

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*), karena masalah yang ada memerlukan solusi dengan produk tertentu⁴⁰. Penelitian dan pengembangan merupakan penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tertentu. Penelitian ini menghasilkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Pada penelitian ini peneliti mengembangkan bahan ajar yang sebelumnya menggunakan buku menjadi bahan ajar berbasis auto play aplikasi *canva* yang mengacu pada buku Sejarah Kebudayaan Islam kelas sepuluh. Peneliti menggunakan model pengembangan 4-D yang dipaparkan oleh Thiagarajan (1974)⁴¹.

Model penelitian 4-D memiliki keunggulan, diantaranya:

- a. Sistematis dan terstruktur. Model 4D mengikuti langkah-langkah yang jelas dan terorganisir, sehingga penelitian dapat dilakukan secara sistematis dan terarah.
- b. Fokus pada kebutuhan peserta didik. Model 4D menekan pada analisis kebutuhan peserta didik sebelum merancang dan mengembangkan

⁴⁰ Richey, R.C., & Klein, J, *Design and Development Research: Methods, Strategies, and Issues Mahwah*, (NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2007), 7.

⁴¹ Winarni, *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R & D*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2021), 256.

produk pembelajaran. Hal ini memastikan bahwa produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik,

- c. Validasi dan revisi. Model 4D ini melibatkan tahap validasi oleh para ahli, sehingga produk yang dihasilkan dapat dijamin kualitasnya. Selain itu, model ini juga menyediakan tahap revisi untuk memperbaiki produk berdasarkan masukan yang diterima.
- d. Efisiensi waktu. Model 4D dapat membantu peneliti untuk menghemat waktu dalam proses pengembangan produk pembelajaran. Hal ini karena model ini memiliki langkah-langkah yang jelas dan terstruktur, sehingga peneliti dapat menghindari kesalahan dan mengoptimalkan waktu yang tersedia.
- e. Dapat diterapkan pada berbagai jenis produk pembelajaran, seperti modul pembelajaran, media pembelajaran, atau perangkat lunak pendidikan.

Secara keseluruhan, model penelitian 4D merupakan model yang efektif dan efisien untuk mengembangkan produk pembelajaran yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Seperti yang dijelaskan oleh Thiagarajan, ada 4 tahapan dalam model pengembangan 4-D; yaitu, define, design, develop dan disseminate. Model pengembangannya disesuaikan dengan kebutuhan dan konteks penelitian.

Adapun ringkasan perkembangannya tahapan model, yaitu:

- a. *Define* (Pendefinisian)

Dalam konteks pengembangan bahan ajar tahap definisi memiliki 4 tahapan utama yaitu analisis tahap awal-akhir, analisis peserta didik, materi analisis, dan analisis konsep dan spesifikasi tujuan pembelajaran.

- 1) Analisis Pada tahap awal-akhir, peneliti mengkaji arus kurikulum, kurikulum merdeka. Ada kompetensi yang harus telah dicapai dalam kurikulum. Analisis kurikulum ini dilakukan untuk menentukan kompetensi di mana bahan ajar akan dikembangkan. Hal ini harus dilakukan karena ada kemungkinan tidak semua kompetensi dalam kurikulum dapat dilengkapi dengan bahan ajar.

- 2) Analisis Peserta didik

Dalam analisis ini, ada pengidentifikasi karakteristik dan perilaku awal peserta didik sesuai dengan proses perkembangannya bahan ajar yang sesuai dengan cara yang mudah untuk ditangkap peserta didik ketika untuk memahami pembelajaran

- 3) Analisa materi

Analisis materi dilakukan dengan membedakan bahan utama materi yang harus diajarkan, mengumpulkan dan memilih yang berlaku materi, kemudian menyusunnya kembali secara sistematis.

