserta didik ASD?		Peserta didik	
	Menentukan Tujuan Pembelajaran (<i>Selection of Objectives</i>)	Ahli Autis	FGD
	Menentukan dan mengorganisasi isi pelajaran (<i>Selection and organization of content</i>)	Ahli Autis	FGD
	Menentukan dan mengorganisasi metode (<i>Selection and organization of methods</i>)	Ahli Autis	FGD
	Menganalisis hasil implementasi (<i>Evaluation</i>)	Ahli Autis	FGD
Bagaimana kelayakan terhadap kurikulum berbasis <i>personalized learning</i> berbantuan <i>Augmented Reality</i> pada keterampilan membaca permulaan peserta didik ASD?	Menguji kelayakan serta mengevaluasi model kurikulum berbasis <i>personalized learning</i>	Ahli Kurikulum Ahli Autis	Instrumen <i>Expert Judgement</i>
	Menguji kelayakan serta mengevaluasi media berbentuk <i>Augmented Reality</i>	Ahli Media Pembelajaran Ahli Autis	Instrumen <i>Expert judgement</i> (Multimedia Mania)
Bagaimana efektivitas pelaksanaan kurikulum berbasis <i>personalized learning</i> berbantuan <i>Augmented Reality</i> pada keterampilan membaca permulaan peserta didik ASD?	Menganalisis hasil belajar peserta didik ASD selama 12 Sesi	Hasil belajar Peserta didik	Instrumen membaca Permulaan Early Grade Reading Assessment (EGRA)