

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

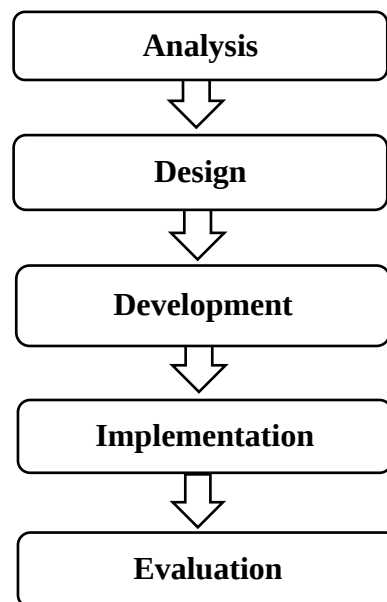
Research & Development (R&D) merupakan suatu metode penelitian yang bertujuan menghasilkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada dalam bidang tertentu, disertai dengan pengembangan produk tambahan, serta mengukur efektivitas dari produk yang dihasilkan. Penelitian ini diterapkan sebagai upaya untuk mencari solusi dari atas suatu kebutuhan atau permasalahan dalam bentuk menciptakan produk baru (Saputro, 2017:8). Desain dalam penelitian pengembangan Ansambel musik dari botol kaca ini menggunakan desain penelitian *Research & Development* (R&D) yang mengacu pada model ADDIE yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*evaluation*) (Branch & Varank, 2009:3).

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian ansambel musik dari botol kaca sebagai media pembelajaran seni musik menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu: *analysis*, *design*, *development*, *implementqtion*, dan *evaluation* (Rustandi, 2021:58). *Analysis* merujuk pada proses menganalisis kondisi kerja dan lingkungan untuk menentukan produk yang perlu dikembangkan. *Design* adalah tahap perancangan produk sesuai dengan kebutuhan. *Development* melibatkan pembuatan dan pengujian produk.

Implementation adalah proses penggunaan produk, sementara *evaluation* merupakan tahap penilaian untuk memastikan apakah setiap langkah dan produk yang telah dibuat sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan (Sugiyono, 2017:38).

Adapun lima tahapan dalam penelitian dan pengembangan ansambel musik dari botol kaca sebagai media pembelajaran seni musik dapat dilihat pada bagan 3.1 berikut.



Sumber: Branch & Varank, (2009:2)

Bagan 3. 1 Prosedur Pengembangan Model ADDIE

Berikut dijelaskan secara rinci mengenai alur pengembangan yang peneliti gunakan pada pengembangan media pembelajaran ansambel musik dari botol kaca.

1. Langkah 1 : Analisis (*Analyzing*)

Pada tahap ini, fokus utama adalah mengembangkan media pembelajaran ansambel musik dari botol kaca serta menganalisis kelayakan dan persyaratan pengembangannya. Setelah mengidentifikasi masalah dan memutuskan perlunya pengembangan media pembelajaran, langkah selanjutnya adalah menganalisis kelayakan serta persyaratan pengembangannya. Analisis ini mencakup pertimbangan apakah media ansambel musi dari Botol Kaca yang dikembangkan mampu mengatasi kendala pembelajaran, apakah tersedia fasilitas yang mendukung penerapannya, serta apakah guru memiliki kemampuan untuk mengimplementasikan media tersebut.

Penting untuk memastikan bahwa media yang dirancang tidak hanya efektif secara konseptual, tetapi juga dapat diterapkan dengan mempertimbangkan keterbatasan yang ada, seperti ketersediaan alat dan kesiapan tenaga pengajar. Oleh karena itu, analisis kelayakan ini berperan dalam menilai apakah media pembelajaran yang dikembangkan dapat diterapkan secara optimal.

