

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif deskriptif dengan metode penelitian pengembangan yang mengarah pada produk pendidikan. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dari Gall & Borg. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan menurut Gall & Borg (dalam Sugiyono, 2011, hlm. 61) terdapat 10 langkah, yaitu: (1) Potensi dan Masalah, (2) Pengumpulan Data, (3) Desain Produk, (4) Validasi Produk, (5) Revisi Desain, (6) Uji Coba Produk, (7) Revisi Produk, (8) Uji Coba Pemakaian, (9) Revisi Produk dan (10) Produksi Masal. Akan tetapi pada penelitian ini hanya sampai pada 7 langkah yaitu revisi produk.

Potensi dan masalah pada penelitian pengembangan ini didasarkan atas hasil analisis kebutuhan yang akan dilakukan oleh peneliti di tempat penelitian. Pengumpulan data dilakukan untuk menganalisis kebutuhan materi-materi esensial yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal. Penyusunan dan pengembangan modul bertujuan untuk merumuskan tujuan modul, menentukan komponen-komponen isi modul berdasarkan studi pendahuluan. Setelah draf modul tersusun tahap selanjutnya adalah validasi modul dengan memvalidasinya ke para ahli. Setelah itu masuk ke tahap revisi desain yang dilakukan setelah mendapat penilaian dari para ahli, semua masukan, kritik, saran, dan rekomendasi dari para ahli dan praktisi pembelajaran dicatat dan dijadikan dasar untuk memperbaiki desain produk yang dikembangkan. Tahap berikutnya adalah uji coba keterbacaan modul sehingga mendapatkan bahan ajar yang dapat dipakai dalam pembelajaran IPA konservasi berbasis kearifan lokal tanaman yang ada di Bangka Belitung. Menurut Sugiyono, (2011, hlm. 64)

penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Revisi produk didasarkan pada hasil uji coba awal dan validasi dari para ahli.

Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini yaitu bahan ajar yang mengacu pada kurikulum 2013 berbasis kearifan lokal tanaman Bangka Belitung yang akan difokuskan pada Tema 3 Peduli Terhadap Makhluk Hidup Subtema 1 Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku untuk siswa kelas IV SD/MI. Bahan ajar yang dipilih yaitu jenis bahan ajar cetak yang berupa modul bahan ajar tambahan.

1. Analisis Kebutuhan

a. Analisis Kurikulum

Kebutuhan dalam kurikulum ini yaitu semua hal yang bisa membantu dan mendorong agar tujuan dari kurikulum dapat dicapai. Tujuan yang mengacu ke arah pencapaian tujuan pendidikan nasional. Kurikulum menyediakan kesempatan yang luas bagi peserta didik untuk mengalami proses pendidikan dan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan nasional khususnya dan menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas umumnya.

Kebutuhan yang didapatkan dari hasil analisis kurikulum pembelajaran dari pengembangan bahan ajar tanaman ini yaitu adanya kebutuhan berkenaan dengan bahan ajar Kelas IV Tema 3 Peduli Terhadap Makhluk Hidup Subtema 1 Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku. Dalam tema yang tersaji dari buku pedoman siswa dan guru ditemukan bahwasanya dalam buku tema tersebut hanya tersaji materi yang umum seperti membahas tentang tanaman Padi dan Teh, materi tanaman tersebut terlalu umum dan tidak dapat membawa siswa berpikir mengarah pada keunikan

tanaman dari sekitar tempat tinggal siswa khususnya di daerah Bangka Belitung.

b. Analisis kebutuhan siswa

Kebutuhan yang didapat dari analisis lapangan dan studi pendahuluan yakni siswa perlu mendapat materi pembelajaran berkenaan dengan tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung agar materi yang didapat siswa dari pembelajaran di sekolah bisa diterapkan dan dipelajari secara langsung di lingkungan sekitar siswa. Materi yang diintegrasikan dengan keadaan sekitar lingkungan siswa akan membuat siswa lebih bersemangat dan termotivasi untuk belajar dan membuat siswa lebih mengetahui tentang tanaman khas dari Bangka Belitung.

Kemudian peneliti juga menganalisis buku pedoman yang digunakan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar. Berdasarkan hasil analisis dari buku pedoman yang digunakan oleh guru ditemukan bahwa dalam buku tema tersebut hanya tersaji materi yang umum seperti membahas tentang tanaman Padi dan Teh yang mana tanaman tersebut terlalu umum dan tidak dapat membawa siswa berpikir mengarah pada keunikan tanaman dari sekitar tempat tinggal siswa. Materi ini tentunya belum cukup untuk mengenalkan kepada siswa terhadap potensi yang ada di lingkungan daerah tempat tinggal siswa karena materi yang disajikan masih bersifat umum dan nasional belum dikhususkan pada lingkungan sekitar siswa khususnya di daerah Bangka Belitung. Oleh karena itu, peneliti berinisiatif untuk melakukan penelitian dan pengembangan buku ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung yang mana nantinya buku ini dapat digunakan oleh guru dan siswa SD/MI sebagai salah satu media penunjang dalam melakukan pembelajaran.

B. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini selain menggunakan metode yang tepat, juga perlu memilih teknik pengumpulan data yang relevan, sehingga penelitian mengenai pengembangan bahan ajar ini dapat mengolah data dan hasil yang relevan, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Studi pustaka

Menurut Ruslan, (dalam J. Suprano, 2008, hlm. 47) studi pustaka ialah cara yang dilakukan dengan mencari data atau informasi riset melalui membaca jurnal ilmiah, buku-buku referensi dan bahan-bahan publikasi yang tersedia di perpustakaan. Studi kepustakaan digunakan untuk mempelajari sumber bacaan atau dokumen yang dapat memberikan informasi yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti. Studi pustaka adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca, dan mencatat, serta mengolah bahan penelitian. Menurut Danial dan Warsiah (2009, hlm. 80), Studi pustaka merupakan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan mengumpulkan sejumlah buku-buku, majalah yang berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian. Teknik ini dilakukan dengan tujuan untuk mengungkapkan berbagai teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang sedang dihadapi atau diteliti sebagai bahan rujukan dalam pembahasan hasil penelitian. Pengertian lain tentang Studi pustaka adalah mencari referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan.

Secara umum studi pustaka adalah cara untuk menyelesaikan persoalan dengan menelusuri sumber-sumber tulisan yang pernah dibuat sebelumnya. Dalam sebuah penelitian yang akan dijalankan, tentu saja seorang peneliti harus memiliki wawasan yang luas terkait

objek yang akan diteliti. Jika tidak, maka dapat dipastikan dalam presentasi yang besar penelitian tersebut akan gagal.

Studi pustaka memuat sistematis tentang kajian dan hasil penelitian sebelumnya yang ada hubungannya dengan penelitian yang akan dilakukan dan diusahakan menunjukkan kondisi mutakhir dari bidang ilmu tersebut. Studi pustaka yang dilakukan bertujuan untuk 1) menemukan sebuah masalah guna diteliti, 2) mencari informasi yang relevan dengan masalah yang akan diteliti, 3) mengkaji sejumlah teori dasar yang relevan dengan masalah yang akan diteliti, 4) mencari landasan teori sebagai pedoman untuk pendekatan solusi masalah, 5) memperdalam pengetahuan peneliti mengenai masalah dan bidang yang akan diteliti. Mengkaji riset terdahulu yang terdapat kaitannya dengan riset yang akan dilakukan.

2. Studi Lapangan

a) Observasi

Observasi merupakan sebuah metode yang cara mengumpulkan datanya dengan mencatat informasi yang diperoleh selama penelitian yang dilakukan oleh peneliti atau kolaboratornya. Perolehan informasi terhadap peristiwa-peristiwa bisa dengan melihat, mendengar, merasakan yang kemudian dicatat seobjektif mungkin. Observasi dapat menganalisis kebutuhan dari keadaan di lapangan (sekolah) yang akan dijadikan bahan awal untuk pengembangan bahan ajar.

Tujuan dilakukannya observasi yaitu 1) menggambarkan objek dan segala hal yang berhubungan melalui pengamatan panca indera, 2) mendapatkan kesimpulan, 3) mendapatkan data atau informasi yang dibutuhkan. Data yang dibutuhkan pada saat observasi dalam penelitian ini cara guru menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa, reaksi siswa terhadap cara guru dalam

menggiring aktivitas belajar mengajar di kelas, dan konten materi yang disajikan oleh guru.

Sumber data pada tahap observasi ini adalah data sekunder yakni data yang diperoleh peneliti langsung dari hasil pengamatannya dengan catatan peneliti bukan bagian dari obyek yang diamati di dalam kelas IV SD N 2 Mendobarat pada saat kegiatan belajar mengajar.

b) Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam topik tertentu. Wawancara digunakan sebagai Teknik pengumpulan data apabila ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, tetapi juga apabila ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam, Sugiyono, (2011, hlm. 316). Wawancara adalah percakapan dan tanya jawab secara langsung maupun tidak langsung dengan orang yang diwawancarai. Wawancara secara langsung adalah wawancara yang dilakukan secara langsung antara pewawancara dengan narasumber, sedangkan wawancara tidak langsung adalah wawancara menanyakan sesuatu tidak menemui langsung sumbernya tetapi melalui perantara orang lain, Arifin (2017, hlm. 157). Teknik wawancara yang peneliti gunakan pada penelitian ini adalah wawancara bebas terpimpin, yaitu dalam pelaksanaannya pewawancara membawa pedoman yang hanya

c) Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya, angket merupakan Teknik pengumpulan data yang efisien apabila peneliti tahu dengan

PGSD UPI Kampus Serang

pasti variable yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden Sugiyono (2015, hlm. 199). Penelitian ini menggunakan Teknik pengumpulan data berupa angket untuk melakukan analisis kebutuhan siswa, menilai data respon peserta didik, ahli isi, ahli design dan ahli pembelajaran dalam menilai bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung yang dibuat.

d) Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Dokumen yang telah diperoleh antara peneliti dengan informan kemudian dianalisis (diurai), dibandingkan dan dipadukan (sintesis) membentuk satu hasil kajian yang sistematis, padu dan utuh.