- 4) Analisis Konsep dan Spesifikasi Tujuan Pembelajaran

Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi, merinci, dan mengorganisasikan materi secara sistematis sesuai dengan konsep yang akan diajarkan kepada peserta didik. Guru harus mengetahui ciri-ciri peserta didik yang akan menggunakan bahan ajar. Ini

penting karena semua pembelajaran proses harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.

b. *Design* (Perancangan)

Pada tahap ini bertujuan untuk mempersiapkan perangkat pembelajaran. Desain pembelajaran perangkat dan instrumen yang akan dikembangkan dalam desain awal ini. Pada ini tahap kegiatan yang dilakukan adalah merancang bahan ajar berupa materi pembelajaran menggunakan auto play aplikasi *canva*.

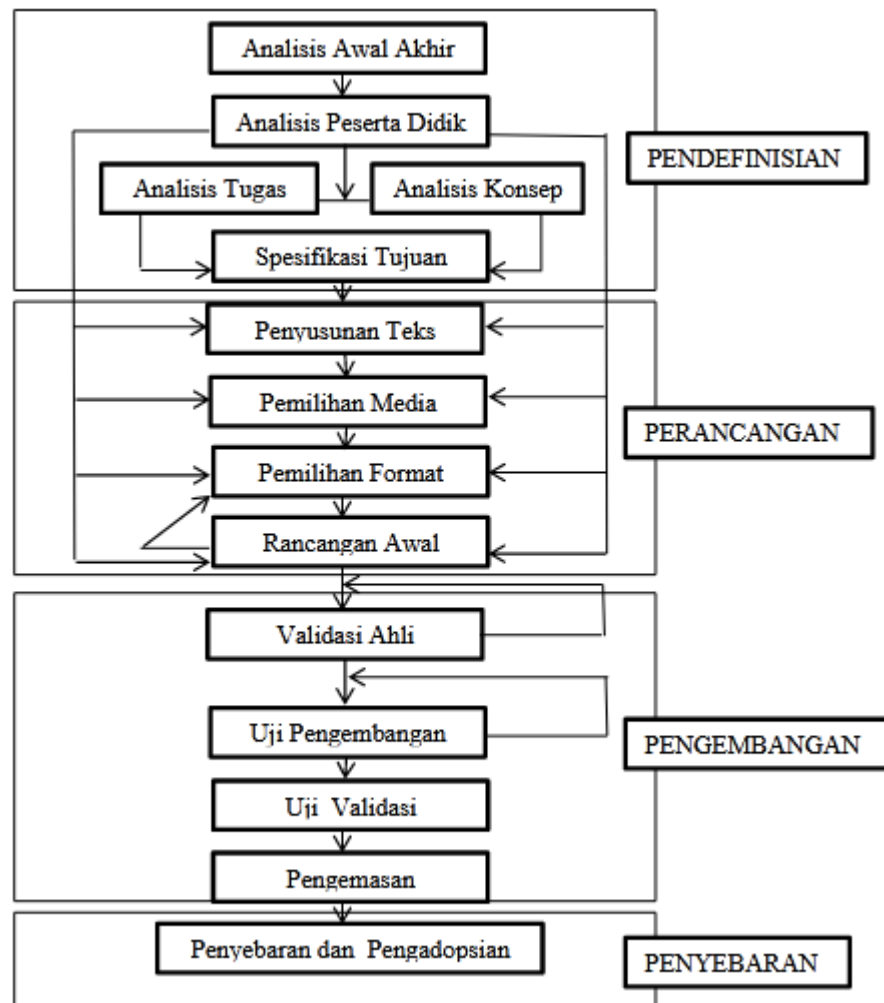
c. *Develop* (Pengembangan)

Pada tahap ini Thiagarajan membagi tahap pengembangan dalam kegiatan, yaitu *expert appraisal* dan *development testing*. *Expert appraisal* merupakan teknik untuk melakukan validasi atau menilai kelayakan rancangan produk. Dalam kegiatan ini dilakukan evaluasi oleh ahli dalam bidangnya. Saran-saran digunakan untuk memperbaiki materi dan rancangan pembelajaran yang telah disusun. *Development testing* merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subjek yang sesungguhnya. Pada saat uji coba ini, dicari data respon, reaksi atau komentar dari sasaran pengguna model. Hasil uji coba digunakan untuk memperbaiki produk. Setelah produk diperbaiki, kemudian diujikan kembali sampai memperoleh hasil yang efektif.

