

BAB III

METODE PENELITIAN

Bagian ini memberikan informasi dan penjelasan terkait langkah-langkah penelitian secara sistematis dengan menggunakan jenis metode penelitian dan pengembangan. Menurut Borg & Gall (1989) penelitian dan pengembangan adalah proses penting untuk menciptakan produk inovatif atau meningkatkan produk yang sudah ada. Menurut Sugiyono (2021) metode penelitian dan pengembangan adalah suatu proses ilmiah yang digunakan untuk meneliti, merancang, memproduksi, dan menguji produk dengan tujuan menghasilkan inovasi pada bidang tertentu.

Berdasarkan pengertian dari beberapa ahli tersebut, penelitian dan pengembangan adalah jenis metode penelitian untuk menghasilkan, menjamin kelayakan dan keefektifan suatu produk yang dikembangkan agar dapat dimanfaatkan secara optimal. Oleh karena itu, jenis penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk menghasilkan solusi-solusi inovatif dan efektif dalam bidang pendidikan (Maisyarah et al., 2022). Secara khusus, bab ini menguraikan informasi terkait (1) desain penelitian, (2) partisipan dan tempat penelitian, (3) teknik pengumpulan data, dan (4) teknik analisis data. Dalam metode penelitian dan pengembangan, penting untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan memiliki ketepatan daya guna yang tinggi, karena hal ini akan memastikan kesuksesan inovasi dalam bidang tertentu.

Metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah metode yang mencoba mengombinasikan kedua metode tersebut yang dikenal dengan sebutan “*mixed method*”. Penelitian RnD juga merupakan rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada agar dapat dipertanggungjawabkan (Arifin,

2012). Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*) seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau laboratorium, tetapi juga perangkat lunak (*software*), seperti program komputer untuk pengolahan data pembelajaran di kelas, perpustakaan, atau laboratorium.

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode penelitian dan pengembangan model *ADDIE*. Dalam penelitian pengembangan (R&D) terdapat berbagai model, model yang peneliti pilih untuk penelitian ini adalah model *ADDIE* (Branch, 2009) yang terdiri dari 5 tahap yaitu:

- 1) **Analysis** atau analisis yaitu menggali informasi dengan studi literatur untuk mendapatkan informasi kesenjangan dan kemungkinan penyebab kesenjangan tersebut. Pada tahapan analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kebutuhan. Dalam melakukan penelitian dan pengembangan perlu dilakukan analisis kebutuhan untuk mengetahui permasalahan yang akan disesuaikan dengan kebutuhan yang diperlukan oleh guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan ini dilakukan dengan wawancara kepada guru, analisis sumber belajar, penyebaran angket kebutuhan dan tes membaca kritis kepada siswa. Instrumen berupa pedoman wawancara, LKS tes, dan angket kebutuhan diperlukan dalam penelitian untuk mengetahui pendapat siswa terhadap kebutuhan bahan ajar berupa modul elektronik. Hasil informasi yang diperoleh terkait kebutuhan bahan ajar tersebut dapat dijadikan sebagai pijakan untuk menentukan komponen-komponen yang diperlukan dalam menghadirkan produk modul elektronik Bahasa Indonesia bagi siswa setara SMA kelas X.
- 2) **Design** atau perencanaan yaitu merancang atau merencanakan bagaimana suatu produk yang akan dikembangkan. Rancangan produk ini memuat gambaran menyeluruh dan sistematis terkait bahan ajar digital yang akan dihadirkan.

