

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode campuran (*mixed methode*). Pemilihan metode ini disesuaikan dengan tujuan penelitian yaitu mengembangkan media pembelajaran berbasis android untuk meningkatkan kemampuan membaca Al-Quran bertanda baca harokat (fathah, kasrah, dammah) pada siswa tunarungu kelas V SLB B Dharma Asih Depok. Sebagai metode campuran yang memfokuskan diri pada pengumpulan (*collecting*), analisis (*analyzing*), baik data yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif dalam suatu studi yang tunggal atau beberapa seri penelitian (John W. Creswell, 2011).

Pada tahap awal, peneliti akan melakukan eksplorasi dan analisis data kualitatif tentang kemampuan membaca Al-Quran bertanda baca fathah, kasrah, dan dammah pada siswa tunarungu kelas V SLB B Dhrama Asih dan penggunaan media pembelajaran oleh guru kelas V SLB B Dhrama Asih yang selanjutnya dijadikan dasar dalam pembuatan prototipe media pembelajaran berbasis android. Pada tahap selanjutnya yaitu eksplorasi dan analisis data kuantitatif tentang uji evektifitas media pembelajaran berbasis android yang telah dikembangkan dalam meningkatkan kemampuan membaca Al-Quran bertanda baca harokat (fathah, kasrah, dammah) pada siswa tunarungu di kelas V SLB B Dharma Asih.

3.1 Desain Penelitian

Menurut John W. Creswell dan J. David Creswell dalam bukunya yang berjudul *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methode Approaches Fifth Edition* (2018) disebutkan bahwa terdapat 4 desain dalam *Mixed Methode* yaitu *Convergent Mixed Methode Design, Explanatory Sequential Mixed Methode Design, Exploratory Sequential Mixed Methode Design, Several Complex Mixed Methods Designs*. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan *Exploratory Sequential Mixed Methode Design*.

Exploratory Sequential Mixed Methode Design adalah desain penelitian *mixed methode* yang merupakan hasil dari metode penelitian yang pertama (kualitatif) yang dapat membantu mengembangkan atau menginformasikan metode kedua (kuantitatif) (Greene, Caracelli, & Graham, 1989). Prioritas utama

dalam penelitian ini yaitu pada data kualitatif. Data kuantitatif digunakan untuk menjelaskan data kualitatif (Creswell, *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches Fourth Edition*, 2017)

3.2 Definisi Operasional Variabel

Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah variabel perlakuan atau sengaja dimanipulasi untuk diketahui pengaruhnya terhadap variabel terikat sedangkan variabel terikat adalah variabel yang timbul akibat dari variabel bebas (Susetyo, *Trik Penelitian di Lingkungan Pendidikan*, 2022). Mengacu pada penjelasan tersebut maka variabel bebas dalam penelitian ini yaitu media pembelajaran berbasis android (Aplikasi TABAMA) sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan membaca Al-Quran bertanda baca harokat (fathah, kasrah, dan dammah). Berikut adalah penjelasan mengenai operasional variabel dalam penelitian ini.

3.2.1 Variabel bebas

Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebasnya adalah media pembelajaran berbasis android. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif (Munadi, 2013). Android merupakan salah satu sistem operasi atau *operating system* berbasis mobile (*smartphone*) ataupun tablet (Putra, 2019). Media pembelajaran berbasis android ini peneliti beri nama TABAMA. TABAMA merupakan akronim dari TunArungu Belajar Membaca Al-Quran.

Pengembangan media pembelajaran yang peneliti gunakan melibatkan stimulasi visual, stimulasi auditoris, dan bahasa isyarat sesuai dengan pemilihan media pembelajaran yang tepat bagi tunarungu (Meimulyani & Caryoto, 2013).

TABAMA melibatkan dua dari tiga teknik Mnemonik (dibaca ne-mahn'-ick). Mnemonik adalah suatu teknik yang meningkatkan penyimpanan dan pengambilan informasi dalam memori (Solso, Maclin, & Maclin, 2007). Dua teknik mnemonik yang digunakan dalam TABAMA ini yaitu metode kata kunci dan pelekatan unsur bermakna (Ormrod, 2009). Metode kata kunci berguna dalam

upaya mempelajari kosa kata bahasa asing, contohnya seseorang sedang belajar informasi mengenai Augusta sebagai ibu kota Maine maka gambaran visualnya adalah gambar puput (*gust*) angin berhembus melalui surai (*mane*) kuda. Sedangkan pelekatan unsur bermakna yaitu melekatkan organisasi visual atau verbal yang bermakna-bentuk, kata, kalimat, ritme, puisi, atau cerita yang tidak asing pada informasi. Sebagai contoh jika seseorang sedang belajar informasi tentang bentuk negara Italia maka pelekatan struktur bermaknanya adalah sepatu bot. Pada media pembelajaran ini, peneliti menggunakan gambar yang menyerupai bentuk huruf-huruf hijaiyah. Terdapat 6 menu yang ada dalam aplikasi TABAMA yaitu belajar, games, tukar stiker, panduan, ketentuan, dan tentang

3.2.2 Variabel terikat

Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikatnya adalah kemampuan membaca Al-Quran bertanda baca harokat (fathah, kasrah, dan dammah). Kemampuan membaca Al-Quran adalah keterampilan melafadzkan setiap huruf dengan memberikan hak huruf (sifat-sifat yang menyertainya seperti qolqolah dan lain-lain) dan mustahaknya (perubahan-perubahan bunyi huruf ketika bersambung dengan huruf lain seperti gunnah, idgham dan lain-lain (Astuti, 2013).

Indikator yang dikembangkan dalam penelitian ini disesuaikan dengan karakteristik siswa, satuan pendidikan, dan dirumuskan dalam kata kerja operasional yang dapat terukur. Kemampuan membaca Al-Quran adalah keterampilan yang dimiliki siswa untuk membacakan ayat-ayat Al-Quran yang terdiri dari kumpulan huruf-huruf hijaiyah. Dalam penelitian ini, tidak semua aspek yang menjadi indikator kemampuan membaca Al-Quran diberikan pada siswa karena subjek penelitian ini merupakan siswa yang memiliki hambatan pendengaran (tunarungu) yang duduk pada jenjang kelas V Sekolah Dasar Luar Biasa. Dengan pertimbangan dampak dari ketunarunguan tersebut dan klasifikasi kerunarunguan akhirnya peneliti membatasi 2 indikator kemampuan dalam membaca Al-Quran yaitu (1) Pengenalan 28 huruf hijaiyah dan (2) Huruf bertanda baca harakat (fathah, kasrah, dammah).