d. *Disseminate* (Penyebarluasan)

Seperti yang dijelaskan oleh Thiagarajan, ia membagi tahap penyebarluasan ini menjadi tiga kegiatan, yaitu: *validation testing*,

packaging, diffusion and adoption. Pada tahap *validation testing*, produk telah direvisi pada tahap pengembangan, kemudian dilaksanakan pada sasaran yang sebenarnya. Pada saat pelaksanaan, pengukuran dari pencapaian tujuan dijalankan. Pengukuran ini dilakukan untuk menentukan efektivitas produk yang dikembangkan. Setelah produk diimplementasikan, pengembang perlu melihat hasil dari tujuan prestasi. Solusi yang belum tercapai perlu dijelaskan demikian, kesalahan serupa tidak terulang setelah produk itu disebarluaskan. Kegiatan terakhir dalam tahap pengembangan adalah melaksanakan *packaging, diffusion and adoption*. Tahap ini dilakukan agar produk dapat digunakan oleh orang lain. Pengemasan model pembelajaran dapat dilakukan dengan pencetakan. Setelah dicetak materinya bisa disebarluaskan sehingga bisa disebarkan atau dipahami oleh orang lain dan digunakan di kelas mereka.



Gambar 3.1. Bagan Model Pengembangan 4D

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MA Darul Ilmi Banjarbaru yang berlokasi di Jl. A. Yani km, 19.200 Lianganggang, Banjarbaru dan MA Al Falah Banjarbaru berlokasi di Jl. A. Yani km, 23 Banjarbaru. Penelitian ini digarap oleh peneliti pada tahun ajaran 2023/2024. Subjek pada penelitian ini adalah guru Sejarah Kebudayaan Islam dan seluruh peserta didik kelas X MA Darul Ilmi Banjarbaru dan MA Al Falah Banjarbaru.

C. Data dan Sumber Data

1. Data

Data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Adapun uraian masing-masing data tersebut adalah sebagai berikut:

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama melalui wawancara, angket, observasi, serta validasi dari para ahli terkait bahan ajar yang dikembangkan. Dalam penelitian ini, sumber data primer meliputi:

- 1) Guru Sejarah Kebudayaan Islam (SKI) sebagai narasumber yang memberikan informasi terkait kebutuhan bahan ajar, hambatan yang dihadapi dalam proses pembelajaran SKI, serta tanggapan terhadap prototype bahan ajar berbasis *canva* yang dikembangkan.
- 2) Peserta didik sebagai subjek uji coba produk bahan ajar Sejarah Kebudayaan Islam berbasis *canva*. Peserta didik ini memberikan tanggapan melalui angket dan observasi terkait kepraktisan, daya tarik, dan keefektifan bahan ajar yang telah dikembangkan.
- 3) Ahli materi sebagai validator yang memberikan penilaian terhadap kelayakan isi materi Sejarah Kebudayaan Islam dalam

bahan ajar berbasis *canva*, meliputi ketepatan materi, kesesuaian dengan kurikulum, dan ketepatan penyajian materi.