Berdasarkan hasil wawancara di sekolah, diketahui bahwa siswa tertarik memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran pada berbagai bentuk gawai, baik dalam mengoperasikan *handphone*, laptop, ataupun komputer. Adapun rancangan e-modul disusun dengan memanfaatkan kemampuan siswa dalam mengoperasikan gawai yang terkoneksi dengan internet untuk menarik minat dan motivasi siswa dalam belajar. Rancangan konten dalam bahan ajar digital disusun meliputi sampul depan, glosarium, tujuan dan manfaat pembelajaran, uraian materi, kegiatan belajar yang meliputi latihan, tugas, evaluasi, penilaian diri, refleksi, dan kunci jawaban, serta dilengkapi dengan referensi. Rancangan tersebut disusun dengan tujuan untuk mempermudah siswa dalam belajar di kelas maupun belajar secara mandiri, memberikan pengalaman belajar yang menarik dalam memahami materi membaca kritis teks eksposisi, dan memberikan pengalaman yang menarik dalam menambah wawasan terkait membaca kritis lewat teks yang dibaca. Berdasarkan rancangan susunan bahan ajar digital yang dipaparkan sebelumnya, konsep penyajian bahan ajar digital yang akan digunakan adalah berancang kepada model *ARCS*, yaitu penyusunan modul yang dimulai dengan penyajian pengantar hingga penugasan yang dimulai dengan *Attention* (perhatian), *Relevance* (relevansi), *Confidence* (percaya diri), *Satisfaction* (kepuasan) dengan penguatan konsep membaca logis.

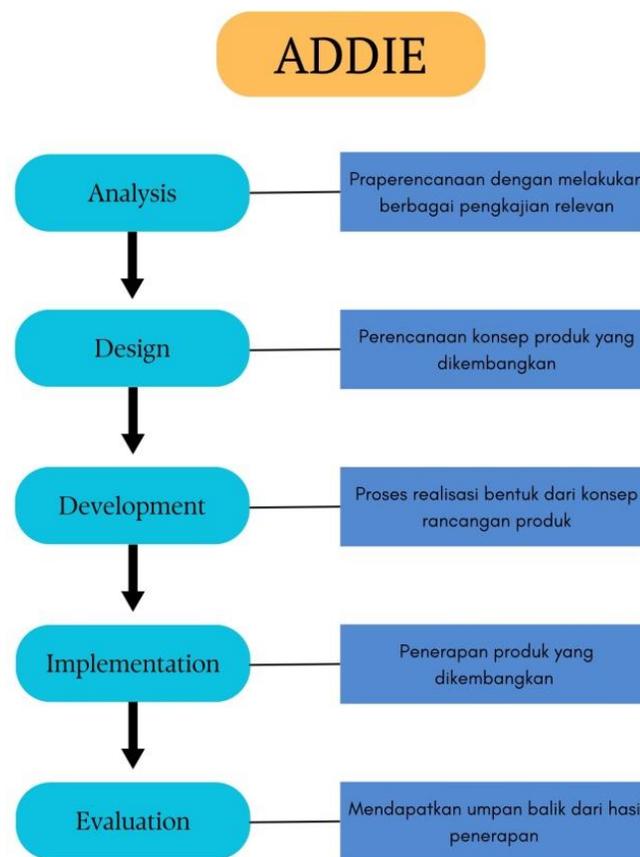
- 3) ***Development*** atau pengembangan yaitu setelah desain selesai, desain tersebut dikembangkan berdasarkan hasil analisis sehingga produk akhir dari desain tersebut efektif dan efisien. Bagian ini merupakan tahap pengembangan bahan ajar digital sehingga menjadikan bahan ajar digital dapat digunakan oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran. Tahap ini terdiri atas:
 - a) Penyusunan awal bahan ajar digital. Tahapan ini dilakukan agar komponen-komponen pembelajaran bahan ajar digital dapat tergambar dengan jelas seperti teks, ilustrasi, materi, latihan, soal, tugas, dan evaluasi. Setelah itu, bahan ajar

yang telah disusun kemudian dikembangkan menjadi sebuah elektronik modul dalam bentuk digital (scan *QR Code* lalu muncul PDF berbentuk *flipbook*) yang dapat digunakan siswa pada beberapa gawai seperti laptop, komputer, atau telepon genggam.