Jadi dokumentasi tidak sekedar mengumpulkan dan menuliskan atau melaporkan dalam bentuk kutipan-kutipan tentang sejumlah dokumen yang dilaporkan dalam penelitian adalah hasil analisis terhadap dokumen-dokumen tersebut.

C. Teknik Analisis Data

Data yang sudah terkumpul selanjutnya dianalisis dengan menggunakan metode analisis data kualitatif. Analisis data kualitatif merupakan upaya yang dilakukan untuk bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah data menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesis, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain (Moleong, 2007, hlm. 57). Siyoto dan Ali (2015, hlm. 46) dalam bukunya menjelaskan proses analisis data kualitatif meliputi:

1. Reduksi data

Reduksi data merupakan proses pemilihan data mana saja yang muncul dari catatan tertulis di lapangan, data dipilih yang paling penting sehingga ditemukannya kerangka, hubungan dan temuan yang ada. Tidak semua data dimasukkan kedalam penelitian karena tidak begitu diperlukan untuk diolah.

Reduksi data bertujuan untuk menyederhanakan data yang telah dikumpulkan. Reduksi data dimaksudkan berupa merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema dan pola kemudian membuang hal-hal yang tidak perlu atau tidak berhubungan dengan penelitian,

2. Penyajian data

Penyajian data adalah sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan. Penyajian data merupakan sebuah kegiatan pengumpulan informasi disusun, sehingga menghasilkan kesimpulan. Data yang berhasil peneliti olah dan sajikan ada beberapa macam, yaitu sebagai berikut: 1) deskripsi kajian buku tematik terpadu, 2) *mind mapping*, 3) *lesson design*, 4) tipe *learning obstacle* awal dan akhir, 5) transkrip wawancara, 6) hasil pengamatan metapedadidaktik, 7) presentasi perbandingan *learning obstacle* awal dan akhir.

3. Kesimpulan atau verifikasi

Kesimpulan atau verifikasi merupakan tahap akhir dari analisis data secara kualitatif. Pada tahap ini peneliti mengutarakan kesimpulan yang ditarik berdasarkan data yang telah direduksi dan disajikan sebelumnya. Tahapan ini bertujuan untuk mencari makna data yang dikumpulkan dengan mencari hubungan, persamaan, atau perbedaan.

Verifikasi data dilakukan untuk menguji kebenarannya dengan ditemukannya bukti-bukti yang kuat. Verifikasi data biasanya disebut juga dengan validitas.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian pengembangan yang digunakan untuk mengumpulkan data pada pengembangan bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Dalam penelitian ini, peneliti melaksanakan observasi partisipasi, dimana peneliti akan ikut serta dalam kegiatan yang akan dilaksanakan, namun observasi partisipasi ini merupakan partisipasi pasif, jadi dalam hal ini peneliti ikut masuk ke dalam kelas yang diamati, tetapi tidak terlibat dalam kegiatan tersebut. Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengamati kegaitan siswa selama pembelajaran berlangsung.

Penelitian ini menggunakan observasi sistematis sebab peneliti memiliki pedoman sebagai instrument pengamatannya. Pedoman observasi berisi sebuah daftar jenis kegiatan yang mungkin timbul dan akan diamati. Pedoman ini dibuat atas dasar dari indikator keterampilan generik yang ingin dikembangkan yaitu pengamatan langsung dan pengamatan tidak langsung. Lembar observasi dalam penelitian ini disusun dalam bentuk format khusus dengan aspek-aspek penilaian yang dikembangkan dari indikator keterampilan generik. Penilaiannya menggunakan skala guttman. Dalam penelitian ini peneliti hanya memberikan tanda centang pada kolom penilaian.

Kisi-kisi instrument lembar observasi siswa kelas IV SD Negeri 2 Mendobarat dipaparkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kisi-kisi Lembar Observasi Siswa

Aspek	Indikator	Nomor Pernyataan	Kegiatan
Minat	Perhatian siswa terhadap materi yang dipelajari	1	Siswa memperhatikan materi yang terdapat dalam buku paket sebagai pedoman pembelajaran
		2	Perhatian siswa cepat teralihkan dengan berbagai hal lain
	Perhatian siswa dalam menanggapi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru	3	Siswa mengonstruksi kesimpulan berdasarkan pertanyaan-pertanyaan arahan guru
Interaksi	Partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelas	4	Siswa memberikan ide, gagasan, sanggahan, atau pertanyaan dalam diskusi kelas
	Interaksi siswa dengan guru atau siswa lainnya	5	Siswa bertanya atau meminta penjelasan guru atau teman terhadap permasalahan yang ditemui dalam mempelajari materi
Kedisiplinan	Disiplin dalam kegiatan pembelajaran	6	Siswa melakukan Tindakan yang tidak sesuai dengan kegiatan pembelajaran
	Kemandirian dalam mengerjakan tes formatif	7	Siswa mengerjakan tugas/latihan secara mandiri

2. Wawancara

Pengumpulan data yang dilakukan peneliti selanjutnya yaitu dengan mencari data sekunder. Teknik yang dilakukan adalah dengan cara melakukan wawancara. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil.