- 4) Ahli media dan desain sebagai validator yang memberikan penilaian terhadap aspek desain, tata letak, navigasi, penggunaan warna, dan kesesuaian media berbasis *Canva* sebagai media pembelajaran.

b. Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen, literatur, serta berbagai hasil penelitian dan tulisan ilmiah yang relevan untuk mendukung pengembangan bahan ajar. Dalam penelitian ini, sumber data sekunder meliputi:

- 1) Dokumen Kurikulum Sejarah Kebudayaan Islam sebagai acuan dalam menyusun bahan ajar agar sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Standar Kompetensi (SK) yang berlaku di tingkat Madrasah Aliyah.
- 2) Buku Ajar Sejarah Kebudayaan Islam sebagai sumber rujukan utama dalam penyusunan materi ajar, baik buku pegangan guru maupun buku siswa yang diterbitkan oleh Kementerian Agama atau penerbit pendidikan lainnya.
- 3) Literatur tentang media pembelajaran berbasis digital berupa buku, jurnal nasional maupun internasional, artikel ilmiah, dan hasil penelitian terdahulu yang membahas tentang

pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *canva* atau media digital lainnya.

- 4) Panduan dan artikel penggunaan aplikasi *canva* dalam pendidikan sebagai pedoman teknis dalam proses perancangan, pembuatan, dan pengembangan bahan ajar digital menggunakan aplikasi *canva* agar produk yang dihasilkan optimal dan sesuai kebutuhan pembelajaran.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh melalui tiga jenis sumber, yaitu responden, informan, dan dokumentasi. Adapun penjelasan masing-masing sumber data tersebut adalah sebagai berikut

a. Responden

Responden dalam penelitian ini adalah peserta didik yang mengikuti proses uji coba bahan ajar Sejarah Kebudayaan Islam berbasis aplikasi *Canva*. Responden memberikan data melalui pengisian angket dan hasil uji efektivitas bahan ajar. Data yang diperoleh dari responden digunakan untuk mengetahui kepraktisan, daya tarik, dan keefektifan bahan ajar yang telah dikembangkan. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 47 orang siswa kelas X Madrasah Aliyah Banjarbaru yang mengikuti uji coba produk bahan ajar Sejarah Kebudayaan Islam.

b. Informan

Informan dalam penelitian ini adalah pihak-pihak yang memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam bidang Sejarah Kebudayaan Islam serta media pembelajaran digital. Informan memberikan data melalui wawancara maupun validasi produk. Informan dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Guru Sejarah Kebudayaan Islam (SKI) Sebagai informan utama yang memberikan informasi mengenai kebutuhan bahan ajar, hambatan yang dihadapi dalam proses pembelajaran SKI, serta pendapat terhadap prototype bahan ajar yang dikembangkan.
- 2) Ahli Materi Sebagai validator yang menilai kelayakan isi materi bahan ajar berbasis *Canva* yang dikembangkan, baik dari segi ketepatan isi, kesesuaian dengan kurikulum, maupun urutan penyajian materi.
- 3) Ahli Media dan desain Sebagai validator yang menilai kelayakan media dari segi desain visual, navigasi, tata letak, dan keterbacaan bahan ajar berbasis *Canva*.

c. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai dokumen, arsip, buku, jurnal, artikel, dan pedoman resmi yang berkaitan dengan pengembangan bahan ajar Sejarah Kebudayaan Islam dan media pembelajaran berbasis *Canva*. Dokumentasi ini digunakan untuk memperkuat landasan teori, latar belakang, serta

sebagai bahan perbandingan dalam pengembangan produk.

Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Dokumen Kurikulum Sejarah Kebudayaan Islam sebagai acuan dalam penyusunan materi bahan ajar yang sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Standar Kompetensi (SK) yang berlaku.
- 2) Buku Ajar Sejarah Kebudayaan Islam Sebagai referensi utama dalam penyusunan isi bahan ajar.
- 3) Literatur tentang media pembelajaran digital berupa buku, jurnal nasional dan internasional, artikel ilmiah, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi *Canva*.

D. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2013), instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur berbagai fenomena, baik yang bersifat alamiah maupun sosial. Sementara itu, Purwanto (2018) menjelaskan bahwa instrumen penelitian pada hakikatnya adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu studi. Penyusunan instrumen ini harus disesuaikan dengan tujuan pengukuran dan teori yang dijadikan dasar. Instrumen penelitian dirancang khusus untuk satu penelitian tertentu, sehingga tidak dapat digunakan secara langsung untuk penelitian lain. Oleh karena itu, setiap peneliti perlu merancang sendiri instrumen yang sesuai dengan kebutuhannya. Struktur instrumen dalam suatu penelitian tidak

selalu serupa dengan penelitian lain, karena perbedaan tujuan dan pendekatan metodologis yang digunakan. Data yang diperoleh melalui instrumen tersebut akan digunakan untuk mendeskripsikan temuan penelitian atau untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Selain menyusun instrumen sendiri, peneliti juga dapat menggunakan instrumen yang telah tersedia atau dikenal sebagai instrumen baku. Instrumen baku ini telah melalui uji validitas dan reliabilitas sehingga layak digunakan untuk mengukur variabel-variabel tertentu, sesuai dengan teori dan konstruk yang menjadi dasar dalam penelitian yang dilakukan.⁴²

Pada penelitian ini ada 4 instrumen penelitian yang akan digunakan yaitu observasi, wawancara, angket dan dokumentasi:

1. Observasi

Instrumen observasi adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengamati secara langsung proses pelaksanaan pembelajaran di kelas. Dalam penelitian ini, observasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana efektivitas, ketertarikan, dan kejelasan bahan ajar Sejarah Kebudayaan Islam berbasis aplikasi *Canva* saat pertama kali digunakan dalam proses belajar mengajar.

Aspek-aspek yang diamati dalam observasi ini meliputi:

a. Kesiapan Media dan Guru

⁴² Ade Devriany, *Buku Ajar Metode Penelitian*, (Pangkalpinang: CV. Science Techno Direct, 2023}, 70.

Mengamati apakah media *Canva* sudah disiapkan dengan baik, dan apakah guru mampu mengoperasikan serta menyajikan *Canva* di depan kelas dengan lancar.

b. Kesesuaian Materi

Mengamati apakah materi dalam *Canva* sesuai dengan tujuan dan kompetensi dasar pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam.

c. Tampilan Media

Mengamati desain dan tampilan *Canva*, apakah menarik secara visual, mudah dibaca, serta mampu menarik perhatian peserta didik saat pertama kali diperkenalkan.

d. Respons Peserta Didik

Mengamati antusiasme, ketertarikan, dan keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran menggunakan *Canva*. Termasuk apakah peserta didik menunjukkan rasa penasaran, aktif bertanya, atau justru mengalami kebingungan.

e. Hambatan Teknis

Mengamati apakah ada kendala teknis seperti media tidak bisa dibuka, suara atau gambar tidak muncul, atau kesulitan dalam navigasi tampilan *Canva*.

f. Efektivitas Awal

Mengamati apakah media *Canva* sudah dapat membantu peserta didik memahami materi dengan baik meskipun ini pertama kali

digunakan. Apakah waktu penggunaan sesuai rencana atau ada keterlambatan akibat penyesuaian.

2. Wawancara

Instrumen wawancara adalah pedoman pertanyaan yang disusun peneliti untuk memperoleh informasi secara langsung melalui tanya jawab dengan informan atau responden terkait penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan untuk menggali pendapat, pengalaman, dan kesan guru serta peserta didik setelah mengikuti uji coba pertama penggunaan bahan ajar Sejarah Kebudayaan Islam berbasis aplikasi *Canva*.

Wawancara ini bertujuan untuk:

- a. Mengetahui pengalaman pertama guru dan peserta didik menggunakan media *Canva* dalam pembelajaran.
 - b. Menggali pendapat mereka tentang kelebihan, kekurangan, dan kesan terhadap bahan ajar *Canva*.
 - c. Mengidentifikasi kendala yang dihadapi saat proses pembelajaran.
- Mengumpulkan saran dan masukan untuk pengembangan bahan ajar *Canva* ke depannya.

