

## **BAB III**

### **METODE**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di 4 sekolah sekaligus, waktu pelaksanaan yaitu mulai dari 16 Juli s.d 16 Agustus 2025. Pada SMP Negeri 5 Kota Bengkulu, SMP Negeri 20 Kota Bengkulu, SMP 18 Kota Bengkulu dan MTS Roudlotur Rosmani Kota Bengkulu. Pada penelitian ini yang menjadi responden adalah guru yang ada di 4 sekolah tersebut.

#### **B. Metode Pengembangan Produk**

Pengembangan panduan guru untuk materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang terintegrasi dengan budaya lokal Bengkulu bertujuan untuk menciptakan bahan ajar yang relevan bagi guru. Penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* Dengan mengadopsi model pengembangan *ADDIE*, model pengembangan *ADDIE* termasuk proyek penelitian yang menciptakan produk baru yang lebih inovatif (Ningrum Syifa Nur, Yulinda Ratna 2024). Fokus utama dari inisiatif ini adalah membantu guru dalam konsep-konsep IPA dengan mengaitkannya pada budaya lokal yang ada di daerah Bengkulu. Diharapkan, pendekatan ini mampu membantu guru dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar, sekaligus membantu mereka memahami penerapan ilmu pengetahuan dalam konteks

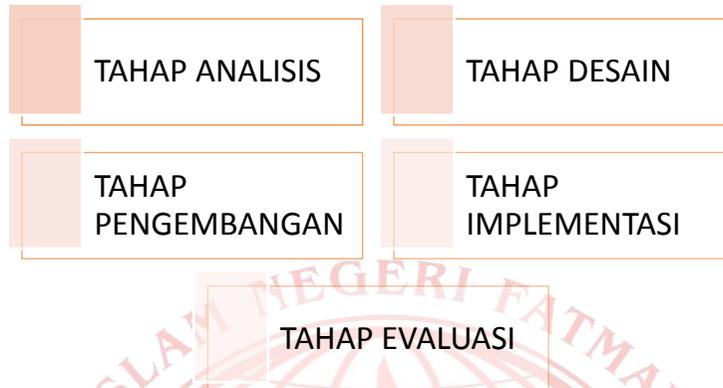
budaya dan lingkungan setempat. Selain itu, modul ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna, siswa tidak hanya akan belajar teori, tetapi juga akan mampu mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan. Penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan produk atau memperbaiki produk yang sudah ada. Salah satu media yang memperhatikan tahapan dasar dalam desain pengembangan media secara sederhana dan mudah dipahami adalah model *ADDIE*. *ADDIE* ini terdiri dari 5 fase atau tahapan namun, yakni (*A*)*nal*ysis, (*D*)*esign*, (*D*)*evelopment*, (*I*)*mplementation*, dan (*E*)*valuation*. *ADDIE* merupakan singkatan yang mengacu kepada proses-proses utama dari proses pengembangan sistem pembelajaran, yaitu analisis kebutuhan, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi (Vii 2024).

Pada tahap pertama analisis peneliti menganalisis permasalahan atau *urgensi* yang ada dalam pembelajaran IPA pada saat ini melalui observasi dan wawancara ke sekolah-sekolah, dengan menyebar instrumen teks observasi dan instrument teks wawancara kepada guru-guru yang ada di sekolah di Kota Bengkulu. Pada tahap kedua desain peneliti merancang panduan guru yang bisa membantu para pendidik

membelajarkan pembelajaran IPA di kelas dimana di dalam panduan ini sudah terdapat konten sains yang berisi budaya lokal Bengkulu yang dapat di integrasikan ke dalam pembelajaran IPA, selain itu isi panduan ini terdapat tabel pemetaan budaya lokal ke dalam pembelajaran IPA yang disusun per kelas mulai dari kelas 7, 8 dan 9. Panduan ini juga di lengkapi dengan model pembelajaran yang berisi uraian di dalam tabel dengan disertai barkode *QR* didalamnya yang bisa langsung terhubung dengan artikel terpercaya. Di dalam panduan ini juga di sediakan media pembelajaran yang menarik untuk guru pilih pada materi IPA yang ingin diajarkan mulai dari kelas 7, 8 dan 9. Selain itu juga panduan ini dilengkapi dengan contoh rubrik sederhana yang ada. Tahapan pengembangan yaitu tahap dimana peneliti mengembangkan media untuk membantu permasalahan yang ada bagi para guru untuk mengajarkan integrasi budaya lokal dan IPA. Tahap selanjutnya yaitu implementasi ini tidak dilakukan karena jangkauan terbatas. Peneliti hanya melakukan 3 tahap dari pengembangan ini.