- b) Validasi dari ahli terkait bahan ajar digital yang dikembangkan. Setelah bahan ajar dikembangkan, selanjutnya penulis perlu melakukan validasi bahan ajar tersebut kepada ahli. Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui informasi dari ahli terkait bahan ajar yang dikembangkan sebelum diujicobakan kepada siswa untuk tahap pengembangan selanjutnya. Validasi atau penilaian bahan ajar ini dilakukan oleh ahli materi, ahli pembelajaran, ahli praktisi dan ahli grafika dengan mempertimbangkan aspek isi atau materi bahan ajar, aspek kebahasaan, dan aspek penyajian atau kegrafikan bahan ajar tersebut. Validasi ahli ini menggunakan angket yang akan diisi oleh ahli yang bersangkutan dan terdiri atas beberapa butir indikator dengan skor penilaian 1-4 serta penilaian layak tanpa revisi, layak dengan revisi, atau tidak layak. Apabila penilaian ahli menyatakan bahan ajar valid dan layak, maka selanjutnya bahan ajar tersebut dapat diujicobakan kepada siswa.
- 4) **Implementation** atau implementasi yaitu tahap validasi dan revisi terhadap produk yang dikembangkan guna menghasilkan produk akhir yang siap diujikan. Pada tahap ini, bahan ajar digital yang telah valid dan dinyatakan layak oleh para ahli akan diujicobakan ke siswa kelas X dengan jumlah 60 siswa. Setelah siswa melakukan uji coba dengan bahan ajar digital tersebut, selanjutnya siswa dan beberapa guru Bahasa Indonesia dapat memberikan respons berupa penilaian pada angket yang disebar. Tujuan tahap ini dilakukan untuk mengetahui informasi terkait respon siswa dalam menggunakan bahan ajar tersebut.
- 5) **Evaluation** atau evaluasi yaitu menilai produk akhir yang dihasilkan. Pada tahap

ini dilakukan evaluasi dengan menganalisis respons dan penilaian bahan ajar yang telah diujicobakan. Dengan begitu, kekurangan pada bahan ajar digital dapat direvisi sehingga dapat menghasilkan suatu produk yang ideal. Adapun tahap evaluasi ini merupakan tahap terakhir dari model pengembangan *ADDIE*.

Berikut merupakan gambaran prosedur atau langkah penelitian *ADDIE* (Branch, 2009):



(Branch, 2009)

Gambar 3.1 *Core* Penelitian *ADDIE* (Branch, 2009)

B. Partisipan dan Tempat Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat proses penelitian dilaksanakan untuk mendapatkan suatu pemecahan masalah penelitian. Menurut Sujarweni (2014) lokasi penelitian adalah tempat penelitian tersebut dilaksanakan. Berdasarkan beberapa pengertian tersebut, lokasi penelitian merupakan tempat peneliti melakukan penelitian dengan tujuan untuk mendapatkan data-data penelitian dalam rangka menjawab persoalan pada rumusan masalah. Adapun lokasi penelitian yang dilakukan peneliti adalah di Kota Bandung dan Cimahi, Jawa Barat. Menurut Moleong (2014) partisipan penelitian adalah individu yang memiliki keterampilan atau keahlian yang memungkinkannya memberikan informasi yang relevan terkait dengan topik penelitian yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Sejalan dengan Simamarta (dkk, 2021) partisipan dalam penelitian adalah orang atau individu yang aktif terlibat dalam kegiatan penelitian dan memberikan informasi terkait dengan tujuan penelitian. Partisipan juga bertanggung jawab atas keterlibatannya dalam penelitian dan membantu peneliti mencapai tujuan penelitian. Berdasarkan pengertian tersebut, partisipan penelitian dapat dipahami sebagai sumber penelitian yang dapat memberikan informasi dalam kegiatan penelitian.