Tabel 3.1 Variabel Terikat

Variabel Terikat	Indikator	Bagian	Nilai Tertinggi	Jumlah soal	Jumlah Skor
Mengenal simbol-simbol huruf hijaiyah	Menjodohkan 14 huruf hijaiyah dengan isyarat hijaiyah	A	1	14	14
	Menunjukkan 7 huruf hijaiyah yang telah disebutkan/diisyaratkan oleh peneliti	B	1	7	7
	Mengisyaratkan/melafalkan 7 huruf hijaiyah yang telah ditunjuk oleh peneliti	C	2	7	14
Mengenal huruf berharakat fathah	a. Mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf tunggal	D	2	3	6
	b. Mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf sambung		3	3	9
	c. Mengisyaratkan/melafalkan 3 huruf sambung		4	3	12
Mengenal huruf berharakat kasrah	a. Mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf tunggal	E	2	3	6
	b. Mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf sambung		3	3	9
	c. Mengisyaratkan/melafalkan 3 huruf sambung		4	3	12
Mengenal huruf berharakat dammah	a. Mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf tunggal	F	2	3	6
	b. Mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf sambung		3	3	9
	c. Mengisyaratkan/melafalkan 3 huruf sambung		4	3	12

Sumber: Adaptasi dari (Santosa & dkk, 2009)

Dalam penelitian ini penilaian dilakukan dalam ranah kognitif. Ranah Kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak) yaitu kemampuan yang dimiliki oleh seorang siswa yang mencakup menghafal/*remember* (C1), memahami/*understand* (C2), menerapkan/*apply* (C3), menganalisis/*analyze* (C4), mengevaluasi/*evaluate* (C5), dan membuat/*create* (C6) (Bloom, 1956). Dalam penelitian ini, ranah kognitif yang digunakan yaitu menghafal/*remember* (C1) dan memahami/*understand* (C2). PenseQur'an tes objektif yang peneliti gunakan yaitu *Non-Guessing Formula* (tanpa rumus tebakan). Setiap jawaban yang betul diberi skor 1 dan jawaban yang salah diberi skor 0 (Arifin, Evaluasi Pembelajaran,

2012). PenseQur'an tes unjuk kerja secara isyarat/melafalkan yang peneliti gunakan yaitu *rating scale* (skala bertingkat). *Rating scale* (skala bertingkat) adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat secara berskala (Arikunto, 2010). Adapun skala kriteria penilaian tes isyarat/melafalkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Tes

Bagian	Menggunakan	Skor Penilaian
Menjodohkan dan menunjukkan	<i>Non-Guessing Formula</i> (tanpa rumus tebakan)	0 jika salah 1 jika benar
Hijaiyah tunggal Contoh ص خ	<i>Rating scale</i>	0 jika anak tidak menjawab 1 jika anak mengisyaratkan/melafalkan huruf hijaiyah namun salah 2 jika anak mengisyaratkan/melafalkan huruf hijaiyah dengan benar
Hijaiyah sambung 2 huruf, contoh ب ر	<i>Rating scale</i>	0 jika anak tidak menjawab 1 jika anak mengisyaratkan/melafalkan huruf hijaiyah namun salah 2 jika anak mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf hijaiyah dengan benar 3 jika anak mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf hijaiyah dengan benar
Hijaiyah sambung 3 huruf dengan tanda baca harakat Contoh جَعَلَ	<i>Rating scale</i>	0 jika anak tidak menjawab 1 jika anak mengisyaratkan/melafalkan huruf hijaiyah namun salah 2 jika anak mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf hijaiyah dengan benar 3 jika anak mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf hijaiyah dengan benar 4 jika anak mengisyaratkan/melafalkan 3 huruf hijaiyah dengan benar

Secara singkat, berikut ini adalah tabel evaluasi kemampuan membaca Al-Quran yang akan digunakan oleh peneliti.

Selanjutnya pemerolehan data dengan menggunakan rumus berikut

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

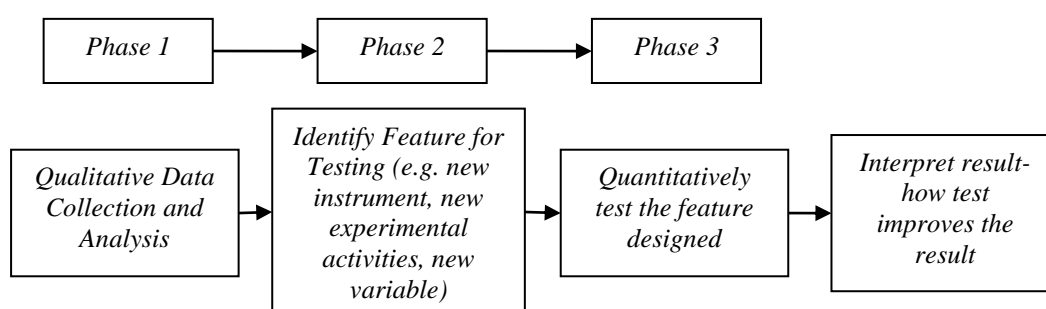
Sumber: (Yoni, 2010)

Kriteria presentasi yang peneliti gunakan yaitu 0%-49% masuk dalam kategori *frustration level*, 50%-79% masuk dalam kategori *instructional level*, dan 80%-100% masuk dalam kategori *independent level* (Wasdi & Puspita, 2019)

3.3 Prosedur Penelitian

“A three phase exploratory sequential mixed methods is a design in which the researcher first begins by exploring with qualitative data and analysis, then builds a feature to be tested (e.g., a new survey instrument, experimental procedures, a website, or new variables) and tests this feature in a quantitative third phase” (Creswell & Creswell, *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches Fifth Edition*, 2018).

Dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa dalam metode campuran sekuensial eksplorasi terdapat 3 fase yang harus dilalui oleh peneliti. *Pertama*, eksplorasi dan analisis data kualitatif. *Kedua*, membangun fitur yang akan diuji (misalnya instrumen survei baru, prosedural eksperimental, situs web, atau variabel baru). *Ketiga*, menguji fitur tersebut dengan menggunakan data kuantitatif. Berikut adalah bagan mengenai fase dalam desain sekuensial eksplorasi (Creswell & Creswell, 2018)



Gambar 3.1 *Phase Exploratory Sequential Mixed Methods*

Interpretasi, peneliti menginterpretasikan hasil metode campuran dalam bagian pembahasan suatu penelitian. Urutan interpretasi adalah untuk pertama melaporkan temuan kualitatif, pengembangan atau desain fitur untuk diuji (misalnya, pengembangan instrumen, pengembangan ukuran kuantitatif baru), dan kemudian tes kuantitatif pada tahap akhir penelitian. Tidak masuk akal untuk membandingkan keduanya database, karena mereka biasanya diambil dari sampel yang berbeda (seperti disebutkan di atas dalam pengumpulan data diskusi) dan maksud dari strategi ini adalah untuk menentukan apakah tema kualitatif pada tahap pertama bisa digeneralisasikan ke sampel yang lebih besar.

Mengacu pada fase penelitian yang dijelaskan oleh Creswell & Creswell (2018), berikut ini adalah penjelasan mengenai fase penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini.

3.3.1 Fase 1: Asesmen

Pada fase ini, peneliti akan mengeksplorasi dan menganalisis data kualitatif terkait kondisi objektif kemampuan membaca Al-Quran bertanda baca harokat (fathah, kasrah, dammah) pada siswa tunarungu di kelas V SLB B Dharma Asih dan juga kondisi objektif penggunaan media pembelajaran oleh guru kelas V SLB B Dharma Asih. Partisipan yang terlibat dalam fase ini yaitu orangtua yang memiliki siswa tunarungu, guru kelas V, dan siswa tunarungu kelas V. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi. Setelah data terkumpul, selanjutnya dilakukan analisis kondisi objektif baik itu kondisi objektif anak maupun kondisi objektif penggunaan media pembelajaran. Pada tahap ini akan menghasilkan dua profil yaitu:

1. Profil anak, berisi informasi mengenai kemampuan, hambatan, dan kebutuhan siswa tunarungu kelas V SLB B Dharma Asih dalam membaca Al-Quran bertanda baca harokat (fathah, kasrah, dammah)
2. Profil media pembelajaran, berisi informasi mengenai kelebihan dan kekurangan media pembelajaran yang digunakan oleh guru kelas V dalam mengajarkan membaca Al-Quran bertanda baca harakat (fathah, kasrah, dan dammah).

3.3.2 Fase 2: Merancang Media Pembelajaran

Pada fase ini, peneliti akan merancang media pembelajaran berdasarkan hasil asesmen pada fase 1. Media ini diberi nama TABAMA yang merupakan akronim dari TunArungu BelAjar Membaca Al-quran. Rancangan TABAMA akan divalidasi dua kali melalui wawancara *expert judgment*. Validasi pertama dilakukan untuk memvalidasi *storyboard* TABAMA. Validasi kedua dilakukan untuk memvalidasi produk media pembelajaran. *Expert judgment* yang terlibat dalam fase ini yaitu ahli media pembelajaran, guru SLB, dosen PKh, dan Pengembang Teknologi Pembelajaran. Setelah melalui *expert judgment*, selanjutnya akan dilakukan uji keterlaksanaan aplikasi TABAMA pada orangtua

yang memiliki siswa tunarungu (dua orang) dan guru kelas V SLB (satu orang). Uji keterlaksanaan ini menggunakan *Black Box Testing* dan kuisioner. Pada fase ini diharapkan menghasilkan media pembelajaran yang bersifat hipotetik yang akan diuji keefektivannya dalam fase 3.

3.3.3 Fase 3: Uji Efektivitas

Pada fase ini peneliti akan menguji efektivitas media pembelajaran berbasis android yang telah dikembangkan pada siswa tunarungu di kelas V SLB B Dharma Asih dengan menggunakan metode eksperimen dengan subjek tunggal atau *Single Subject Research* (SSR). Penggunaan SSR untuk melihat perubahan perilaku (*behavior modification*) siswa. Perilaku yang dimaksud yaitu kemampuan membaca Al-Quran bertanda baca harokat (fathah, kasrah, dammah). Perilaku ini merupakan salah satu kategori perilaku yang membentuk, membangun, atau mempertahankan perilaku positif. Berdasarkan pemahaman psikologi behaviorisme perilaku atau behavior atau target behavior dalam modifikasi perilaku ini adalah pikiran, perasaan, atau perbuatan yang dapat dicatat dan diukur sehingga domain kognitif, psikomotor, dan afektif dalam taxonomy Bloom dapat dijadikan sebagai target behavior (Sunanto, Takeuchi, & Nakata, Pengantar Penelitian Dengan Subyek Tunggal, 2005).

Satuan ukuran yang digunakan pada penelitian ini yaitu persentase. Satuan ukuran ini dipilih karena cocok digunakan oleh peneliti dan guru untuk mengukur perilaku dalam bidang akademik maupun sosial. Persen menunjukkan jumlah terjadinya suatu perilaku atau peristiwa dibandingkan dengan keseluruhan kemungkinan terjadinya peristiwa tersebut kemudian dikalikan dengan 100% (Sunanto, Takeuchi, & Nakata, Pengantar Penelitian Dengan Subyek Tunggal, 2005).

Desain SSR yang digunakan dalam penelitian ini adalah A-B-A, yaitu untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Sunanto & dkk, Penelitian Dengan Subyek Tunggal, 2006). Tampilan desain A-B-A dapat dilihat pada gambar berikut:

<i>Target behavior</i>	Tes	Penerapan Media Aplikasi <i>TABAMA</i>	Tes
	<i>Baseline 1 (A1)</i>	Intervensi (B)	<i>Baseline 2 (A2)</i>

Gambar 3.2 Prosedur Dasar Desain A-B-A

Secara singkat, berikut adalah tabel prosedur penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini.