Tahap analisis merupakan tahap untuk melakukan analisis kebutuhan, mengidentifikasi masalah, dan melakukan analisis tugas. Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa hal, sepeti :

- a. Analisis kebutuhan materi pembelajaran seni musik di sekolah dasar.
- b. Menganalisis masalah dalam pembelajaran seperti model dan media pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

- c. Melakukan analisis kebutuhan peserta didik untuk menentukan kompetensi apa yang perlu dipelajari terkait dengan materi seni musik dengan mencocokkan media apa yang tepat untuk dikembangkan.
- d. Menganalisis masalah pembelajaran seni musik di sekolah, apakah masalah yang dihadapi membutuhkan solusi seperti pembuatan media pembelajaran.
- e. Melakukan analisis media apa yang cocok diterapkan untuk mengatasi masalah belajar peserta didik.
- f. Melakukan analisis penelitian terdahulu tentang media ansambel musik dari botol kaca.

Ada dua hal penting dalam tahap analisis ini, yaitu analisis materi dan analisis kebutuhan pengguna. Analisis kebutuhan materi

a. Analisis kebutuhan materi

Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap alur tujuan pembelajaran pada materi Seni Musik. Hasil dari analisis kebutuhan materi digunakan untuk merumuskan pokok-pokok materi yang akan disajikan dalam media pembelajaran yang dikembangkan. Penyusunan materi didasarkan pada cakupan pembelajaran seni musik yaitu mengenal tangga nada dan bagaimana memainkan lagu dalam ansambel musik, mengenal jenis tangga nada mayor dan menenal simbol/lambang tangga nada.

b. Analisis kebutuhan pengguna

Analisis kebutuhan pengguna bertujuan untuk memahami secara menyeluruh keinginan, kebutuhan, dan harapan pengguna terhadap

produk yang akan dikembangkan. Data ini diperoleh melalui wawancara dengan guru, wawancara siswa dan pengisian angket oleh siswa terkait materi dan media pembelajaran seni musik. Instrumen analisis kebutuhan pengguna dapat dilihat pada pedoman wawancara guru dan siswa serta pengisian angket oleh siswa pada lampiran 5 dan lampiran 6.

2. Langkah 2 : Desain (*Design*)

Setelah melakukan analisis masalah, dalam tahap ini, peneliti membuat rencana dan penyusunan produk media ansambel musik dari botol kaca yang dimulai dengan pengumpulan alat dan bahan yang diperlukan, memilih desain yang tepat, menyiapkan alur dan cara penggunaan media untuk mengatasi masalah pembelajaran yang terdapat di SD Negeri 04 Sintang.

Pada tahap ini, peneliti membuat desain media yaitu media pembelajaran dari botol kaca bekas sebagai media pembelajaran ansambel musik sederhana yang lebih mudah dibuat. Peneliti memilih materi pembelajaran Seni Musik pada kelas V SD, materi yang akan dipelajari adalah tentang pengenalan dasar musik, seperti tangga nada dan permainan lagu tertentu yang sudah dipilih oleh peneliti. Adapun rencana media, cara membuat dan penggunaan media pembelajaran ansambel musik dari botol kaca sebagai berikut:

a. Rencana Media

Alat yang digunakan dalam pembuatan media ansambel musik dari botol kaca yaitu liter, mistar, peralatan tukang seperti gergaji, palu, paku, dan lainnya. Sedangkan bahan yang digunakan yaitu botol sirup lemon

ABC, botol kaca beling (ukuran 1 liter), stiker simbol/lambang nada, pewarna makanan atau pewarna air, lem kertas, stik drum atau yang terbuat dari rotan, kayu sebagai bingkai media dan air.

b. Cara Pembuatan

Langkah-langkah pembuatan produk media ansambel musik dari Botol Kaca sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan alat dan bahan
- 2) Membuat kerangka atau tempat untuk meletakkan media
- 3) Mengisi air ke dalam botol
- 4) Melakukan pencocokan nada pada setiap botol
- 5) Memberi pewarna air pada setiap botol yang telah isi air
- 6) Membuat, menyiapkan dan memberi simbol nada pada setiap botol sesuai dengan nada yang dihasilkan.
- 7) Langkah terakhir, pencocokan nada sesuai urutan tangga nada musik

c. Gambaran Produk

Gambaran produk terkait ukuran botol, urutan botol, volume air, warna botol, jenis botol, tinggi volume air di dalam botol, tinggi ruang udara di dalam botol, dan jenis nada yang dihasilkan dari setiap botol dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut.