Saat wawancara berlangsung, peneliti bertindak sebagai pewawancara sedangkan responden pemberi informasi adalah guru kelas IV SD Negeri 2 Mendo Barat. Teknik ini dilakukan sebagai langkah awal dalam memperoleh data untuk mendukung pengembangan bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal yang akan dibuat. Tujuan dari wawancara untuk memperoleh data mengenai kebutuhan media pembelajaran yang diharapkan pada sekolah dasar.

3. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

a. Angket Validasi

Angket validasi ditujukan kepada para validator, yaitu dosen ahli di bidang Bahasa Indonesia dan dosen ahli di bidang Ilmu Pengetahuan Alam. Angket ini digunakan peneliti untuk mengetahui informasi mengenai penilaian terhadap bahan ajar yang dikembangkan melalui kritik, saran, tanggapan, masukan dari para ahli. Berikut kisi-kisi pedoman angket ahli materi dan ahli desain:

Tabel 3.2 Kisi-kisi pedoman angket ahli materi

No.	Pertanyaan	No Pernyataan
1.	Relevansi modul bahan ajar tanaman dengan kurikulum yang berlaku	1
2.	Relevansi pengembangan KI, KD, Indikator pada pengembangan modul bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung	2
3.	Kesesuaian materi yang ada dalam modul bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung	3
4.	Kesesuaian komponen isi dengan modul bahan ajar	4
5.	Sistematika kesesuaian uraian isi dan kegiatan belajar dalam modul bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung	5
6.	Ruang lingkup materi dalam modul bahan ajar sesuai	6
7.	Kemenarikan materi modul bahan ajar tanaman bagi siswa	7
8.	Modul bahan ajar tanaman dapat memberikan motivasi siswa dalam belajar	8
9.	Tingkat kesukaran bahasa dalam modul bahan ajar tanaman yang dikembangkan	9
10.	Kesesuaian instrumen penilaian terhadap cara mengukur kemampuan siswa	10

Tabel 3.3 Kisi-kisi pedoman angket ahli desain

No.	Pertanyaan	No Pernyataan
1.	Penulisan judul modul bahan ajar tanaman	1
2.	Kesesuaian ukuran huruf modul bahan ajar tanaman bagi siswa	2

PGSD UPI Kampus Serang

Faishal Bustan Dinar, 2022

INTEGRASI KEARIFAN LOKAL BANGKA BELITUNG PADA PENGEMBANGAN BAHAN AJAR TANAMAN DALAM MENINGKATKAN NILAI KONSERVASI KEANEKARAGAMAN HAYATI SISWA KELAS IV SD

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

3.	Kejelasan tulisan yang tersaji dalam modul bahan ajar tanaman	3
4.	Kemenarikan gambar yang tersaji dalam modul bahan ajar	4
5.	Kesesuaian ukuran gambar yang dibubuhkan dalam modul bahan ajar tanaman	5
6.	Variasi gambar yang tersaji dalam modul bahan ajar	6
7.	Kesesuaian gambar dengan materi yang tersaji	7
8.	Kesesuaian tata letak gambar	8
9.	Kemenarikan warna	9
10.	Kemenarikan <i>lay out</i> modul bahan ajar tanaman	10

Tabel 3.4 Kisi-kisi pedoman angket ahli pembelajaran (guru)

No.	Pertanyaan	No Pernyataan
1.	Relevansi modul bahan ajar tanaman dengan kurikulum yang berlaku	1
2.	Relevansi pengembangan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator pada pengembangan modul bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung	2
3.	Kesesuaian materi yang ada dalam modul bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung	3
4.	Kesesuaian komponen isi dengan modul bahan ajar	4
5.	Sistematika kesesuaian uraian isi dan kegiatan belajar dalam modul bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung	5
6.	Ruang lingkup materi dalam modul bahan ajar sesuai	6
7.	Kemenarikan materi modul bahan ajar tanaman bagi siswa	7
8.	Buku ajar tanaman dapat memberikan motivasi siswa dalam belajar	8
9.	Tingkat kesukaran bahasa dalam modul bahan ajar tanaman yang dikembangkan	9

PGSD UPI Kampus Serang

Faishal Bustan Dinar, 2022

INTEGRASI KEARIFAN LOKAL BANGKA BELITUNG PADA PENGEMBANGAN BAHAN AJAR TANAMAN DALAM MENINGKATKAN NILAI KONSERVASI KEANEKARAGAMAN HAYATI SISWA KELAS IV SD

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

10.	Kesesuaian instrument penilaian terhadap cara mengukur kemampuan siswa	10
-----	--	----

b. Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Angket kebutuhan peserta didik adalah proses analisis data untuk mencari masalah yang sering muncul dialami oleh diri siswa. Dengan angket analisis kebutuhan peserta didik diharapkan memperoleh data yang sebenarnya dari siswa sebagai bahan dasar untuk membuat bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung. Berikut kisi-kisi pedoman angket peserta didik:

Tabel 3.5 Kisi-kisi pedoman angket siswa

No.	Indikator	Aspek yang Dinilai	No. Pernyataan
1.	Materi	Siswa akan lebih mudah memahami materi apabila berkaitan dengan lingkungan sekitar siswa.	1
		Materi yang berkaitan dengan lingkungan sekitar siswa akan menambah kecintaan siswa terhadap daerah tempat tinggalnya.	2
		Siswa akan senang belajar dengan modul bahan yang memperkenalkan keunikan daerah tempat tinggal siswa.	3
		Siswa akan senang dengan modul bahan yang terdapat pertanyaan didalamnya.	4
2.	Desain	Siswa akan senang dengan modul bahan yang memiliki gambar dan warna yang menarik.	5

		Siswa akan senang dengan modul bahan ajar yang terdapat gambar-gambar tanaman didalamnya.	6
--	--	---	---

c. Angket Respon Uji Coba Peserta Didik

Angket respon uji coba peserta didik ditujukan kepada peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Mendo Barat, yaitu kelompok kecil dan kelompok besar. Angket ini digunakan peneliti untuk mengetahui informasi mengenai antusias dan ketertarikan peserta didik dalam menggunakan bahan ajar yang dikembangkan dalam penelitian.

Angket respon peserta didik dalam penelitian ini disusun berdasarkan kriteria penilaian kisi-kisi instrument ketertarikan peserta didik terhadap bahan ajar yang dikembangkan, pemahaman peserta didik terhadap materi yang disajikan dan tampilan bahan ajar tersebut. Berikut kisi-kisi pedoman angket siswa:

Tabel 3.6 Kisi-kisi pedoman angket siswa

No.	Indikator	Aspek yang Dinilai	No. Pernyataan
1.	Penggunaan bahan ajar	Saya senang menggunakan bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung	1
		Bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung mudah dipahami	2
2.	Desain tampilan	Saya suka dengan tampilan bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung	3
3.	Motivasi	Saya menjadi lebih rajin belajar dengan bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung	4

		Bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung membuat saya berminat mengikuti pelajaran	5
4.	Pemahaman dalam belajar	Bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung membantu saya memahami materi pembelajaran	6
		Bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung menggunakan Bahasa yang mudah saya pahami	7
		Bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung sesuai dengan keadaan lingkungan tempat tinggal saya	8
5.	Kemenarikan warna dan gambar	Saya senang dengan warna bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung	9
		Saya senang dengan gambar-gambar tanaman yang terdapat di dalam bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal	10

Setelah angket dijawab oleh siswa kelas IV SD Negeri 2 Mendobarat, ahli materi, ahli desain dan ahli pembelajaran, maka selanjutnya dilakukan penghitungan jawaban yang telah diberikan tersebut. Berikut penskoran angket siswa dengan skala guttman pada tabel 3.6 dan angket para ahli dengan *rating scale* pada tabel 3.7.

Tabel 3.7 Penskoran siswa kelas IV sekolah dasar

Jawaban setiap instrument	Skor
Ya	1
Tidak	0

(Sugiyono, 2011, hlm. 140)

Tabel 3.8 Penskoran para ahli

Jawaban setiap instrument	Skor
5	Sangat baik
4	Baik
3	Cukup baik
2	Kurang baik
1	Tidak baik

(Sugiyono, 2011, hlm. 142)

Selanjutnya data yang diperoleh dari instrument angket siswa kelas IV Sekolah Dasar, validasi ahli materi, validasi ahli desain dan validasi ahli pembelajaran, maka dianalisis dengan rumus (Ngaziz, 2014, hlm. 60), sebagai berikut:

$$P = \frac{\Sigma X}{\Sigma Xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase yang dicari

ΣX : Total jawaban responden 1 item

ΣXi : Jumlah jawaban tertinggi dalam 1 item

100 : Bilangan konstanta

Setelah dilakukan penghitungan, maka kemudian dapat ditentukan tingkat kevaliditasan serta dasar pengambilan keputusan untuk merevisi bahan ajar digunakan konservasi skala tingkat pencapaian sebagai berikut (Ngaziz, 2014, hlm. 60). Berikut pada tabel 3.8 tentang kualifikasi tingkat kelayakan bahan ajar berdasarkan persentase.