3. Angket

Angket adalah alat pengumpulan data berupa daftar pernyataan yang diberikan kepada responden untuk memperoleh informasi tentang pendapat, sikap, dan tanggapan mereka terhadap suatu hal. Dalam penelitian ini, angket diberikan kepada peserta didik untuk mengetahui

respons mereka setelah mengikuti pembelajaran menggunakan bahan ajar berbasis *Canva* untuk pertama kalinya.

Angket bertujuan untuk mengetahui:

- a. Tingkat ketertarikan peserta didik terhadap media *Canva*.
- b. Tingkat kemudahan peserta didik memahami materi melalui *Canva*.
- c. Respons peserta didik terhadap tampilan visual dan isi materi.
- d. Kelebihan dan kekurangan media *Canva* dari sudut pandang peserta didik.
- e. Saran peserta didik untuk pengembangan media ke depannya.

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan bukti berupa foto, video, catatan, dan dokumen penting selama proses penelitian. Dokumentasi berguna untuk mendukung data observasi, wawancara, dan angket. Tujuan dokumentasi Untuk merekam dan mengarsipkan seluruh kegiatan penelitian, mulai dari proses uji coba pembelajaran, respons peserta didik, hingga media *Canva* yang digunakan, sebagai bukti fisik pelaksanaan penelitian.

Bentuk dokumentasi dalam penelitian ini berupa:

- a. Foto suasana pembelajaran saat media *Canva* digunakan.
- b. Foto peserta didik saat menyimak materi dan berdiskusi.
- c. Foto guru saat menyampaikan materi menggunakan *Canva*.
- d. Foto tampilan bahan ajar *Canva* di layar/proyektor.

- e. Dokumentasi hasil wawancara (audio/video atau catatan). Salinan angket yang telah diisi peserta didik

E. Teknik Data Analisis

Teknik analisis data bertujuan mengolah data yang terkumpul dari hasil validasi ahli dan hasil angket peserta didik. Hasil analisis data dipisahkan menjadi dua jenis, analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif.

1. Analisis Data Kualitatif

Secara sederhana, penelitian kualitatif bertujuan untuk menemukan jawaban atas suatu fenomena secara sistematis dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Denzin dan Lincoln (2000),⁴³ menyatakan bahwa penelitian kualitatif menekankan penggunaan dua pendekatan, interpretif dan naturalistik. Penggunaan analisis data kualitatif pada penelitian pengembangan ini berupa publisitas data kualitatif dari para ahli dan tanggapan terhadap uji coba subjek. Sumber data kualitatif berasal dari wawancara langsung dengan informan dan tanggapan tertulis yang diisi dalam kuesioner. Juga, penggunaan data kualitatif sebagai panduan untuk meningkatkan pengembangan produk, selain dari penilaian kuesioner.

Teknik ini digunakan untuk mengelola data hasil review ahli design dan media, dan ahli materi. Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritik dan saran perbaikan yang terdapat pada angket

⁴³ Winarni, *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R & D*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2021), 146.

dan hasil wawancara. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk merevisi produk pengembangan.

2. Analisis Data Kuantitatif

Data yang diperoleh dengan menggunakan instrumen selanjutnya dianalisis secara kuantitatif.⁴⁴ Analisis data penelitian ini adalah analisis data kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan.

a. Analisis Data Kevalidan

Data uji kevalidan dalam penelitian ini diperoleh melalui instrumen berupa lembar validasi. Lembar validasi tersebut dirancang untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas bahan ajar berdasarkan penilaian dari para validator ahli, yang terdiri atas ahli materi dan ahli media dan desain. Instrumen ini memuat beberapa aspek penilaian yang meliputi kelayakan isi/materi, kelayakan media dan desain, serta aspek keterbacaan bahan ajar.