Tabel 3.3 Prosedur Penelitian

Keterangan	FASE 1 (<i>Qualitative Data Collection and Analysis</i>)	FASE 2 (<i>Identify Feature for Testing</i>)	FASE 3 (<i>Quantitatively test the feature designed</i>)
Aktivitas	<ul style="list-style-type: none"> Asesmen Kondisi Objektif Anak Asesmen Penggunaan Media Pembelajaran Guru 	Merancang media pembelajaran berbasis android (Aplikasi <i>TABAMA</i>)	Uji Efektivitas Aplikasi <i>TABAMA</i>
Partisipan	<ul style="list-style-type: none"> Orangtua yang memiliki siswa tunarungu Guru kelas V Siswa tunarungu 	<i>Expert judgment</i> <ul style="list-style-type: none"> Ahli media Guru SLB Dosen PKh PTP Uji Keterlaksanaan Aplikasi <i>Tabama</i> <ul style="list-style-type: none"> Orangtua yang memiliki siswa tunarungu guru kelas V SLB 	Siswa tunarungu
Pengumpulan data	<ul style="list-style-type: none"> Wawancara Observasi Studi Dokumentasi 	<ul style="list-style-type: none"> Kuisisioner <i>Black Box Testing</i> 	Eksperimen dengan subjek tunggal atau <i>Single Subject Research (SSR)</i>
Tujuan	Memperoleh Profil anak dan Profil media pembelajaran	Mendapatkan media pembelajaran yang bersifat hipotetik	Mengetahui efektifitas media pembelajaran yang telah dikembangkan

Sumber: Adaptasi dari (Creswell & Creswell, *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approaches Fifth Edition*, 2018)

3.4 Partisipan dan Tempat Penelitian

Partisipan adalah orang yang dapat memberikan informasi yang diperlukan (Moleong, 2019). Partisipan penelitian ini ditentukan secara *purposive sampling* dengan pertimbangan adanya tujuan tertentu sehingga memenuhi keinginan dan kepentingan peneliti (Susetyo, Trik Penelitian di Lingkungan Pendidikan, 2022). Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini yaitu (1) siswa Tunarungu kelas V SLB B Dharma Asih Depok yang beragama islam dan memiliki kecerdasan di atas rata-rata dan atau di bawah rata-rata, (2) orangtua siswa tunarungu tersebut, (3) guru kelas V SLB, (4) Guru PAI di SLB, (5) dosen PKh, dan (6) ahli media. Penelitian ini dilaksanakan di SLB B Dharma Asih Depok yang beralamat di Jalan Bangau Raya No.1, Depok Jaya, Kec. Pancoran Mas, Depok, Jawa Barat 16432.

3.5 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2015). Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan yaitu wawancara, observasi, dokumentasi, tes, dan *black box*. Berikut ini adalah penjelasan dari tiap teknik pengumpulan data yang akan digunakan oleh peneliti.

3.5.1 Teknik wawancara

Wawancara yang peneliti gunakan yaitu wawancara terstruktur. Wawancara terstruktur digunakan sebagai teknik pengumpulan data bila peneliti telah mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang akan diperoleh (Sugiyono, 2015). Wawancara terstruktur ini dilakukan pada:

3.5.1.1 Wawancara guru kelas

Melalui wawancara ini, peneliti akan menggali tiga informasi penting yaitu kondisi objektif kemampuan siswa tunarungu dalam membaca Al-Quran bertanda baca harakat (fathah, kasrah, dammah), kondisi objektif penggunaan media pembelajaran, dan uji keterlaksanaan media pembelajaran.

3.5.1.2 Wawancara orangtua

Melalui wawancara ini, peneliti akan menggali dua informasi penting yaitu kondisi objektif kemampuan siswa tunarungu dalam membaca Al-Quran bertanda baca harakat (fathah, kasrah, dammah) dan uji keterlaksanaan media pembelajaran

3.5.1.3 Wawancara *expert judgment*

Melalui wawancara ini, peneliti akan menggali dua informasi penting yaitu validasi instrumen penelitian dan validasi media pembelajaran (rancangan dan produk media pembelajaran). *Expert judgment* yang terlibat dalam penelitian ini yaitu ahli media pembelajaran, Guru PAI di SLB, Guru SLB, dan Dosen PKh.

3.5.2 Teknik observasi

Observasi atau pengamatan adalah proses pengambilan data dalam penelitian dimana peneliti melihat situasi penelitian. Observasi sangat sesuai digunakan dalam penelitian yang berhubungan dengan kondisi/interaksi belajar mengajar, tingkah laku, dan interaksi kelompok (Susetyo, *Trik Penelitian di Lingkungan Pendidikan*, 2022). Observasi yang peneliti gunakan yaitu observasi terstruktur atau observasi *systematic*. Observasi terstruktur, isi dan luasnya observasi terbatas, disesuaikan dengan tujuan observasi yang telah dirumuskan pada awal penyusunan rancangan observasi, respon dan peristiwa yang diamati dapat dicatat secara lebih teliti (Hasanah, 2016). Observasi terstruktur ini dilakukan pada:

3.5.2.1 Observasi siswa

Observasi ini dilakukan pada siswa tunarungu kelas V SLB B Dharma Asih untuk mengetahui kondisi objektif kemampuan siswa dalam membaca Al-Quran bertanda baca harokat (fathah, kasrah, dan dammah)

3.5.2.2 Observasi guru kelas

Observasi ini dilakukan pada guru kelas V SLB B Dharma Asih untuk mengetahui kondisi objektif penggunaan media pembelajaran dalam belajar membaca Al-Quran bertanda baca harakat (fathah, kasrah, dan dammah) pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti.

3.5.3 Teknik studi dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Studi dokumentasi merupakan pelengkap dari penggunaan teknik wawancara dan observasi dalam penelitian kualitatif (Sugiyono, 2015). Dengan menggunakan teknik studi dokumentasi, peneliti mengumpulkan informasi mengenai:

1. hasil audiometer siswa tunarungu

2. biodata siswa tunarungu
3. foto/video peneliti dengan narasumber selama penelitian di setiap tahap
4. pencatatan dengan produk permanen (lembar jawaban) (Sunanto, Takeuchi, & Nakata, Pengantar Penelitian Dengan Subyek Tunggal, 2005)

3.5.4 Teknik tes

Tes merupakan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. (Arikunto, 2010). Tes ini dilakukan pada siswa tunarungu kelas V SLB B Dharma Asih yang dilakukan pada 3 fase yaitu pada fase *baseline-1* (A1), Intervensi (B), dan *Baseline-2* (A2).