Tabel 3. 1 Ukuran Volume Air, Warna Botol dan Jenis Botol

Urutan dan Nama Nada Botol		Tinggi Air dan Ruang Udara Di Dalam Botol (Cm)		Volume Air (Mili Liter)	Warna Botol	Jenis dan Ukuran Botol	
Urutan	Nama Nada	Tinggi Air	Ruang Udara			Jenis	Ukuran
1	DO(rendah)	22	3	1.000	Oranye	Botol bensin	1 Liter
2	RE	13,5	11,5	640	Hijau muda	Botol bensin	1 Liter
3	MI	11	13,5	500	Merah tua	Botol bensin	1 Liter
4	FA	9,5	15	450	Biru	Botol bensin	1 Liter
5	SOL	7,5	17	345	Ungu	Botol bensin	1 Liter
6	LA	8,5	18	200	Kuning	Botol sirup ABC	490 ML
7	SI	6,5	20,5	100	Coklat	Botol sirup ABC	490 ML
8	DO(tinggi)	4,5	22,5	60	Bening	Botol sirup ABC	490 ML

3. Langkah 3 : Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan ini, peneliti mulai membuat media pembelajaran ansambel musik dari botol kaca. Kemudian, setelah media siap digunakan, selanjutnya melakukan konsultasi kepada validator yaitu ahli materi dan dan ahli media.

Setelah melakukan validasi ahli, langkah selanjutnya adalah melakukan revisi terhadap kritik, saran dan masukan yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi yang bertujuan sebagai dasar untuk merevisi media pembelajaran menjadi lebih baik dan layak untuk dikembangkan dan diterapkan di sekolah dasar.

4. Langkah 4 : Implementasi (*Implementation*)

Setelah tahap validasi dilakukan oleh ahli media, tahap selanjutnya adalah pengujian media pembelajaran yang telah dikembangkan dalam situasi nyata di kelas pada pembelajaran seni musik dengan memainkan tangga nada Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si, Do dan memainkan lagu-lagu wajib atau pilihan yang sudah ditentukan oleh peneliti dengan teknik ansambel musik. Pada tahap implementasi ini dilakukan uji coba skala kecil dan skala luas. Tujuan pengujian ini untuk mengetahui kelayakan dan bagaimana peserta didik merespon media pembelajaran yang peneliti kembangkan.

5. Langkah 5 : Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan langkah akhir dalam penelitian ini yaitu penilaian kelayakan, kepraktisan, keterbacaan dan respon siswa terhadap produk media ansambel musik dari botol kaca yang dilakukan oleh dua pakar ahli media dan ahli materi, guru kelas V dan penilaian terhadap respon siswa dalam menggunakan ansambel musik dari botol kaca sebagai media pembelajaran seni musik mengenal tangga nada Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si, Do dan memainkan lagu-lagu wajib atau pilihan tertentu. Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk mengetahui apakah tanggapan siswa tentang media pembelajaran ansambel musik dari botol kaca layak dan praktis atau tidak untuk diterapkan di SD Negeri 04 Sintang.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk merupakan proses pengujian atau percobaan untuk mengetahui kualitas, kendala, dan fungsionalitasnya sebelum produk digunakan dalam proses pembelajaran. Untuk menguji sebuah produk dapat dilakukan dengan serangkaian tes dan evaluasi yang bertujuan untuk mengidentifikasi kelemahan, memperbaiki masalah, dan memastikan sebuah produk tersebut memenuhi standar yang ditetapkan. Pengujian produk dapat melibatkan partisipasi pengguna atau calon konsumen untuk memperoleh umpan balik langsung mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan produk tersebut. Tujuan utama dari pengujian ini adalah memastikan bahwa produk tersebut layak digunakan dalam penelitian.

Berikut ini uji coba produk yang dilakukan dalam penelitian pengembangan ansambel musik dari botol kaca sebagai media pembelajaran seni musik.

1. Uji Kelayakan Produk

Uji kelayakan produk merupakan proses evaluasi untuk menilai apakah bahan ajar yang dikembangkan layak digunakan atau tidak. Proses ini mencakup penilaian terhadap berbagai aspek, seperti kualitas, daya tarik tampilan, kemudahan penggunaan, dan tingkat kepuasan pengguna. Hasil dari uji kelayakan ini menentukan apakah produk tersebut memenuhi standar dan persyaratan yang diperlukan sebagai media pembelajaran. Dalam penelitian ini, uji kelayakan dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Ahli

media merupakan pakar dalam bidang media pembelajaran ansambel musik yang dipilih oleh peneliti berdasarkan rekomendasi dari pembimbing.