**Bagan 3.1** Model Pengembangan ADDIE



Melalui pendekatan ini, diharapkan guru tidak hanya memahami teori IPA, tetapi juga dapat menghargai nilai-nilai budaya yang ada di sekitar mereka. Pengembangan model *ADDIE* adalah sebuah desain atau model untuk pengembangan pembelajaran yang terdiri dari beberapa tahapan dasar dalam sistem pengembangan pembelajaran. Desain ini dibuat sederhana dan mudah dipahami. (Cristiana, Anjarini, and Purwoko 2021).

### **C. Prosedur Pengembangan**

Berikut adalah penjabaran dari pengembangan *ADDIE* yang disesuaikan dengan penelitian buku panduan terintegrasi budaya lokal:

#### **1. Tahap I Analisis (*Analisis*)**

Pengembang mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran tahap ini menganalisis kesenjangan antara pengetahuan atau keterampilan yang dimiliki guru dengan yang seharusnya

dimiliki. Proses ini melibatkan analisis audiens, tujuan pembelajaran, serta kendala yang mungkin dihadapi dalam implementasi program pembelajaran. Selain itu, dilakukan analisis terhadap kurikulum yang ada untuk memastikan materi yang dirancang benar-benar relevan dengan kebutuhan.

a) Analisis Kebutuhan

- 1) Guru belum menerapkan pembelajaran IPA yang terintegrasi budaya lokal Bengkulu.
- 2) Masih banyak guru mengintegrasikan budaya lokal yang di luar Bengkulu misalnya pulau jawa terhadap materi IPA yang di ajarkan.
- 3) Belum adanya panduan guru dalam pembelajaran IPA yang terintegrasi dengan budaya lokal Bengkulu.
- 4) Kurangnya waktu dalam para guru untuk membuat panduan pembelajaran IPA yang terintegrasi budaya lokal Bengkulu.
- 5) Terbatasnya sumber referensi valid tentang budaya lokal Bengkulu yang siap pakai untuk dikaitkan dengan konsep IPA.
- 6) Minimnya kolaborasi sekolah dengan narasumber adat, komunitas, Disbudpar sehingga data lokal sulit di akses dan diverifikasi.
- 7) Kurangnya dukungan sarana, insentif, dan kebijakan sekolah (alokasi waktu, perangkat, akses internet) untuk pengembangan bahan ajar berbasis lokal.

b) Analisis Konsep

Analisis panduan guru dirancang berdasarkan Kurikulum Merdeka yang diterapkan di sekolah dengan merujuk pada buku pembelajaran IPA yang telah tersedia. Analisis kurikulum digunakan untuk mengetahui kesesuaian materi IPA yang dikembangkan dengan capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka, sehingga proses belajar mengajar dapat berlangsung lebih terstruktur dan terarah.

c) Analisis Konteks Pembelajaran

Memahami karakteristik budaya lokal Bengkulu yang khas, seperti nilai, tradisi, dan praktik kearifan lokal yang dapat diintegrasikan ke dalam materi IPA.

d) Analisis Media Pembelajaran

Analisis media pembelajaran yang digunakan guru dalam panduan ini disesuaikan dengan karakteristik materi serta ketersediaan media yang tepat, sehingga proses belajar mengajar dapat berlangsung lebih efektif.