3.5.4.1 Tes pada Fase *Baseline-1* (A1)

Pada fase A1, tes dilakukan untuk mengetahui kemampuan membaca Al-Quran bertanda baca harakat (fatah, kasrah, dan dammah) siswa tunarungu kelas V SLB B Dharma Asih sebelum diberikan intervensi.

3.5.4.2 Tes pada Fase Intervensi (B)

Pada fase B, tes dilakukan untuk mengetahui kemampuan membaca Al-Quran bertanda baca harakat (fatah, kasrah, dan dammah) siswa tunarungu kelas V SLB B Dharma Asih selama diberikan intervensi.

3.5.4.3 Tes pada Fase *Baseline-2* (A2)

Pada fase A2, tes dilakukan untuk mengetahui kemampuan membaca Al-Quran bertanda baca harakat (fatah, kasrah, dan dammah) siswa tunarungu kelas V SLB B Dharma Asih setelah diberikan intervensi. Di sini akan terlihat efektivitas media pembelajaran berbasis android dalam meningkatkan kemampuan membaca Al-Quran bertanda baca harakat (fatah, kasrah, dan dammah) siswa tunarungu kelas V SLB B Dharma Asih.

Tes yang dilakukan pada penelitian ini yaitu tes tulis objektif dan tes isyarat/melafalkan dengan kompetensi dasar aspek pengetahuan yang mengacu pada Kurikulum 2013 Pendidikan Khusus (Perdirjen Dikdasmen, 2017). “Tes tulisan merupakan tes yang dalam pelaksanaannya butir-butir pertanyaan yang diajukan dibuat dalam bentuk tulisan atau tertulis” (Susetyo, Menyusun Tes Hasil Belajar, 2011).

Pensekoran tes objektif yang peneliti gunakan yaitu *Non-Guessing Formula* (tanpa rumus tebakan). Setiap jawaban yang betul diberi skor 1 dan jawaban yang salah diberi skor 0 (Arifin, Evaluasi Pembelajaran, 2012). Sedangkan pensekoran tes isyarat/melafalkan yang peneliti gunakan yaitu *rating scale* (skala bertingkat). *Rating scale* (skala bertingkat) adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat secara berskala (Arikunto, 2010). Adapun skala kriteria penilaian tes isyarat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Mengisyaratkan/Melafalkan

Bagian	Menggunakan	Skor Penilaian
Menjodohkan dan menunjukkan	<i>Non-Guessing Formula</i> (tanpa rumus tebakan)	0 jika salah 1 jika benar
Hijaiyah tunggal Contoh صَخ	<i>Rating scale</i>	0 jika anak tidak menjawab 1 jika anak mengisyaratkan/melafalkan huruf hijaiyah namun salah 2 jika anak mengisyaratkan/melafalkan huruf hijaiyah dengan benar
Hijaiyah sambung 2 huruf, contoh بَرَ	<i>Rating scale</i>	0 jika anak tidak menjawab 1 jika anak mengisyaratkan/melafalkan huruf hijaiyah namun salah 2 jika anak mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf hijaiyah dengan benar 3 jika anak mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf hijaiyah dengan benar
Hijaiyah sambung 3 huruf dengan tanda baca harakat Contoh جَعَلْ	<i>Rating scale</i>	0 jika anak tidak menjawab 1 jika anak mengisyaratkan/melafalkan huruf hijaiyah namun salah 2 jika anak mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf hijaiyah dengan benar 3 jika anak mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf hijaiyah dengan benar 4 jika anak mengisyaratkan/melafalkan 3 huruf hijaiyah dengan benar

3.5.5 Black Box Testing

Black Box Testing atau yang lebih sering dikenal dengan sebutan pengujian fungsional merupakan teknik pengujian perangkat lunak yang digunakan untuk menguji perangkat lunak tanpa mengetahui struktur internal kode atau program. Pada *Black Box Testing* ini dilakukan pengujian yang didasarkan pada detail aplikasi seperti tampilan aplikasi, fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi, dan

kesesuaian alur fungsi dengan bisnis proses yang diinginkan oleh *customer*. *Black-box testing* ini lebih menguji ke tampilan luar (*Interface*) dari suatu aplikasi agar mudah digunakan oleh pengguna. Pengujian ini tidak melihat dan menguji *source code program*. *Black-box testing* bekerja dengan mengabaikan struktur kontrol sehingga perhatiannya hanya terfokus pada informasi domain (Syafnidawanti, 2020). Black Box Testing ini akan digunakan untuk menguji operasional/uji fungsional media pembelajaran berbasis android (Aplikasi TABAMA).

3.6 Kisi-Kisi

3.6.1 Kisi-kisi Wawancara Kemampuan Membaca Al-Quran

Kisi-kisi wawancara ini digunakan bagi orangtua yang memiliki anak tunarungu dan guru kelas V untuk menggali kemampuan siswa tunarungu dalam membaca Al-Quran. Kisi-kisi ini diadaptasi dari buku Materi dan Pembelajaran Bahasa Indonesia di SD karya Santoso, dkk (2009) bagian tentang membaca permulaan yaitu mengenal simbol-simbol huruf hijaiyah dan mengenal huruf berharakat fathah, kasrah, dammah baik dalam huruf tunggal maupun sambung.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Kemampuan Membaca Al-Quran

No.	Indikator	Nomor Soal
1.	Mengenal simbol-simbol huruf hijaiyah a. Mengenal simbol huruf hijaiyah b. Mengisyaratkan/melafalkan huruf hijaiyah	1-2
2.	Mengenal huruf berharakat fathah a. Mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf tunggal b. Mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf sambung c. Mengisyaratkan/melafalkan 3 huruf sambung	3-6
3.	Mengenal huruf berharakat kasrah a. Mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf tunggal b. Mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf sambung c. Mengisyaratkan/melafalkan 3 huruf sambung	7-10
4.	Mengenal huruf berharakat dammah a. Mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf tunggal b. Mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf sambung c. Mengisyaratkan/melafalkan 3 huruf sambung	11-14

Sumber: Adaptasi dari (Santosa & dkk, 2009)

3.6.2 Kisi-kisi Wawancara Penggunaan Media Pembelajaran

Kisi-kisi wawancara ini digunakan bagi guru kelas V SLB B Dharma Asih untuk menggali informasi tentang penggunaan media pembelajaran di kelas yang mengacu pada Komponen Pembelajaran menurut Fathoni, Toto & Cepi Riyana (2011) yaitu tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, strategi pembelajaran, media pembelajaran, evaluasi pembelajaran, guru, dan siswa.

Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Penggunaan Media Pembelajaran

No.	Indikator	Nomor Soal
1.	Tujuan Pembelajaran	1
2.	Materi pembelajaran	2
3.	Strategi Pembelajaran	3
4.	Media Pembelajaran	4-11
5.	Evaluasi pembelajaran	12
6.	Guru	13-14
7.	Siswa	15

Sumber: (Fathoni, Toto, & Riyana, 2011)

3.6.3 Kisi-Kisi Wawancara Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android (Aplikasi TABAMA)

Kisi-kisi wawancara ini digunakan bagi *Expert judgment* (ahli media pembelajaran, guru PAI di SLB, guru SLB, Dosen PKh) untuk menguji desain dan produk media pembelajaran berbasis android (Aplikasi TABAMA) yang mengacu pada Prinsip-Prinsip Pengembangan Media Pembelajaran menurut Mukminan (2008) yaitu VISUALS. VISUALS merupakan singkatan dari *Visible* (mudah dilihat), *Interesting* (menarik), *Simple* (sederhana), *Useful* (bermanfaat), *Accurate* (dapat dipertanggungjawabkan), *Legitimate* (masuk akal), *Structured* (tersusun dengan baik).

Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Media Pembelajaran Berbasis Android

No.	Indikator	Nomor Soal
1.	<i>Visible</i> (mudah dilihat)	1
2.	<i>Interesting</i> (menarik)	2
3.	<i>Simple</i> (sederhana)	3
4.	<i>Useful</i> (bermanfaat)	4
5.	<i>Accurate</i> (dapat dipertanggungjawabkan)	5
6.	<i>Legitimate</i> (masuk akal)	6
7.	<i>Structured</i> (tersusun dengan baik)	7

Sumber: (Mukminan, 2008)

3.6.4 Kisi-Kisi Wawancara Telaah Instrumen Penelitian

Kisi-kisi wawancara ini digunakan bagi *Expert judgment* (ahli media pembelajaran, guru PAI di SLB, guru SLB, Dosen PKh) untuk mendapatkan validitas isi pada instrumen penelitian yang telah dikembangkan oleh peneliti. Kisi-kisi ini mengacu pada pendapat Khoirul Anam Muawwan (2018) yaitu kesesuaian antar butir, kekomunikatifan, kebenaran, bias, kemenarikan, dan kecukupan butir instrumen.

Tabel 3.8 Kisi-Kisi Wawancara Telaah Instrumen Penelitian

No.	Indikator	Nomor Soal
1.	Kesesuaian anatar butir pertanyaan/pernyataan dengan indikator	1
2.	Kekomunikatifan bahasa yang digunakan	2
3.	Kebenaran dari tata bahasa yang digunakan	3
4.	Ada tidaknya bias pada pertanyaan/pernyataan	4
5.	Kemenarikan format instrumen	5
6.	Kecukupan butir instrumen	6

Sumber: (Muawwan, 2018)

3.6.5 Kisi-Kisi Observasi Kemampuan Membaca Al-Quran

Kisi-kisi observasi ini digunakan bagi siswa tunarungu kelas V untuk mengetahui kondisi objektif kemampuan membaca Al-Quran. Kisi-kisi ini diadaptasi dari buku Materi dan Pembelajaran Bahasa Indonesia di SD karya Santoso, dkk (2009) bagian tentang membaca permulaan yaitu mengenal simbol-simbol huruf hijaiyah dan mengenal huruf berharakat fathah, kasrah, dammah.

Tabel 3.9 Kisi-Kisi Instrumen Observasi Kemampuan Membaca Al-Quran

No.	Indikator	Nomor Soal
1.	Mengenal simbol-silmbol huruf hijaiyah a. Menunjukkan huruf hijaiyah yang telah diisyaratkan dan dilafalkan oleh peneliti b. Mengisyaratkan/mengisyaratkan huruf hijaiyah yang telah ditunjuk oleh peneliti	A 1-14 B 1-14
2.	Mengenal huruf berharakat fathah a. Mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf tunggal b. Mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf sambung c. Mengisyaratkan/melafalkan 3 huruf sambung	C 1-28 C 29-31 C 32-34
3.	Mengenal huruf berharakat kasrah a. Mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf tunggal b. Mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf sambung c. Mengisyaratkan/melafalkan 3 huruf sambung	D 1-28 D 29-31 D 32-34
4.	Mengenal huruf berharakat dammah	

No.	Indikator	Nomor Soal
	a. Mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf tunggal	E 1-28
	b. Mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf sambung	E 29-31
	c. Mengisyaratkan/melafalkan 3 huruf sambung	E 32-34

Sumber: Adaptasi dari (Santosa & dkk, 2009)

3.6.6 Kisi-Kisi Observasi Penggunaan Media Pembelajaran

Kisi-kisi observasi ini digunakan bagi guru kelas V SLB B Dharma Asih untuk menggali informasi tentang penggunaan media pembelajaran di kelas yang mengacu pada Komponen Pembelajaran menurut Fathoni, Toto & Cepi Riyana (2011) yaitu tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, strategi pembelajaran, media pembelajaran, evaluasi pembelajaran, guru, dan siswa.