2. Uji Skala Kecil

Uji coba skala kecil merupakan proses pengujian produk yang sedang dikembangkan pada kelompok sasaran tertentu. Jika hasilnya mendapatkan penilaian positif, maka produk dapat dianggap layak untuk diuji lebih lanjut dalam skala yang lebih besar. Dalam penelitian ini, uji coba skala kecil akan dilakukan pada 6 siswa yang berada di kelas V SDN 04 Sintang.

3. Revisi Produk

Setelah uji coba skala kecil dilakukan, jika berdasarkan masukan dan hasil analisis ditemukan bahwa produk memerlukan perbaikan, maka akan dilakukan revisi terlebih dahulu. Setelah revisi selesai, produk kemudian masuk ke tahap pengembangan berikutnya.

4. Uji Skala Luas

Uji coba skala luas atau uji lapangan dilakukan pada 13 siswa kelas V SDN 04 Sintang. Prosedur dalam uji coba ini serupa dengan yang diterapkan pada uji coba skala kecil. Perbedaannya terletak pada jumlah peserta, di mana uji coba skala luas melibatkan lebih banyak subjek dibandingkan dengan uji coba skala kecil.

D. Desain Uji Coba

Desain uji coba merupakan proses penilaian produk untuk menilai kelayakan, kepraktisan dan keterbacaan produk. Desain yang digunakan dalam

penelitian ini yaitu meliputi desain uji coba kelayakan, kepraktisan dan keterbacaan produk dengan menggunakan. Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi kekurangan dan kelemahan produk sehingga dapat dilakukan perbaikan. Dalam uji coba ini, saran dan kritik diterima sebagai bahan revisi agar produk yang dikembangkan benar-benar layak digunakan sebagai media pembelajaran. Produk yang dikembangkan akan diuji oleh ahli media dan ahli materi yang ahli dalam bidangnya. Tahap uji coba produk yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi uji ahli materi, uji coba ahli media, uji coba terbatas dan uji coba meluas/lapangan.

E. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba dalam penelitian dan pengembangan ansambel musik dari botol kaca sebagai media pembelajaran seni musik adalah seluruh anggota kelas V SND 04 Sintang dengan jumlah 19 siswa. Subjek uji coba ini terbagi menjadi dua yaitu subjek uji coba skala kecil berjumlah 6 orang siswa dan subjek uji coba skala luas berjumlah 13 orang.

F. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian tergantung dari alat pengumpulan data yang digunakan dan sesuai dengan tujuan penelitian. Data yang dikumpulkan dalam penelitian pengembangan ansambel musik dari botol kaca sebagai media pembelajaran seni musik kelas V SD Negeri 04 Sintang ini terdiri dari data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari saran dan masukan atau

kritik dari validator ahli media dan ahli materi. Sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui penilaian angket validator ahli media dan ahli materi, angket kepraktisan produk oleh siswa dan angket keterbacaan produk baik oleh siswa maupun oleh guru. Data yang diperoleh digunakan untuk menilai sejauh mana produk ansambel musik dari botol kaca sebagai media pembelajaran seni musik kelas V SD Negeri 04 Sintang yang dikembangkan memenuhi standar dan layak digunakan atau diterapkan.

G. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah angket validasi produk oleh ahli materi dan ahli media dan angket respon siswa yaitu angket kepraktisan produk dan angket keterbacaan produk dengan skala pengukuran yang digunakan adalah skala Likert. Angket diberikan kepada ahli materi, ahli media, dan siswa untuk digunakan sebagai instrumen kelayakan produk dalam penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan, dengan tipe jawaban yang digunakan adalah berbentuk *check list* (✓).