Tabel 3.9 Kualifikasi tingkat kelayakan berdasarkan persentase

Persentase (&)	Tingkat Kevalidan	Keterangan
84-100	Sangat valid	Tidak revisi

PGSD UPI Kampus Serang

Faishal Bustan Dinar, 2022

INTEGRASI KEARIFAN LOKAL BANGKA BELITUNG PADA PENGEMBANGAN BAHAN AJAR TANAMAN DALAM MENINGKATKAN NILAI KONSERVASI KEANEKARAGAMAN HAYATI SISWA KELAS IV SD

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

69-83	Valid	Tidak revisi
52-68	Cukup valid	Sebagian revisi
37-51	Kurang valid	Revisi
20-36	Sangat kurang valid	Revisi

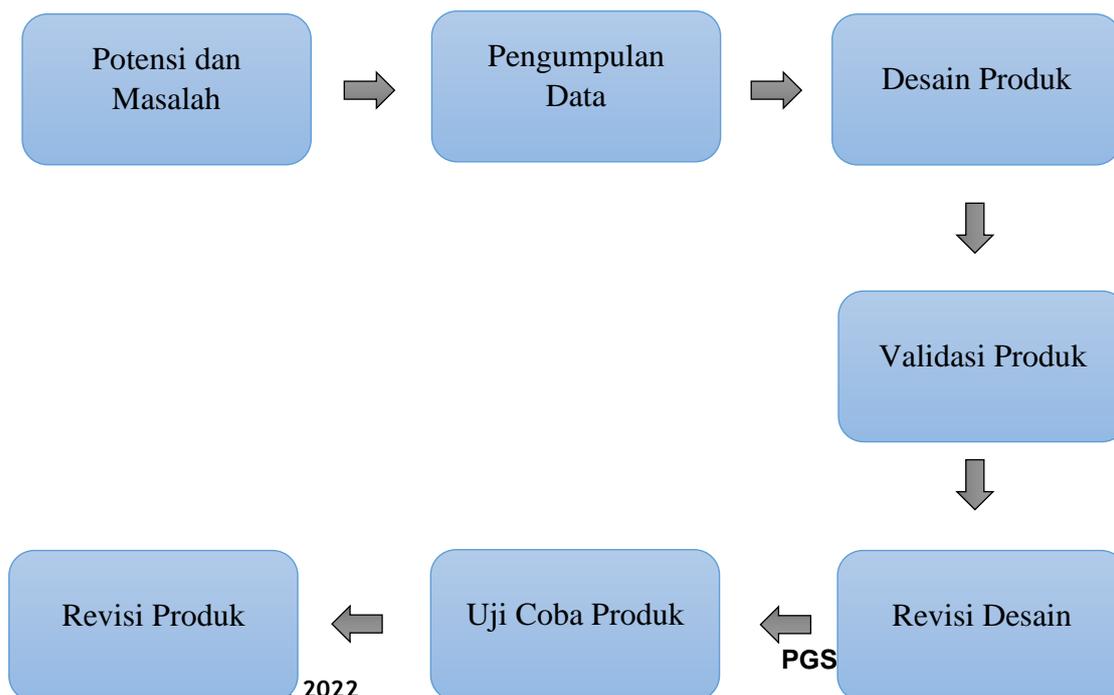
4. Alat Dokumentasi

Alat dokumentasi yang digunakan pada penelitian ini berupa kamera telepon genggam, digunakan untuk mengambil gambar untuk keperluan data penelitian dan data yang akan dimasukkan kedalam bahan ajar. Metode dokumentasi diperlukan peneliti untuk memperkuat data-data yang telah diperoleh dari observasi dan wawancara.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur yang digunakan dalam penelitian *Research and Development* yaitu sebagai berikut:

Bagan 3.1. Prosedur penelitian



Prosedur penelitian pengembangan menjelaskan tentang langkah-langkah prosedur yang ditempuh oleh peneliti dalam membuat suatu produk, sesuai dengan model pengembangan yang dilakukan. Pemilihan model pengembangan Gall and Borg dilakukan berdasarkan jenis penelitian yang merupakan jenis penelitian pengembangan. Model pengembangan Gall and Borg sesuai dengan judul penelitian ini yaitu “Integrasi Kearifan Lokal Bangka Belitung Pengembangan Bahan Ajar Tanaman untuk Meningkatkan Nilai Konservasi Keanekaragaman Hayati” yang termasuk dalam bidang ilmu pendidikan dan prosedur penelitian diatas diberikan penjelasan sebagai berikut:

1. Potensi dan Masalah

Potensi dan masalah pada penelitian pengembangan ini didasarkan atas hasil analisis kebutuhan yang dilakukan oleh peneliti di Sekolah Dasar Negeri 2 Mendo Barat.

Masalah yang didapatkan yaitu dalam materi pembelajaran IPA yang disajikan oleh kurikulum 2013 lebih cenderung menampilkan materi yang terlalu umum bagi siswa seperti materi tentang tanaman Padi dan Teh yang tentunya materi ini adalah materi umum yang tidak menyentuh langsung ke daerah sekitar siswa khususnya di daerah Bangka Belitung. Hal ini tentunya tidak terlalu bisa mengembangkan dan menambah kreativitas siswa berkenaan dengan keunikan dari daerah tempat tinggal siswa sesuai dengan tema yang tersedia dalam buku pedoman pembelajaran. Kemudian berdasarkan hasil wawancara pada guru kelas IV SD Negeri 2 Mendo Barat juga ditemukan bahwa masih kurangnya pemahaman siswa terkait materi yang disampaikan berkenaan dengan Tema 3 Peduli Terhadap Makhluk Hidup Subtema 1 Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku karena dalam kegiatan

PGSD UPI Kampus Serang

Faishal Bustan Dinar, 2022

INTEGRASI KEARIFAN LOKAL BANGKA BELITUNG PADA PENGEMBANGAN BAHAN AJAR TANAMAN DALAM MENINGKATKAN NILAI KONSERVASI KEANEKARAGAMAN HAYATI SISWA KELAS IV SD

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

pembelajaran guru hanya menggunakan buku yang sudah tersedia dari pemerintah atau kemendikbudristek. Hal ini tentu membuat siswa menjadi kurang tertarik mengikuti pembelajaran dikarenakan siswa merasa terlalu monoton akan materi dan media yang digunakan.