Tabel 3.10 Kisi-Kisi Instrumen Observasi Penggunaan Media Pembelajaran

No.	Indikator	Nomor Soal
1.	Tujuan Pembelajaran	1
2.	Materi pembelajaran	2
3.	Strategi Pembelajaran	3
4.	Media Pembelajaran	4-11
5.	Evaluasi pembelajaran	12
6.	Guru	13-14
7.	Siswa	15

Sumber: (Fathoni, Toto, & Riyana, 2011)

3.6.7 Kisi-Kisi Tes Kemampuan Membaca Al-Quran

Kisi-kisi tes ini digunakan untuk mendapatkan data efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis android (Aplikasi TABAMA) dalam meningkatkan kemampuan membaca Al-Quran pada siswa tunarungu kelas V. Kisi-kisi ini diadaptasi dari buku Materi dan Pembelajaran Bahasa Indonesia di SD karya Santoso, dkk (2009) bagian tentang membaca permulaan yaitu mengenal simbol-simbol huruf hijaiyah dan mengenal huruf berharakat fathah, kasrah, dammah.

Tabel 3.11 Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Membaca Al-Quran

Aspek	Indikator	Nomor Soal
Mengetahui simbol-simbol huruf hijaiyah	a. Menjodohkan 14 huruf hijaiyah dengan isyarat hijaiyah	1-14
	b. Menunjukkan 7 huruf hijaiyah yang telah diisyaratkan dan dilafalkan oleh peneliti	15-21
	c. Mengisyaratkan/melafalkan huruf hijaiyah yang telah ditunjuk oleh peneliti	22-28
Mengetahui huruf	a. Mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf tunggal	29-31

Lia Apriliani, 2023

*PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA AL-QURAN
PADA SISWA TUNARUNGU KELAS V SLB B DHARMA ASIH DEPOK*

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

Aspek	Indikator	Nomor Soal
berharakat fathah	b. Mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf sambung	32-34
	c. Mengisyaratkan/melafalkan 3 huruf sambung	35-37
Mengenal huruf berharakat kasrah	a. Mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf tunggal	38-40
	b. Mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf sambung	41-43
	c. Mengisyaratkan/melafalkan 3 huruf sambung	44-46
Mengenal huruf berharakat dammah	a. Mengisyaratkan/melafalkan 1 huruf tunggal	47-49
	b. Mengisyaratkan/melafalkan 2 huruf sambung	50-52
	c. Mengisyaratkan/melafalkan 3 huruf sambung	53-55

Sumber: Adaptasi dari (Santosa & dkk, 2009)

3.6.8 Kisi-kisi Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan peneliti untuk mendukung proses pencapaian tujuan penelitian. Dokumen yang dikumpulkan berupa hasil audiometer siswa tunarungu, biodata siswa tunarungu, foto/video partisipan pada saat penelitian, pencatatan dengan produk permanen (lembar jawaban siswa) (Sunanto, Takeuchi, & Nakata, Pengantar Penelitian Dengan Subyek Tunggal, 2005).

Tabel 3.12 Pedoman Studi Dokumentasi

Tujuan	Memperoleh data pendukung untuk mencapai tujuan penelitian.
Teknik	Studi dokumentasi
Sumber data	1. hasil audiometer siswa tunarungu 2. biodata siswa tunarungu 3. foto/video partisipan pada saat penelitian 4. pencatatan dengan produk permanen (lembar jawaban siswa) (Sunanto, Takeuchi, & Nakata, Pengantar Penelitian Dengan Subyek Tunggal, 2005)
Lokasi	SLB B Dharma Asih Depok
Waktu	Menyesuaikan dengan jadwal dan situasi di lapangan.
Peralatan	1. Kertas 2. Pulpen 3. Kamera hp 4. Map 5. Leptop 6. Google Drive
Kegiatan	Pengumpulan data dengan mempelajari file dokumen

3.7 Validitas dan Reliabilitas/Keabsahan Data

Validitas dan reliabilitas lebih menekankan pada masalah kualitas data dan ketepatan metode yang digunakan untuk melaksanakan proyek penelitian (Emzir, 2014). Validitas dan reliabilitas pada penelitian kualitatif merujuk ke kualitas itu sendiri sedangkan validitas dan reliabilitas dalam penelitian kuantitatif merujuk ke

kemampuan prediksi terhadap fenomena sejenis (Sarosa, 2012). Berikut akan dijelaskan mengenai validitas dan reliabilitas/keabsahan data dalam penelitian ini.

3.7.1 Keabsahan Data Kualitatif

Keabsahan data merupakan padanan dari konsep kesahihan/validitas dan keandalan/reliabilitas menurut versi penelitian kuantitatif yang menunjukkan tingkat derajat kepercayaan atau kebenaran hasil suatu penelitian. Realitas pada penelitian kualitatif bersifat majemuk atau ganda dan dinamis/berubah sehingga menghasilkan data yang tidak konsisten dan berulang seperti semula. Pada penelitian ini, uji kredibilitas/uji derajat kepercayaan (*credibility*) dilakukan dengan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dilakukan untuk mengecek data kondisi objektif kemampuan siswa tunarungu dalam membaca Al-Quran bertanda baca harokat (fathah, kasrah, dammah) dengan melibatkan sumber guru kelas, orangtua siswa yang bersangkutan, dan juga siswa tunarungu sedangkan triangulasi teknik dilakukan untuk mengecek data kondisi objektif penggunaan media pembelajaran dalam belajar membaca Al-Quran bertanda baca harokat (fathah, kasrah, dan dammah) pada guru kelas V dengan teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi.

3.7.2 Validitas dan Reliabilitas Data Kuantitatif

3.6.2.1 Uji Validitas

Instrumen dalam penelitian ini diuji validitasnya melalui *expert judgment*. *Expert judgment* merupakan teknik penilaian yang dibuat berdasarkan seperangkat kriteria dan/atau keahlian tertentu yang telah diperoleh di area pengetahuan tertentu, atau bidang produk, disiplin tertentu, industri, dan lain-lain. Para ahli yang terlibat dalam *judgement* penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Validator pertama adalah seorang dosen S2 Prodi Pendidikan Khusus Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia yang bernama Bapak Dr. Sunardi, M.Pd. dengan NIP 196002011987031002.
- b. Validator kedua adalah seorang guru Agama sekaligus berperan sebagai Wakasek Humas dan Koordinator Keagamaan di SLBN 2 Centra PK-PLK Kota Cimahi yang bernama Bapak Jamria, S.Pd.I dengan NIP 197906022009121006. Beliau sudah 13 tahun mengajar Pendidikan Agama

Islam dan Budi Pekerti di SLB tersebut dan berasal dari instansi Kementerian Agama Kota Cimahi

- c. Validator ketiga adalah seorang guru SLB yang memiliki peran sebagai koordinator asesmen di SLBN 2 Centra PK-PLK Kota Cimahi yang bernama Ibu Lyna Marlyana, S.Pd. dengan NIP 198910052019032025. Beliau merupakan lulusan Pendidikan Khusus dan telah mengabdikan di sekolah tersebut selama 4 tahun.