Menurut Moleong (2007) sumber data dalam penelitian RnD terbagi dalam beberapa jenis, yaitu berupa kata-kata dan tindakan, sumber data tertulis, foto, dan statistik. Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan penulis adalah sumber data tertulis berupa dokumen. Dokumen atau sumber data yang peneliti gunakan adalah hasil tes membaca kritis teks eksposisi dalam koran digital. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X setara SMA sesuai dengan KD dan KI dalam kurikulum 2013. Hasil tes milik siswa tersebut dinilai dan diakumulasikan berdasarkan teori Sultan (2018) yang menjelaskan bahwa ada enam kemampuan membaca kritis. Kemampuan itu akan terlihat dari seberapa besar nilai siswa dalam menjawab tes

membaca kritis teks eksposisi tersebut. Beberapa teks yang dipilih untuk dimasukkan ke dalam soal tes tersebut dipilih dengan pertimbangan dengan penguatan analisis dari konsep membaca logis bahwa teks tersebut logis dan sesuai dengan bahan ajar, artinya isinya sesuai dengan keterbacaan pada tingkat dan jenjangnya.

Berdasarkan pemaparan di atas, partisipan penelitian dapat dipahami sebagai sumber penelitian yang dapat memberikan informasi dalam kegiatan penelitian. Mengacu pada hal tersebut, partisipan penelitian dalam penelitian ini adalah:

Tabel 3.1 Partisipan dan Tempat Penelitian

No	Partisipan	Tempat	Penjelasan	Jumlah
1	Guru Bahasa Indonesia kelas X	1. SMAN 7 Bandung 2. SMKN 1 Cimahi 3. MA Sirnamiskin	Pelaksana kegiatan pembelajaran bahasa Indonesia	3 Orang
2	Peserta didik kelas X	1. SMAN 7 Bandung 2. SMKN 1 Cimahi 3. MA Sirnamiskin	Pelaksana kegiatan pembelajaran bahasa Indonesia	3 Kelas
3	Akademisi Bidang Pembelajaran Bahasa Indonesia	1. Universitas Brawijaya 2. Universitas Terbuka 3. SMAN 6 Cimahi 4. SMK Bina Warga	Memberikan validasi pada bahan ajar yang dikembangkan pada segi materi, ahli pembelajaran, dan ahli praktisi.	4 Orang
4	Desainer	Sekolah Tinggi Teknologi Bandung	Memberikan validasi pada angket validasi dan bahan ajar yang dikembangkan dalam segi grafika	1 Orang

C. Teknik Pengumpulan Data

Kegiatan penelitian dilakukan untuk memperoleh data (Sugiyono, 2021, hlm.

8). Adapun sumber data penelitian diperoleh dari lapangan dan dokumentasi dari. Data yang dibutuhkan pada penelitian ini antara lain persentase kebutuhan bahan ajar digital bagi siswa setara SMA kelas X, persentase kelayakan bahan ajar oleh ahli, persentase respon pengguna terhadap bahan ajar tersebut. Untuk mendapatkan data tersebut, maka peneliti menggunakan teknik pengumpulan data, seperti wawancara, dokumen, dan angket sesuai dengan teori dan rekomendasi yang digunakan.

1. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti (Sugiyono, 2021). Proses wawancara dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu, terstruktur dan tidak terstruktur. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan proses wawancara tidak terstruktur karena peneliti hanya menggunakan pedoman garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan (Sugiyono, 2021). Responden atau pemberi informasi adalah guru Bahasa Indonesia di SMA tersebut. Proses wawancara menggunakan kisi-kisi wawancara berupa pertanyaan untuk digunakan dalam proses wawancara.

2. Dokumen

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, yang dapat berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2021). Dokumen yang berbentuk tulisan, misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, biografi, dan peraturan. Dokumen yang berbentuk gambar, misalnya foto dan video. Dokumen yang berbentuk karya monumental dari seseorang, misalnya karya ilmiah atau karya seni milik orang. Pada penelitian ini dokumen yang dimaksud adalah

jawaban hasil tes membaca kritis dan teks eksposisi yang ada dalam koran digital.