Selain masalah terdapat potensi yaitu materi yang disajikan pada Tema 3 Peduli Terhadap Makhluk Hidup Subtema 1 Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan Rumahku bisa lebih dikembangkan dan diintegrasikan dengan bahan ajar IPA tentang tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung. Hal ini tentunya bisa membuat siswa lebih dekat dengan objek pembelajaran dan juga bisa meningkatkan nilai konservasi keanekaragaman hayati yang ada pada diri siswa karena tentu mereka pernah melihat gambar atau bahkan melihat secara langsung objek yang dipelajari, karena sejatinya proses belajar yang baik adalah pembelajaran yang mengajak siswa mempelajari lingkungan yang berada di daerah dekat tempat tinggalnya yaitu belajar dari daerah lingkungan sekitar siswa.

2. Pengumpulan data

Sebelum menentukan pilihan perencanaan produk yang akan dikembangkan sebaiknya diadakan pengumpulan data kebutuhan yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh sekolah tempat penelitian dilakukan. Data yang dikumpulkan digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. Pengumpulan data dilakukan dengan cara studi pustaka dan studi lapangan. Studi pustaka yang dilakukan peneliti yakni dengan mencari dari sumber dokumen atau pustaka serta pencarian internet yang berhubungan dengan penelitian. Studi lapangan dilakukan dengan cara observasi pada pembelajaran di kelas, wawancara mendalam, dan dokumentasi.

3. Desain produk

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, langkah selanjutnya adalah membuat desain produk yang akan dikembangkan. Produk yang dihasilkan berupa bahan ajar buku atau modul. Desain media yang dikembangkan peneliti dilakukan dengan beberapa tahap yaitu:

- a. Melakukan wawancara dengan guru kelas IV di SD Negeri 2 Mendo Barat untuk menganalisis kebutuhan sehingga dapat menentukan produk seperti apa yang akan dikembangkan dari penelitian ini agar dapat membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.
- b. Menentukan jenis pengembangan produk yang sesuai dengan bahan ajar yang diharapkan berbasis kearifan lokal tanaman yang ada di Kabupaten Bangka.
- c. Pembuatan modul bahan ajar yang disesuaikan dengan materi dan dasar yang telah ditentukan. Pembuatan bahan ajar berbasis kearifan lokal tanaman ini ditujukan untuk memudahkan guru dalam menyampaikan materi dan peserta didik lebih mudah memahami materi melalui bahan ajar tersebut karena bersumber dari lingkungan di dekat peserta didik.
- d. Kisi-kisi soal evaluasi pada modul bahan ajar

Kompetensi Dasar :

3.1.Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada hewan dan tumbuhan

3.8.Menjelaskan pentingnya upaya pelestarian sumber daya alam di lingkungannya

PGSD UPI Kampus Serang

Faishal Bustan Dinar, 2022

INTEGRASI KEARIFAN LOKAL BANGKA BELITUNG PADA PENGEMBANGAN BAHAN AJAR TANAMAN DALAM MENINGKATKAN NILAI KONSERVASI KEANEKARAGAMAN HAYATI SISWA KELAS IV SD

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

Kelas/Semester : IV/Ganjil
 Tema : 3 (Tiga) Peduli Terhadap Makhluk Hidup
 Subtema : 1 Hewan dan Tumbuhan di Lingkungan
 Rumahku
 Indikator :

Tabel 3.10 Indikator soal

Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal	Taksonomi Bloom	Tingkat Kesukaran
Disajikan soal, siswa mampu menyebutkan bagian-bagian dari tumbuhan.	Isian	1, 2	C1	Mudah
Disajikan soal, siswa mampu menjelaskan yang termasuk dari bagian tumbuhan.	Isian	3, 4	C2	Mudah
Disajikan soal, siswa mampu mengemukakan masalah yang terjadi pada tumbuhan di lingkungan sekitarnya.	Isian	5, 6	C3	Sedang
Disajikan soal, siswa mampu memecahkan masalah dalam upaya pelestarian lingkungan.	Isian	7, 8	C4	Sedang
Disajikan soal, siswa mampu menghubungkan materi yang telah disajikan dengan nilai konservasi keanekaragaman hayati.	Isian	9	C5	Sukar
Disajikan soal, siswa mampu mengaplikasikan proyek menanam tumbuhan khas Bangka Belitung.	Uraian	10	C6	Sukar

PGSD UPI Kampus Serang

Faishal Bustan Dinar, 2022

INTEGRASI KEARIFAN LOKAL BANGKA BELITUNG PADA PENGEMBANGAN BAHAN AJAR TANAMAN DALAM MENINGKATKAN NILAI KONSERVASI KEANEKARAGAMAN HAYATI SISWA KELAS IV SD

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

4. Validasi Produk

Validasi produk dimaksudkan untuk mengetahui validitas dari produk yang telah dihasilkan. Validator dalam penelitian ini adalah ahli materi (isi), ahli desain dan praktisi pembelajaran.

a. Validasi ahli isi.