Skor jawaban untuk angket validasi ahli media dan ahli materi dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3. 2 Skor Jawaban Ahli Media dan Materi

Jawaban	Skor
Sangat Layak	4
Layak	3
Tidak Layak	2
Sangat Tidak Layak	1

Sumber : Dikutip dari Rustandi, 2021:56)

Sedangkan skor jawaban untuk angket respon siswa baik angket kepraktisan produk dan angket keterbacaan produk dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3. 3 Skor Jawaban Siswa

Jawaban	Skor
Sangat Layak	4
Layak	3
Tidak Layak	2
Sangat Tidak Layak	1

Sumber: Dikutip dari Sari, (2019:49)

Fitri & Haryanti, (2020:115) berpendapat bahwa angket merupakan alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Penggunaan angket sebagai teknik pengumpulan data karena selain efisien, cocok digunakan untuk jumlah responden yang dalam jumlah besar yang tersebar diwilayah yang lebih luas.

Istrumen yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media dan angket kepraktisan produk, angket keterbacaan produk dan dokumentasi.

1. Angket Validasi Ahli Materi

Instrumen validasi oleh ahli materi merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan evaluasi dan masukan dari ahli terkait suatu materi atau konten tertentu. Angket ini umumnya berisi pertanyaan atau pernyataan mengenai kejelasan, ketepatan, serta manfaat dari materi tersebut. Hasil yang diperoleh akan membantu dalam menyempurnakan dan meningkatkan kualitas materi sebelum dipublikasikan atau diterapkan dalam pendidikan

maupun pelatihan. Kisi-kisi instrumen validasi oleh ahli materi dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut.

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Angket Penilaian Kelayakan untuk Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Indikator	Jumlah Butir
1	Pembelajaran	Relevansi Materi dengan KD	1
		Materi yang disajikan sistematis	1
		Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	1
2	Isi Materi	Materi sesuai dengan yang dirumuskan	1
		Materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	1
		Kejelasan uraian materi seni musik tentang pengenalan tangga nada dan permainan lagu-lagu wajib atayu pilihan	1
		Cakupan materi berkaitan dengan sub tema yang dibahas	1
		Materi jelas dan spesifik	1
		Contoh yang diberikan sesuai dengan materi	1
Jumlah Butir Instrumen			9

Sumber: Dikutip dari Sari, (2019:49)

2. Angket Validasi Ahli Media

Instrumen validasi oleh ahli media merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan evaluasi dan masukan dari ahli media mengenai suatu media. Hasil dari validasi ini berperan dalam menyempurnakan dan meningkatkan kualitas media pembelajaran sebelum diterapkan dalam proses pembelajaran. Kisi-kisi instrumen validasi oleh ahli media dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut.

Tabel 3. 5 Kisi-kisi Angket Kelayakan untuk Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Indikator	Jumlah Butir
1	Tampilan	Desain media menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa	1
		Kesesuaian warna, ilustrasi, dan tata letak dalam media.	1
		Ilustrasi atau gambar simbol nada mendukung pemahaman konsep musik ansambel botol kaca.	1
		Tata letak elemen visual rapi, proporsional, dan tidak membingungkan	1
		Kejelasan warna pada media	1
		Bentuk media sangat menarik	1
2	Aksesibilitas	Kemampuan media untukmemfasilitasi siswa dalam belajar	1
		Kemampuan media untukmemfasilitas guru	1
		Kemudahan siswa dalam menggunakan media	1
		Kebermanfaatan media dalam mendorong siswa untuk belajar secara mandiri, kreatif, dan berkolaborasi.	1
		Kebermanfaatan media dalam mendorong kerja sama dalam tim	1
		Nada yang dihasilkan oleh media sesuai dan menarik	1
	Jumlah Butir Instrumen		12

Sumber: Dikutip dari Sari, (2019:48)

3. Angket Kepraktisan Produk

Angket kepraktisan produk yang diberikan kepada peserta didik bertujuan untuk melihat respon peserta didik terhadap media pembelajaran ansambel musik dari botol kaca yang dikembangkan. Angket respon siswa pada penelitian ini menggunakan skala likert. Kisi-kisi angket respon siswa dapat dilihat pada tabel 3.6 berikut.