3. Angket

Pengumpulan data melalui angket dilaksanakan dengan membuat daftar pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab kepada sejumlah individu dan dibuat secara tertulis. Menurut Sugiyono (2021, hlm. 199) kuesioner adalah seperangkat pernyataan tertulis kepada responden dengan memberikan alternatif jawaban. Penyusunan angket dalam penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan bahan ajar digital dan mengukur hasil respon pengguna terhadap bahan ajar digital membaca kritis berancangan model *ARCS* dengan penguatan konsep membaca logis untuk siswa setara SMA. Pada penelitian ini, penulis menggunakan angket kebutuhan bahan ajar, angket uji kelayakan bahan ajar yang ditujukan kepada ahli materi dan ahli pembelajaran, ahli grafika, dan angket respon siswa & guru.

Kelengkapan instrumen penelitian berupa lembar validasi dibutuhkan untuk mendapatkan penilaian dan masukan dari ahli yang dituju selama proses penelitian dan pengembangan bahan ajar. Selama uji coba lapangan, instrumen yang digunakan adalah instrumen yang memenuhi tujuan pengukuran dari objek penelitian (Maisyarah dkk., 2022). Validasi merupakan kegiatan penilaian keefektifan pada rancangan produk secara rasional (Sugiyono, 2021). Kegiatan validasi ini dilakukan oleh ahli yang memiliki keahlian dan pengalaman di bidang masing-masing untuk memberikan penilaian terhadap bahan ajar agar dapat diketahui kelebihan dan kekurangan bahan ajar tersebut. Sementara itu, lembar respon siswa digunakan untuk mengetahui respon atau tanggapan siswa terhadap bahan ajar yang telah dikembangkan.

Pada prosesnya yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi lapangan, angket dapat disebar secara daring melalui tautan *Tally.so* maupun secara luring dengan

mendatangi responden yang telah ditetapkan. Data berupa hasil perhitungan dari angket validasi tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan bahan ajar digital sebagai acuan evaluasi dan revisi bahan ajar yang dikembangkan.

4. Instrumen Penelitian

Instrumen diperlukan dalam penelitian ini untuk menilai pencapaian indikator. Untuk memastikan bahwa bahan pembelajaran yang dikembangkan bermanfaat, efektif, dan sesuai untuk digunakan dengan target pengguna tertentu, maka perlu dilakukan pemilihan indikator dan karakteristik pada instrumen penelitian. Adapun pemilihan instrumen penelitian dilakukan dengan mempertimbangkan objek penelitian dan prosedur penelitian yang dilakukan. Instrumen yang digunakan pada penelitian berupa lembar wawancara guru, angket analisis kebutuhan siswa, lembar tes membaca kritis siswa, lembar validasi ahli, dan lembar respon siswa beserta guru. Adapun instrumen yang digunakan berupa kuesioner diadaptasi dari BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan). Kemudian, disesuaikan dengan kebutuhan penilaian sesuai dengan kriteria bahan ajar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran Bahasa Indonesia. Adapun penilaian tersebut dihitung dengan menggunakan Skala Likert yang terdiri atas empat pilihan, yaitu 4= sangat baik, 3=baik, 2=kurang baik, dan 1=tidak baik.

a. Wawancara

Berikut adalah tabel kisi-kisi lembar wawancara yang akan dilakukan:

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Wawancara

No	Komponen	Indikator	Butir Pertanyaan
1	Metode Pembelajaran	Metode pembelajaran teks eksposisi yang biasa digunakan	2
2	Kebutuhan Bahan Ajar	Pentingnya Bahan Ajar Bahasa Indonesia	4

3	Kebutuhan Bahan Ajar Digital	Pentingnya Bahan Ajar Digital Bahasa Indonesia	4
Total			10

Dalam lembar wawancara tersebut terdapat 10 pertanyaan dari tiga komponen yang ditanyakan dalam penelitian ini.

b. LKS Tes Membaca Kritis Siswa

Berikut adalah tabel kisi-kisi lembar tes membaca kritis yang akan dilakukan:

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Tes Membaca Kritis

No	Bagian	Deskripsi Soal	Butir Soal	Bobot Nilai
1	A	Bacalah sebuah teks eksposisi dari surat kabar yang telah disediakan, lalu temukan masalah, argumen, fakta, dan pesan dalam teks tersebut!	5	20
2	B	Tuliskan struktur yang ada pada teks eksposisi yang telah Anda baca!	3	20
3	C	Catatlah aspek-aspek kebahasaan yang ditemui setelah membaca teks tersebut!	6	20
4	D	Lengkapi unsur dan ketepatan struktur teks eksposisi!	10	20
5	E	Komentari teks eksposisi yang telah dibaca tentang bahasa yang digunakan dalam teks tersebut!	4	20
Total			28	100

Dalam lembar tes kemampuan membaca kritis tersebut terdapat 28 pertanyaan dari lima bagian yang masing-masing sudah disinkronisasi dengan enam kemampuan membaca kritis menurut Facione (2013).

c. Angket Analisis Kebutuhan Siswa

Berikut adalah tabel kisi-kisi angket analisis kebutuhan siswa:

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Analisis Kebutuhan Siswa

No	Indikator	Butir Soal
1	Minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran teks eksposisi	2
2	Pengetahuan siswa tentang bahan ajar digital	2
3	Pengetahuan siswa tentang membaca kritis	3
4	Kebutuhan bahan ajar	3
Total		10

Dalam angket tersebut terdapat 10 pertanyaan dari 4 komponen indikator yang ditanyakan dalam penelitian ini.

d. Angket Validasi Ahli

Berikut adalah tabel kisi-kisi instrumen validasi ahli yang akan dilakukan:

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi, Pembelajaran, Praktisi, dan Grafika

No	Penilaian Ahli	Indikator	Jumlah Butir
1	Ahli Materi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesesuaian materi 2. Mendorong rasa keingintahuan siswa 3. Kesesuaian materi terhadap penguasaan siswa pada membaca kritis teks eksposisi 4. Ketepatan dan kebermanfaatan bahan ajar 	20
2	Ahli Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan Materi 2. Keluasan dan kejelasan materi 3. Kesesuaian aspek kebahasaan 4. Ketepatan dan kebermanfaatan bahan ajar 	20
3	Ahli Praktisi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan Materi 2. Keluasan dan kejelasan materi 	20

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Kesesuaian aspek kebahasaan 4. Ketepatan dan kebermanfaatan bahan ajar 	
4	Ahli Grafika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desain sampul 2. Tipografi 3. Bagian pendukung 4. Ilustrasi 5. Layout 	25

e. Angket Respons Siswa

Berikut adalah tabel kisi-kisi angket respons siswa yang akan dilakukan:

Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Respons Siswa

No	Aspek Penilaian	Indikator	Jumlah Butir
1	Kelayakan isi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materi yang disajikan menarik 2. Kejelasan bahan ajar 3. Mendorong rasa ingin tahu 4. Bahasa yang digunakan baik dan mudah dipahami 	8
2	Kelayakan penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tampilan bahan ajar menarik 2. Kejelasan penggunaan font dalam bahan ajar digital 3. Gambar dan ilustrasi yang disajikan menarik 	6
3	Manfaat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemudahan dalam menggunakan bahan ajar 2. Bahan ajar tersebut meningkatkan motivasi belajar 	6
Jumlah			20

f. Angket Respons Guru

Berikut adalah tabel kisi-kisi angket respons guru yang akan dilakukan:

Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen Respons Guru

No	Aspek Penilaian	Indikator	Jumlah Butir
1	Kelayakan isi	1. Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran 2. Penggunaan bahasa dalam bahan ajar digital	4
2	Kelayakan penyajian	Tampilan bahan ajar	3
3	Manfaat	Kemudahan dalam penggunaan bahan ajar	3
Jumlah			10

Dalam tabel-tabel di atas, terdapat 20 pernyataan untuk angket validasi ahli materi, ahli pembelajaran, dan ahli praktisi sedangkan 25 pernyataan untuk ahli grafika. Angket respons siswa terdapat 20 pernyataan dan angket respons guru terdapat 10 pernyataan.