Lembar validasi digunakan untuk menilai sejauh mana bahan ajar yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan sesuai dengan standar pengembangan bahan ajar. Validator memberikan penilaian terhadap setiap aspek yang tercantum dalam lembar validasi dengan menggunakan skala penilaian tertentu yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini, bahan ajar berbasis aplikasi *canva* dinyatakan valid apabila hasil penilaian yang diberikan oleh dua validator

⁴⁴ Nurdyanti, "Pengembangan Buku Ajar Dan Augmented Reality Pada Konsep Sistem Ekskresi Di Sekolah Menengah Atas", Thesis (Makassar: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Makassar 2017), 146.

menunjukkan bahwa nilai pada keseluruhan aspek dan masing-masing aspek berada minimal pada kategori “cukup valid”. Jika terdapat aspek yang nilainya di bawah kategori tersebut, maka bahan ajar harus direvisi terlebih dahulu berdasarkan saran dan masukan dari validator sebelum dilanjutkan ke tahap uji coba.

Kevalidan produk hasil penelitian dinilai oleh validator. Dari penilaian oleh validator akan diperoleh data uji validitas, data tersebut kemudian dianalisis. Pada kuesioner, respon dari subjek akan dihitung dalam bentuk persentase. Keabsahan data hasil yang dianalisis oleh pakar diperoleh untuk mendapatkan hasil materi yang dikembangkan ini adalah valid. Berdasarkan Riduwan & Sunarto⁴⁵ nilai dari setiap skor pertanyaan adalah:

Tabel 3.1

Tabel Konvensi Kategori

Kategori	Nilai
Sangat Setuju/SS	4
Setuju/S	3
Tidak Setuju/TS	2
Sangat Tidak Setuju/STS	1

Untuk menganalisis persentase, peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

⁴⁵ Ridwan & Sunarto, *Pengantar Statistika (Untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi dan Bisnis)*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 21.

$$NA = \frac{PS}{SM} \times (100\%)$$

SM

Artinya: NA = Skor Akhir

PS = Skor yang didapat

SM = Skor Maksimal

Tabel 3.2

Rentang kriteria interpretasi skor yang diusulkan

Kriteria Skor Interpretasi	Kategori
0% - 20%	Sangat Rendah
21% - 40%	Rendah
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Tinggi
81% - 100%	Sangat Tinggi

Dilihat dari tabel di atas data yang mendapatkan skor 0%-20% masuk kategori sangat rendah. Jika mendapat skor 21%-40% termasuk kategori rendah, berarti memiliki kekurangan yang perlu diperbaiki. Kategori cukup yaitu mendapat skor 41%-60%, skor berada di tengah. Data yang masuk kategori tinggi antara 61%-80%, data terbukti valid. Jika data mendapatkan skor persentase 81%-100% dengan kategori sangat tinggi, berarti data tersebut terbukti dan kriteria sangat valid.

b. Analisis Data Keefektifan

Uji efektifitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana bahan ajar yang dikembangkan mampu meningkatkan

hasil belajar peserta didik. Data keefektifan diperoleh melalui instrumen penelitian berupa butir-butir tes hasil belajar. Instrumen tes ini disusun berdasarkan indikator pencapaian kompetensi yang telah ditetapkan sebelumnya, sehingga hasilnya dapat merefleksikan tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi yang telah diajarkan.

Tes hasil belajar diberikan kepada peserta didik setelah proses pembelajaran menggunakan bahan ajar yang dikembangkan. Tes ini berfungsi sebagai bentuk evaluasi untuk mengukur keberhasilan peserta didik dalam memahami dan menguasai materi pelajaran. Selain itu, tes juga menjadi alat untuk menilai sejauh mana efektivitas bahan ajar dalam mendukung proses pembelajaran.

Adapun kriteria keefektifan bahan ajar ditentukan dengan membandingkan nilai hasil belajar peserta didik terhadap Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Apabila sebagian besar peserta didik mencapai atau melampaui nilai KKM, maka bahan ajar yang dikembangkan dinyatakan efektif. Hasil ini menjadi dasar untuk menyimpulkan apakah bahan ajar yang telah disusun layak dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.