Tabel 3. 6 Kisi-kisi Angket Kepraktisan Produk

Aspek Penilaian	Indikator	Jumlah Butir
Kemudahan	Kemudahan dan kejelasan penggunaan media dan memahami materi	3
Motivasi	Minat dan perhatian	2
Kemenarikan	Kualitas tampilan	1
	Daya tarik	1
Kebermanfaatan	Memberikan dampak positif bagi siswa	1
	Manambah keterampilan siswa	1
	Memberi bantuan untuk belajar	1
	Meningkatkan kreativitas dan kerja sama	2
Total Butir		12

Sumber: Dikutip dari Sari, (2019)

4. Angket keterbacaan produk

Angket keterbacaan produk merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk menilai sejauh mana pengguna dapat membaca dan memahami informasi dalam suatu produk pengembangan. Angket ini bertujuan mengumpulkan umpan balik dari pengguna mengenai keterbacaan produk, termasuk kejelasan bahasa, tata letak, desain, serta kemudahan memahami instruksi. Selain itu, pengguna juga dapat memberikan saran atau kritik untuk meningkatkan keterbacaan produk.

Angket ini terdiri dari berbagai pertanyaan yang dirancang untuk mengevaluasi aspek-aspek keterbacaan, seperti kemudahan menemukan informasi yang dibutuhkan dan kejelasan panduan atau instruksi yang disediakan. Data yang diperoleh melalui angket ini membantu pengembang memahami bagaimana pengguna menilai keterbacaan produk, sehingga dapat mengidentifikasi aspek yang perlu diperbaiki atau disempurnakan.

Dengan demikian, pengembang dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan memastikan bahwa informasi dalam produk mudah dipahami. Berikut kisi-kisi angket keterbacaan produk:

Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Angket Keterbacaan Produk

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1	Tampilan	1. Desain media menarik 2. Proporsi warna pada botol jelas dan menarik 3. Tata letak setiap botol sesuai tangga nada dan tidak membingungkan siswa 4. Pemilihan alat bantu seperti pemukul sesuai dan mudah digunakan 5. Pemilihan gambar atau simbol nada yang ditempelkan pada botol jelas dan menarik	5
2	Bahan Media	1. Media ansambel musik dari botol kaca mudah dan aman saat digunakan 2. Sederhana dan mudah serta dapat meningkatkan kreativitas siswa	2
3	Pembelajaran	1. Media pembelajaran sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa. 2. Media pembelajaran dapat meningkatkan kreativitas belajar siswa 3. Media pembelajaran menumbuhkan rasa kerja sama	3
	Jumlah		10

Sumber: Dikutip dari Sari, (2019)

5. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan sebagai pendukung kebenaran dari data-data yang diperoleh. Dokumentasi dapat berupa gambar,

foto-foto, arsip-arsip selama penelitian, sebagai sumber yang dimanfaatkan untuk mendukung dan membuktikan kebenarannya.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif digunakan untuk mengukur kelayakan produk dari angket validasi ahli media, ahli materi, angket kepraktisan produk, dan angket keterbacaan produk. Data kuantitatif berupa validasi ahli media, validasi ahli materi, angket kepraktisan produk, dan angket keterbacaan produk diukur menggunakan skala likert. Sedangkan data kualitatif yang diperoleh dimanfaatkan untuk mengetahui informasi data dari hasil observasi, wawancara, kritik maupun saran yang diberikan oleh validator pada saat proses validasi media dan ahli materi.

1. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Ananda & Fadhil (2018 : 110) mengemukakan bahwa validitas merupakan penggambaran tentang sejauh mana alat ukur (instrumen) benar-benar mengukur apa yang hendak diukur. Validitas mengacu pada aspek kecermatan dan ketepatan hasil pengukuran. Instrumen dikatakan valid jika skor variabel tersebut berkorelasi secara signifikan dengan skor totalnya. Pengujian menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikan 5% yaitu 0,666, dengan kriteria sebagai berikut:

- a) Jika korelasi r hitung $< r$ tabel maka data tidak valid.
- b) Jika korelasi r hitung $> r$ tabel maka data valid.