5. Teknik Analisis Data

Setelah tahap pengumpulan data selesai, langkah selanjutnya dalam prosedur penelitian adalah melakukan analisis data. Analisis data merupakan suatu proses yang terstruktur untuk mengolah data yang telah diperoleh dari hasil wawancara, tes, dan angket. Proses analisis meliputi pengorganisasian data ke dalam kategori, deskripsi data menjadi unit-unit data, sintesis data, identifikasi pola yang muncul, pemilihan informasi penting yang relevan untuk penelitian, serta menyusun kesimpulan yang mudah dipahami oleh penulis maupun orang lain (Sugiyono, 2021, hm. 320). Kemudian, dalam rangka memastikan keakuratan hasil penelitian, penting untuk menyesuaikan penggunaan teknik analisis data dengan metode penelitian yang digunakan. Berikut teknik analisis data yang dilakukan pada penelitian ini:

5.1 Analisis Kualitatif

Berdasarkan teknik pengumpulan data yang dilakukan, teknik analisis data secara kualitatif merupakan proses sistematis dalam mengorganisir data yang telah diperoleh dari kegiatan wawancara. Hal ini dilakukan agar data yang diperoleh terkait fenomena yang sedang diteliti dapat dipahami dengan lebih dalam dan dapat dideskripsikan dengan jelas kepada orang lain (Sugiyono, 2021). Peneliti menggunakan analisis kualitatif dengan pendekatan deskriptif dalam menyajikan data wawancara dan tes, baik melalui uraian singkat maupun tabel, dengan tujuan untuk memudahkan pemahaman mengenai hasil penelitian dan membantu dalam merencanakan kegiatan selanjutnya berdasarkan temuan yang diperoleh dari data tersebut.

5.2 Analisis Kuantitatif

Teknik analisis kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang bersifat kuantitatif dari angket. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan bahan ajar dan respon siswa dari aspek isi atau materi, kebahasaan, dan kegrafikan. Dalam hal ini, angket uji kelayakan bahan ajar dianalisis menggunakan skala likert, yang merupakan salah satu jenis skala penilaian dalam penelitian kuantitatif. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi orang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2021, hlm. 147). Adapun format skala likert pada penelitian ini adalah:

Tabel 3.8 Kategori Skor dalam Skala Likert

No	Skor	Keterangan
1	4	Sangat setuju
2	3	Setuju
3	2	Kurang setuju
4	1	Tidak setuju

Sumber: Sugiyono (2021, hlm.147 dengan pengolahan oleh peneliti)

Data uji kelayakan bahan ajar yang diperoleh selanjutnya dihitung secara keseluruhan untuk mengetahui informasi tingkat kelayakan bahan ajar tersebut dalam bentuk persentase. Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung persentase kelayakan bahan ajar:

$$y = \frac{\sum x}{\sum X_{maks}} \times 100\%$$

Keterangan :

y = Persentase skor uji kelayakan

$\sum x$ = Total skor yang diperoleh dari responden pada setiap aspek

$\sum X_{maks}$ = Total skor maksimum pada setiap aspek

Hasil perhitungan menggunakan skala likert dengan skor 1-4 untuk mengetahui kelayakan bahan ajar, selanjutnya dihitung dalam bentuk persentase. Interpretasi hasil persentase dapat dilihat melalui tabel berikut:

Tabel 3.9 Kategori Skor dalam Persentase

No	Skor Persentase	Keterangan
1	76-100%	Sangat layak
2	51-75%	Layak
3	26-50%	Cukup layak
4	0-25%	Tidak layak

Sumber: Riduwan (2015, hlm. 15) dengan pengubahan

Kategori skor dalam persentase tersebut dijadikan sebagai acuan untuk menentukan kelayakan bahan ajar yang dikembangkan. Bahan ajar dapat dinyatakan layak apabila mendapatkan skor persentase minimal 75% dari hasil uji kelayakan ahli.