Bahan ajar berbasis aplikasi *canva* ini dikatakan efektif jika memenuhi rata-rata skor tes hasil belajar peserta didik memenuhi ketuntasan klasikal, yaitu 75% dari seluruh peserta didik mendapat skor lebih besar atau sama dengan Kriteria Ketuntasan Maksimum (KKM). Ketuntasan individu dapat tercapai apabila hasil belajar peserta didik

mencapai ≥ 75 dari skor maksimum 100, sedangkan ketuntasan klasikal dapat dicapai jika 75% dari jumlah peserta didik di kelas telah mencapai skor ≥ 75 .⁴⁶

Ketuntasan Klasikal dapat dihitung menggunakan rumus adalah sebagai berikut:

$$KK\% = \frac{\sum ST}{n}$$

Keterangan:

KK% = Ketuntasan Klasikal

ST = Jumlah Peserta didik yang tuntas KKM

n = Banyaknya peserta didik

c. Analisis Data Kepraktisan

Data uji kepraktisan diperoleh dari instrumen penelitian berupa angket respon peserta didik. Angket respon peserta didik yang akan digunakan dalam penelitian ini sebanyak 15 pernyataan untuk mengetahui apakah bahan ajar berupa berbasis aplikasi *canva* ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran dan dapat diterapkan oleh pendidik, sehingga untuk mengetahui kepraktisan bahan ajar yang dikembangkan yaitu dengan melihat nilai hasil respon peserta didik terhadap bahan ajar yang digunakan setelah proses pembelajaran.

Kepraktisan bahan ajar diukur dengan menganalisis angket respon peserta didik yang selanjutnya dianalisis dengan persentase.

⁴⁶ Ummu Kalsum, dkk., "Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Materi Ekosistem Berbasis Pendekatan Contextual Teaching And Learning", *Lentera Pendidikan* 21, no. 1 (2018), 100.

Kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data respon peserta didik adalah:⁴⁷

- 1) Menghitung banyaknya peserta didik yang memberi respon sesuai dengan aspek yang ditanyakan, kemudian menghitung persentasenya.
- 2) Menentukan kategori untuk respon peserta didik dengan cara mencocokkan hasil persentase dengan kriteria yang ditetapkan.
- 3) Jika hasil analisis menunjukkan bahwa respon peserta didik belum sesuai dengan ketentuan, maka dilakukan revisi terhadap bahan ajar yang sedang dikembangkan.

Analisis angket respon peserta didik aktivitas peserta didik digunakan teknik analisis deskriptif. Data-data tersebut akan dianalisis secara deskriptif persentase, menggunakan rumus sebagai berikut:

Tabel 3.3

Tabel Konvensi Kategori

Kategori	Nilai
Sangat Setuju/SS	4
Setuju/S	3
Tidak Setuju/TS	2
Sangat Tidak Setuju/STS	1

⁴⁷ Ridwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian* (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2003), 102.

Untuk menganalisis persentase, peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NA = \frac{PS}{SM} \times (100\%)$$

SM

Artinya: NA = Skor Akhir

PS = Skor yang didapat

SM = Skor Maksimal

Tabel 3.4

Rentang kriteria interpretasi skor yang diusulkan

Kriteria Skor Interpretasi	Kategori
0% - 20%	Sangat Rendah
21% - 40%	Rendah
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Tinggi
81% - 100%	Sangat Tinggi

Dilihat dari tabel di atas data yang mendapatkan skor 0%-20% masuk kategori sangat rendah. Jika mendapat skor 21%-40% termasuk kategori rendah, berarti memiliki kekurangan yang perlu diperbaiki. Kategori cukup yaitu mendapat skor 41%-60%, skor berada di tengah. Data yang masuk kategori tinggi antara 61%-80%, data terbukti praktis. Jika data mendapatkan skor persentase 81%-100% dengan kategori sangat tinggi, berarti data tersebut terbukti dan kriteria sangat praktis.