Skor hasil validitas diolah dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$P = \frac{f}{\sum f} \times 100\%$ dimana P= persentase; f= frekuensi sesuai menurut penilai; dan $\sum f$ = jumlah penilai (Susetyo, Menyusun Tes Hasil Belajar, 2011). Hasil uji validitas dapat dilihat dalam *lampiran*.

3.6.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen penelitian dilakukan terhadap x siswa kelas V SLB x. Hasil uji coba instrumen kemudian dihitung dengan menggunakan reliabilitas internal; rumus Rulon dan Rumus Alpha. “Reliabilitas internal diperoleh dengan cara menganalisis data dari satu kali hasil pengetesan” (Arikunto, 2002: 155). “Rumus Rulon digunakan untuk menghitung reliabilitas instrumen yang skornya 1 dan 0” (Arikunto, 2002: 1) sedangkan “Rumus Alpha Cronbach digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0” (Arikunto, 2002:171). Berikut adalah rumus Rulon dan rumus Alpha yang digunakan:

Rumus Rulon

$$r_{11} = 1 - \frac{s^2 d}{s^2 t}$$

Keterangan

r_{11} : reliabilitas instrumen
 $s^2 d$: varians beda
 $s^2 t$: varians total

Rumus Alpha Cronbach

$$r_i = \left(\frac{k}{k - 1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_i : Nilai reliabilitas
 k : banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
 $\sum S_i^2$: jumlah varians skor tiap item
 S_t^2 : varians total

Sebelum data dimasukkan ke perhitungan rumus Rulon, terlebih dahulu varians beda dan varians total dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

<p style="text-align: center;">Rumus varians beda</p> $s^2d = \frac{\sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N}}{N}$	<p style="text-align: center;">Rumus varians total</p> $s^2t = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$
--	---

Hasil uji reliabilitas instrumen bentuk mengisyaratkan/melafalkan (Poin C-F) dengan menggunakan rumus =var (blok awal kolom sampai akhir kolom yang diinginkan) dan = sum (blok awal kolom sampai akhir kolom yang diinginkan). Hasil uji reliabilitas dapat dilihat dalam *lampiran*.

3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber yaitu wawancara, pengamatan yang sudah ditulis dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto, dan lain-lain (Susetyo, Trik Penelitian di Lingkungan Pendidikan, 2022).

3.8.1 Teknik Analisis Data Kualitatif

3.8.1.1 Reduksi Data

Tahap pertama, data yang telah terkumpul kemudian direduksi, dicari hal-hal yang inti, difokuskan pada permasalahan, dan disusun secara sistematis dalam lembaran-lembaran rangkuman.

3.8.1.2 Penyajian Data

Tahap kedua, data yang telah direduksi kemudian disajikan dalam matriks-matriks, tabel, peta konsep, dan berbagai bentuk representasi visual lainnya yang sesuai dengan keadaan data. Tiga fungsi dari penyajian data ini yaitu mereduksi data dari yang kompleks menjadi nampak sederhana, menyimpulkan interpretasi peneliti terhadap data, dan menyajikan data sehingga tampil secara menyeluruh (Alwasilah, 2012).

3.8.1.3 Penarikan Kesimpulan

Tahap ketiga, setelah reduksi data dan penyajian data, dihasilkan pemahaman dan pengertian yang mendalam tentang keseluruhan data yang telah diolah. Peneliti menarik kesimpulan sebagai jawaban atas pertanyaan penelitian yang diajukan.

3.8.2 Teknik Analisis Data kuantitatif

Data yang telah terkumpul, selanjutnya dianalisa dengan perhitungan tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

3.8.2.1 Analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi

Data kuantitatif hasil tes dilakukan dengan cara menganalisis data dalam kondisi dan antar kondisi. “Analisis dalam kondisi adalah analisis perubahan data dalam suatu kondisi misalnya kondisi *baseline* atau kondisi intervensi”. (Sunanto & dkk, Penelitian Dengan Subyek Tunggal, 2006). Analisis antar kondisi adalah perubahan antar kondisi, misalnya dari kondisi *baseline* ke kondisi intervensi.

Tabel 3.13 Komponen Analisis Dalam Kondisi Dan Antar Kondisi

Komponen analisis dalam kondisi	Komponen analisis antar kondisi
1. Panjang kondisi	1. Variabel yang diubah
2. Kecenderungan arah	2. Perubahan kecenderungan arah
3. Tingkat stabilitas	3. Perubahan stabilitas dan efeknya
4. Tingkat perubahan	4. Perubahan level data
5. Jejak data	5. Daya yang tumpang tindih
6. Rentang	

Sumber: (Sunanto & dkk, Penelitain Dengan Subyek Tunggal, 2006)

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis data-data tersebut adalah:

- Menskor hasil penilaian pada kondisi *baseline* 1 (A1) pada setiap sesi.
- Menskor hasil penilaian pada kondisi intervensi (B) pada setiap sesi.
- Menskor hasil penilaian pada kondisi *baseline* 2 (A2) pada setiap sesi.
- Membuat tabel perhitungan dari setiap skor pada fase *baseline* 1 (A1), fase intervensi (B), fase *baseline* 2 (A) dari setiap sesi.
- Menjumlahkan semua skor pada fase *baseline* 1 (A1), fase intervensi (B), fase *baseline* 2 (A) dari setiap sesi.
- Membandingkan hasil skor pada fase *baseline* 1 (A1), fase intervensi (B), fase *baseline* 2 (A) dari setiap sesi.
- Membuat analisis data bentuk grafik garis sehingga dapat dilihat secara langsung perubahan yang terjadi dari ketiga fase.
- Membuat analisis dalam bentuk grafik batang sehingga dapat diketahui dengan jelas setiap fasenya secara keseluruhan.

- i. Membuat analisis dalam kondisi dan antar kondisi.