Rumus korelasi produk moment sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum KF) - (\sum K) - (\sum F)}{\sqrt{\{n \sum K^2 - (\sum K)^2\}} \cdot \sqrt{\{n \sum F^2 - (\sum F)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi Product Moment

n = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor setiap item

$\sum Y$ = Jumlah skor total

$\sum XY$ = Jumlah perkalian skor item dengan skor total

Tabel 3. 8 Kriteria Korelasi Product Moment

Koefisien Korelasi	Kriteria
0,91 – 1,00	Sangat tinggi
0,71 – 0,90	Tinggi
0,41 – 0,71	Sedang
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat rendah

Uji validitas instrumen dilaksanakan dengan membandingkan hasil perhitungan di atas dengan r_{tabel} pada taraf signifikan 5% yaitu 0,6 dengan ketentuan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ itu menunjukkan bahwa butir soal valid, namun jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ itu menunjukkan bahwa butir soal tidak valid.

Uji selanjutnya adalah uji reliabilitas, uji reliabilitas dilakukan secara menyeluruh terhadap seluruh butir atau item pertanyaan yang terdapat dalam angket penelitian. Dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas didasarkan pada nilai Cronbach's Alpha. Jika nilai tersebut

melebihi 0,6, maka angket atau kuesioner dinyatakan reliabel. Sebaliknya, apabila nilai Cronbach's Alpha berada di bawah 0,6, maka angket atau kuesioner tersebut dianggap tidak reliabel.

2. Analisis Penilaian Ahli Media dan Ahli Materi

Analisis data penilaian ahli bertujuan untuk menguji kelayakan dari media pembelajaran yang dikembangkan. Angket ini diberikan kepada ahli materi, ahli media. Jika data telah terkumpul, selanjutnya dihitung persentase hasil dengan rumus sebagai berikut.

$$Hx = \frac{\text{Total skor yang di peroleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Adapun kriteria hasil penilaian validator dan respon siswa dapat dilihat pada tabel 3.9 berikut.

Tabel 3. 9 Kriteria Skala Kelayakan Media

Skor Dalam Persen (%)	Kategori Kelayakan	Bobot Nilai
81 - 100	Sangat Layak	1
61 - 80	Layak	2
41 - 60	Cukup Layak	3
0 - 40	Sangat Belum Layak	4

Sumber: Dikutip dari Sari, (2019:48)

3. Analisis Angket Keterbacaan Produk

Analisis keterbacaan produk bertujuan untuk memperoleh tanggapan peserta didik terhadap media pembelajaran ansambel musik dari botol kaca yang telah dikembangkan. Setelah uji coba produk, pengguna dan ahli diberikan angket untuk mengumpulkan data respons mereka terhadap

keterbacaan media. Data yang terkumpul kemudian dihitung persentasenya menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase Skor

$\sum R$ = Jumlah skor yang diberikan

N = Jumlah skor yang maksimal

Pada penelitian ini, hasil perhitungan jawaban instrumen keterbacaan produk diklasifikasikan menjadi lima kategori kepraktisan berdasarkan pada kriteria berikut ini:

Tabel 3. 10 Kriteria Kelayakan Media

Skor Dalam Persen (%)	Kriteria	Bobot Nilai
$0 \leq P \leq 40$	Sangat Kurang Baik	1
$41 \leq P \leq 60$	Kurang Baik	2
$61 \leq P \leq 80$	Baik	3
$81 \leq P \leq 100$	Sangat Baik	4

3. Analisis Angket Kepraktisan Produk

Produk akan dinyatakan praktis apabila hasil respon peserta didik menunjukkan lebih dari 60% maka produk dapat dikatakan praktis. Kepraktisan produk diukur dengan persentase skor responden terhadap pernyataan dalam angket dengan rumus:

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Kriteria kepraktisan produk dapat dinyatakan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. 11 Kriteria Kepraktisan Produk

Bobot Nilai	Kategori	Penilaian (%)
4	Sangat Praktis	$80 < N \leq 100$
3	Praktis	$61 < N \leq 80$
2	Kurang Praktis	$41 < N \leq 60$
1	Sangat Tidak Praktis	$0 < N \leq 40$

Apabila hasil kepraktisan yang diperoleh menunjukkan lebih dari 60% maka produk memenuhi kategori praktis sehingga dapat dikatakan produk tersebut praktis.