## 2. Tahap II Perancangan (*Design*)

Perencanaan bertujuan untuk merancang struktur pembelajaran berdasarkan hasil analisis. Pada tahap ini, pengembang menyusun tujuan pembelajaran, merancang alur materi, memilih strategi penyampaian, serta menentukan metode evaluasi.

a) Penyusunan Teks Kriteria

Pada penyusunan kriteria yang digunakan merupakan pemilihan media berdasarkan permasalahan dan kebutuhan yang muncul dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

b) Pemilihan Media

Media pembelajaran yang digunakan guru dalam panduan ini disesuaikan dengan karakteristik materi serta ketersediaan media yang tepat, sehingga proses belajar mengajar dapat berlangsung lebih efektif.

c) Pemilihan Format

Pemilihan format dalam panduan guru, pemilihan kata times new roman di lakukan untuk memudahkan guru dalam membaca panduan. Pemilihan ukuran huruf yaitu 12 dan di dalam tabel ukuran 10 dengan spasi 1,5 antar paragraf dan spasi 1 di bawah gambar. Kertas yang digunakan ukuran A4. Desain tampilan cover, header, dan footer dibuat menarik dengan menambahkan gambar budaya lokal Bengkulu.

d) Penyusunan Rancangan Awal

Peneliti mendesain rancangan yang akan di kembangkan yaitu mulai dari rancangan lay out panduan dan isi materi. mulai dari tampilan cover depan dan belakang daftar isi, materi table pemetaan budaya local ke dalam kelas 7, 8 dan 9.

### **3. Tahap III Pengembangan (*Development*)**

Pada tahap pengembangan, desain yang telah dibuat diimplementasikan dalam bentuk nyata, seperti buku panduan,

Pengembang mulai membuat konten pembelajaran berdasarkan rancangan yang telah disusun sebelumnya. Setelah materi dikembangkan, dilakukan uji coba terbatas untuk menilai apakah semua elemen berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Pengembang juga melakukan revisi berdasarkan umpan balik dari uji coba ini.

Pada tahap ingin peneliti menguji validasi yang dilakukan oleh dosen UINFAS Bengkulu, yang terkategori validator media, validator bahasa dan validator konten isi. Selanjutnya akan di uji kepraktisan melalui guru yang ada di 4 sekolah yang diwilayah Kota Bengkulu.

#### **4. Tahap IV Implementasi (*Implementation*)**

Proses penerapan buku panduan pembelajaran agar membantu guru dalam proses mengajar. Agar pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien, diperlukan penerapan modul yang telah dikembangkan oleh peneliti. Pada penelitian ini tahap implementasi tidak dilakukan, penelitian ini hanya batas tahap pengembangan uji kepraktisan untuk guru.

#### **5. Tahap V Evaluasi (*Evaluation*)**

Tahap dilakukan untuk menilai efektivitas dan efisiensi pembelajaran yang telah diterapkan. Evaluasi dapat dilakukan dalam dua bentuk, yaitu formative evaluation (evaluasi selama proses pengembangan) dan summative evaluation (evaluasi setelah implementasi selesai). Tujuan evaluasi adalah mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam pembelajaran

serta menemukan cara untuk meningkatkannya. Pada penelitian ini tahap evaluasi tidak dilakukan, penelitian ini hanya batas tahap pengembangan uji kepraktisan untuk guru.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu cara yang digunakan untuk mendapatkan data pada penelitian ini. Teknik pengumpulan data antara lain:

##### **1. Studi Literatur**

Studi literatur merupakan langkah penting dalam pengembangan panduan pembelajaran karena memberikan landasan teoretis dan empiris yang mendukung perancangan materi. Studi literatur melibatkan penelusuran berbagai sumber akademik, seperti jurnal, buku, dan laporan penelitian, untuk memahami konsep-konsep yang relevan dengan pengembangan buku panduan. Dalam konteks pembelajaran, studi literatur membantu pengembang memahami teori pendidikan, strategi instruksional, serta pendekatan desain pembelajaran yang efektif. Dengan demikian, pengembangan panduan dapat dilakukan secara sistematis dan berbasis bukti. Selain itu, studi literatur membantu peneliti dan penulis dalam mengidentifikasi kesenjangan penelitian serta menentukan metode yang tepat untuk pengembangan perangkat ajar. Dengan demikian, tujuan dari adanya studi literatur ini yaitu untuk mengkaji artikel ilmiah yang membahas pembelajaran IPA (Tabun 2024).