Ahli materi isi merupakan dosen ahli yang menguasai pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Adapun kualifikasi ahli dalam penelitian pengembangan ini adalah:

- 1) Menguasai karakteristik pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
- 2) Memiliki wawasan keilmuan terkait dengan produk yang dikembangkan.
- 3) Bersedia sebagai penguji produk bahan ajar Ilmu Pengetahuan Alam berbasis kearifan lokal Bangka Belitung kelas IV SD/MI.

b. Validasi ahli desain

Ahli desain yang ditetapkan untuk menguji tingkat kevalidan produk bahan ajar tematik berbasis cerita bergambar, pada dasarnya mempunyai kriteria yang sama dengan ahli materi (isi) akan tetapi ahli desain pembelajaran harus mempunyai kemampuan dalam bidang desain pembelajaran atau bidang seni.

c. Praktisi Pembelajaran

Praktisi pembelajaran ini merupakan salah satu penguji tingkat kevalidan dari produk bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung. Adapun kualifikasi praktisi pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Guru sedang mengajar di tingkat Lembaga SD/MI

PGSD UPI Kampus Serang

- 2) Memiliki pengalaman dalam mengajar Ilmu Pengetahuan Alam
- 3) Bersedia sebagai penguji serta produk bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung untuk sumber perolehan data hasil pengembangan.

Terkait dengan langkah-langkah yang dilakukan dalam *review* praktisi pembelajaran sama halnya dengan *review* ahli isi dan ahli desain pembelajaran.

5. Revisi Desain

Revisi desain dilakukan setelah mendapatkan penilaian dari para ahli. Semua masukan, kritik, saran, dan rekomendasi dari para ahli dan guru berpengalaman dicatat dan dijadikan dasar untuk memperbaiki desain produk yang dikembangkan, produk yang mendapat validasi dari validator akan dapat diketahui kelemahannya, kelemahan tersebut selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain. Setelah produk direvisi dan mendapatkan predikat baik atau dikatakan valid, maka produk yang dikembangkan dapat dilanjutkan pada tahap selanjutnya yaitu uji coba kelayakan produk.

6. Uji Coba Produk

Tahap uji coba dilakukan setelah revisi dan perbaikan oleh validator, maka langkah selanjutnya yaitu uji coba produk. Uji coba ini bertujuan untuk melihat keefektifan produk yang dikembangkan. Pengembangan produk dapat langsung diuji coba, setelah divalidasi dan direvisi oleh validator. Hasil uji coba lapangan ini dijadikan bahan perbaikan dan penyempurnaan bahan ajar yang dibuat. Kekurangan pada saat ujicoba berlangsung harus tetap direvisi guna untuk memperbaiki produk bahan ajar tersebut secara lebih lanjut.

- a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2001: 72).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa siswi kelas IV UPTD SD Negeri 2 Mendobarat dengan jumlah 23 siswa.

b. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2001: 73). Dalam melakukan teknik pengambilan sampel, peneliti menggunakan metode *nonprobability sampling* dimana teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Spesifikasi metode *nonprobability sampling* yang digunakan peneliti adalah *purposive sampling*, yakni teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2001:78). Jumlah sampel dalam Penelitian ini adalah sebanyak 6 siswa dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Siswa dengan prestasi rendah berjumlah 2 siswa;
- 2) Siswa dengan prestasi sedang berjumlah 2 siswa;
- 3) Siswa dengan prestasi tinggi berjumlah 2 siswa.

Kriteria diatas berdasarkan hasil penilaian akhir semester siswa. Selama uji coba produk berlangsung peneliti bertindak sebagai observer dengan melakukan catatan lapangan adanya kekurangan atau kelebihan serta mengisi lembar observasi tentang respon peserta didik terhadap uji coba produk. Peserta didik yang telah mendapat perlakuan uji coba produk juga mengisi angket respon peserta didik terhadap penggunaan

bahan ajar tanaman berbasis kearifan lokal Bangka Belitung pada saat uji coba produk berlangsung.

7. Revisi Produk

Revisi produk yang dilakukan berdasarkan hasil uji coba awal. Hasil uji coba lapangan tersebut diperoleh informasi kualitatif tentang program atau produk yang dikembangkan. Berdasarkan data tersebut apakah masih diperlukan untuk melakukan evaluasi yang sama dengan mengambil situs yang sama pula. Setyosari, (2010:206). Revisi produk ini dilakukan apabila dalam melakukan ujicoba produk ke peserta didik masih terdapat kelemahan yang perlu diperbaiki, sehingga nantinya dapat digunakan untuk menyempurnakan produk yang dikembangkan.