## **2. Observasi**

Observasi merupakan salah satu alat evaluasi jenis non tes yang dilakukan dengan jalan pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif. Observasi yang dilakukan peneliti yaitu apakah guru mengalami kesulitan dalam memahami materi, dan bagaimana efektivitas strategi pembelajaran yang diterapkan. Teknik observasi dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan menggunakan pedoman observasi yang telah disusun sebelumnya. Data hasil pengamatan ini mendukung temuan yang diperoleh dari wawancara dan angket, sehingga memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh terkait kendala serta kebutuhan yang ada. Berdasarkan data tersebut, peneliti dapat menyusun rekomendasi yang relevan untuk pengembangan perangkat ajar, khususnya panduan guru dalam pembelajaran IPA yang terintegrasi dengan budaya lokal Bengkulu (Damayanti, Nuril, and Dina 2024).

## **3. Teks Wawancara**

Proses meminta informasi melalui tanya jawab langsung antara peserta dan peneliti dikenal sebagai wawancara. Wawancara adalah suatu bentuk komunikasi verbal yang dilakukan untuk memperoleh informasi secara langsung dari individu (Hadiyanti 2021). Metode ini memungkinkan para peneliti untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang perspektif, pengalaman, dan pengetahuan yang relevan dengan subjek penelitian. Dalam wawancara terstruktur, peneliti

terlebih dahulu menyusun daftar pertanyaan secara sistematis sebelum proses wawancara dilaksanakan. Dengan demikian, pengumpulan data yang konsisten dan terfokus dapat dilakukan.

#### **4. Angket**

Angket adalah metode pengumpulan data yang melibatkan memberi responden sejumlah pernyataan atau pertanyaan tertulis untuk mereka jawab. Angket untuk penelitian pengembangan bertujuan menguji kelayakan produk, validator dan guru menerima angket validasi untuk ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, serta angket untuk tanggapan guru, metode yang digunakan untuk pengumpulan data adalah metode angket (Syafi'ah and Laili 2020).

#### **5. Dokumentasi**

Metode pengumpulan data dalam penelitian memakai teknik pengamatan, wawancara, pendokumentasian, dan catatan lapangan. Peneliti pun melaksanakan mendokumentasikan dan mencatat di lapangan sebagai usaha untuk melengkapi data. Selain itu, peneliti juga menggunakan kuesioner yang dilaksanakan dengan cara memberikan seperangkat pernyataan yang tertulis yang diberikan untuk responden, yaitu siswa dan guru pelajaran IPA kelas VII, VII dan IX. Metode pengumpulan data dalam studi menggunakan metode observasi, dokumentasi, dan catatan lapangan. Metode pengumpulan data dalam studi ini dilakukan melalui wawancara. Terhadap pengajar bidang studi IPA. Peneliti juga mengadakan pencatatan dan mencatat di

lapangan sebagai usaha untuk melengkapi informasi. Selain itu, para peneliti juga memanfaatkan kuesioner. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui pemberian serangkaian pertanyaan atau pernyataan secara tertulis kepada responden, yaitu guru mata pelajaran IPA. Selain itu, data juga diperoleh melalui penggunaan lembar angket, wawancara, studi literatur, observasi, serta dokumentasi. (Dwi Agustina, Harjanto, and Elvadola 2023).

### **E. Instrumen Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa studi literatur, observasi, angket dan wawancara serta lembar dokumentasi.

#### **1. Studi literatur**

Studi literatur dapat di peroleh melalui buku teks, buku referensi, dan buku-buku ilmiah adalah sumber penting untuk mendapatkan landasan teori, konsep, dan definisi dasar terkait penelitian. Jurnal ilmiah menyediakan hasil-hasil penelitian terkini, studi kasus, dan tinjauan literatur yang relevan dengan topik penelitian. Laporan penelitian, seperti laporan studi kasus atau penelitian kuantitatif, dapat memberikan data, analisis, dan temuan penelitian yang relevan dengan topik penelitian. Skripsi, tesis, dan disertasi dapat memberikan informasi mendalam tentang topik penelitian yang telah diteliti sebelumnya. Artikel online, situs web, dan basis data online dapat menjadi sumber

informasi yang berguna untuk mendapatkan informasi terkini dan memperluas cakupan penelitian.

## **2. Lembar Observasi**

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini salah satunya adalah lembar observasi. Observasi dilakukan secara langsung di lapangan untuk mengamati situasi dan kondisi pembelajaran IPA pada sekolah, khususnya terkait sejauh mana integrasi budaya lokal diterapkan dalam proses pembelajaran. Melalui observasi ini, peneliti memperoleh data faktual mengenai aktivitas guru strategi pembelajaran yang digunakan, serta kendala yang dihadapi dalam mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal ke dalam materi IPA. Data tersebut menjadi dasar penting dalam menganalisis kebutuhan dan merancang panduan pembelajaran yang sesuai dengan konteks sekolah di daerah Bengkulu.

## **3. Instrumen Angket**

Instrumen Angket digunakan untuk memperoleh data kuantitatif mengenai pengetahuan, sikap, dan kesiapan guru-guru IPA dalam menerapkan pembelajaran berbasis budaya lokal di sekolah. Angket tersebut terdiri dari pertanyaan yang mencakup pemahaman materi, media, serta bahasa yang mendukung kegiatan belajar mengajar pada guru. Dengan menggunakan instrumen ini, peneliti dapat mengumpulkan data yang valid dan reliabel mengenai isi panduan, tampilan panduan serta bahasa

yang digunakan dalam panduan tersebut. Data yang diperoleh dari angket selanjutnya dianalisis untuk mengevaluasi apakah modul tersebut sudah layak digunakan atau belum.

#### **4. Instrument Wawancara**

Instrumen pengumpulan data melalui wawancara dalam penelitian ini disusun dalam bentuk pedoman wawancara semi-terstruktur. Pedoman ini berisi sejumlah pertanyaan terbuka yang bertujuan untuk menggali informasi secara mendalam mengenai pandangan, pengalaman, serta kendala yang dihadapi oleh guru-guru IPA dalam mengintegrasikan budaya lokal Bengkulu ke dalam proses pembelajaran. Wawancara dilakukan secara langsung kepada guru IPA di sekolah sasaran, dengan tetap memberikan ruang bagi informan untuk menjelaskan pendapat dan pengalaman mereka secara bebas di luar pertanyaan yang telah disiapkan. Beberapa aspek yang dikaji dalam wawancara ini meliputi pengetahuan guru tentang konsep budaya lokal, pengalaman guru dalam menerapkan unsur budaya lokal dalam pembelajaran IPA, pandangan guru terhadap pentingnya pengintegrasian budaya lokal, serta kendala-kendala yang dihadapi dalam pelaksanaannya. Selain itu, wawancara juga digunakan untuk menjaring masukan dan saran dari guru terkait pengembangan modul pembelajaran berbasis budaya lokal Bengkulu.

## 5. Dokumentasi

Alat pengumpulan data berupa dokumen adalah berbagai perangkat atau media yang digunakan untuk mencari, mengumpulkan, dan menganalisis data dari arsip, foto. Peneliti menggunakan alat-alat ini untuk mendapatkan data yang sudah tersimpan atau tercatat secara langsung di suatu tempat atau lembaga yang sedang diteliti. Dokumentasi yang dilakukan di berbagai SMP yang ada di Bengkulu yaitu berupa foto Ketika pelaksanaan penelitian berlangsung.

### F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini disesuaikan dengan tahapan yang terdapat dalam metode Research and Development (R&D) menggunakan model pengembangan *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Setiap tahapan memiliki pendekatan analisis data yang berbeda, sesuai dengan jenis data yang diperoleh. Kelayakan produk hasil pengembangan ditentukan melalui penggunaan skala Likert. Data diperoleh dari penyebaran angket kepada para pakar, meliputi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, kemudian dikumpulkan dalam bentuk data kuantitatif. Data tersebut selanjutnya dianalisis dan ditafsirkan ke dalam bentuk kualitatif guna memberikan pemahaman yang lebih mendalam terkait kelayakan panduan. Dengan demikian, proses validasi ini berfungsi untuk memastikan bahwa produk yang

dikembangkan telah memenuhi standar kualitas yang ditetapkan serta sesuai dengan kebutuhan pengguna di lapangan.

### **1. Angket Validasi Panduan Guru**

Kuesioner ini dirancang untuk menyimpulkan tanggapan dari para ahli maupun pengguna terkait berbagai aspek panduan, seperti ketepatan konten isi pada materi, metode penyajian, tampilan desain, serta kesesuaiannya dengan kebutuhan pembelajaran di lapangan. Melalui instrumen validasi ini, peneliti dapat memperoleh masukan yang bersifat konstruktif sebagai dasar perbaikan dan penyempurnaan modul sebelum diimplementasikan kepada guru. Dalam penyusunannya, kuesioner validasi umumnya mencakup penilaian terhadap kelayakan isi, kejelasan bahasa, keterkaitan dengan potensi lokal, tingkat keterpahaman guru, serta aspek estetika panduan secara keseluruhan. Setiap komponen dinilai menggunakan butir pertanyaan berbasis skala *Likert*, yang memungkinkan responden memberikan penilaian mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Pendekatan ini memudahkan pengumpulan data yang dapat dianalisis baik secara kuantitatif maupun kualitatif.

Para responden angket untuk validasi umumnya terdiri dari beberapa kelompok ahli, termasuk pakar materi yang menilai kebenaran serta kedalaman isi, pakar media yang mengkaji aspek penyampaian dan desain visual panduan, serta pakar bahasa yang menilai kejelasan dan penggunaan tata bahasa di dalam panduan. Di samping itu, selain itu para guru yang akan menerapkan

panduan juga dilibatkan sebagai pengguna akhir untuk memberikan sudut pandang praktis terhadap panduan. Setelah angket disebar dan data berhasil dikumpulkan, hasil penilaian akan digabungkan dan dianalisis untuk menilai sejauh mana panduan tersebut memenuhi kriteria kelayakan pembelajaran. Data kuantitatif yang diperoleh umumnya dihitung dalam bentuk persentase, mengikuti skala *Likert* yang diterapkan. Skala *Likert* adalah metode penggunaan siakp yang menggandeng distribusi respon sebagai nilai skala. Tingkat kelayakan panduan dapat digolongkan, contohnya sangat layak, layak, atau kurang layak, berdasarkan rata-rata skor yang diperoleh dari setiap komponen penilaian. Berikut ini angket validasi untuk para validator media, Bahasa dan konten isi:

**a. Angket Validasi Ahli Media**

Validasi media dilaksanakan pada 18 Juni 2025 oleh dosen UINFAS Bengkulu yang mana angket Validasi ahli media dipakai untuk mengevaluasi kelayakan serta mutu penyajian panduan dalam pembelajaran IPA yang berpijak pada budaya lokal, dengan fokus pada aspek media dan desain visual. Instrumen ini melakukan penilaian terhadap pemanfaatan media pembelajaran seperti ilustrasi, grafik, susunan, warna, jenis huruf, serta kemudahan akses dan interaktivitas pada panduan. Para ahli media memberikan penilaian mengenai seberapa efektif media tersebut dalam membantu siswa memahami materi serta menarik

minat mereka, sehingga pengalaman belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

**b. Angket Validasi Ahli Bahasa**

Validasi bahasa dilaksanakan pada 16 Juni 2025 oleh dosen UINFAS Bengkulu melalui kuesioner untuk validasi bahasa, proses pengembangan modul dapat memperoleh masukan positif mengenai penggunaan bahasa, yang memungkinkan panduan untuk direvisi dengan memperbaiki kesalahan atau kekurangan yang teridentifikasi. Oleh karena itu, panduan pembelajaran IPA yang dihasilkan akan menjadi lebih interaktif dan lebih gampang dipahami oleh guru, sehingga dapat meningkatkan efektivitas dalam pembelajaran dan mendukung siswa dalam menguasai materi dengan lebih baik.

**c. Angket Validasi Ahli Konten Isi**

Validasi konten isi dilaksanakan pada 19 Juni 2025 angket validasi melalui ahli isi pada modul pembelajaran IPA yang berbasis pada budaya daerah dirancang untuk menilai kelayakan serta mutu konten dari panduan tersebut. Hal ini bertujuan untuk menilai sejauh mana materi sesuai dengan kedalaman materi, kejelasan dalam penyampaian, ketepatan informasi, keterkaitan konten dengan soal-soal, serta kecocokan dalam pemilihan bahasa dan media pendukung seperti gambar atau animasi. Para ahli materi memberikan evaluasi dalam bentuk skor menggunakan skala Likert, yang menghasilkan data kuantitatif,

sekaligus memberikan masukan serta rekomendasi kualitatif untuk perbaikan modul tersebut.

## 2. Analisis Angket Validasi / Angket Uji Kelayakan Panduan

Peneliti membuat lembar validasi yang berisi beberapa pernyataan mengenai aspek-aspek terkait, kemudian validator mengisi angket dengan memberi centang pada kategori yang telah di sediakan oleh peneliti . Lembar validasi dari ahli media, bahasa dan konten isi berfungsi sebagai alat pengumpulan data penelitian. Lembar validasi dinilai dengan skala likert yang terdiri dari 5 skor penilaian sebagai berikut:

**Tabel 3. 1** Skor Penilaian validasi Panduan

Kriteria	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

Persentase lembar validasi paraahli diperoleh dari perhitungan nilai menggunakan skala Likert dengan ketentuan dari sangat baik hingga sangat tidak baik pada rentang nilai lima hingga satu (Denisa and Hakim 2021). Tabel kriteria interpretasi skor kelayakan berikut digunakan untuk menginterpretasikan temuan persentase kelayakan yang dihasilkan berdasarkan table berikut:

**Tabel 3.2** Kriteria Kelayakan Panduan

Penilaian	Kriteria Interpretasi
81-100%	Sangat Layak
61-80%	Layak
41-60%	Cukup
21-40%	Tidak Layak
0-20%	Sangat Tidak Layak

Uji coba produk yang telah dikembangkan oleh peneliti dan telah divalidasi oleh para ahli jika di atas nilai 61% maka dinyatakan layak (Denisa and Hakim 2021).

### 3. Analisis Angket Kepraktisan Panduan

Kepraktisan isi panduan bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kepraktisan panduan gueu dalam pembelajaran IPA terintegrasi budaya local Bengkulu. Kepraktisan panduan dilihat dari hasil angket keterbacaan oleh guru. Menurut Samsudkk (2020) kepraktisan isi panduan dengan pendekatan kontekstual dapat memfasilitasi pemahaman konsep (Gani, Arifin, and Zaini 2022). Peneliti membuat angket respon guru yang berisikan pernyataan yang berlandaskan pada skala *likert* yang terdiri dari 5 skor penilaian sebagai berikut:

**Tabel 3.3** Skor Angket Kepraktisan Panduan

Kriteria	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

Angket respon uji coba terbatas guru dianalisis dengan menggunakan metode analisa deskriptif dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P: Angka presentase data angket

F: Jumlah skor yang diperoleh

N: Jumlah skor maksimum

Selanjutnya, persentase yang diperoleh dapat dikelompokkan berdasarkan kriteria interpretasi skor menurut skala Likert, sehingga dapat ditarik kesimpulan mengenai skor respon guru. Penentuan Kriterion interpresentase skor menurut skala likert yang terdapat pada Tabel berikut:

Tabel 3.4 Kriterion Kepraktisan Panduan

Penilaian	Kreteria Interpretasi
81-100%	Sangat Praktis
61-80%	Praktis
41-60%	Cukup Praktis
21-40%	Tidak Praktis
0-20%	Sangat Tidak Praktis

Angket respon uji coba terbatas guru digunakan untuk memperoleh data mengenai kepraktisan panduan untuk digunakan pembelajaran mandiri kepraktisan panduan (Ramadanti, Mutaqin, and Hendrayana 2021).