

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode *Design and Development* (D&D). Metode *design and development* dirancang dengan tujuan untuk merancang dan menciptakan secara empiris produk dan alat untuk meningkatkan kegiatan pembelajaran atau non pembelajaran, metode ini berisikan tiga komponen utama yaitu desain, pengembangan, dan evaluasi (Richey & Klein, 2007, hal. 142). Penelitian D&D berfokus pada analisis, perencanaan, produksi, dan evaluasi, dengan ini penelitian disebut sebagai prosedur, metode, pengembangan teknik berdasarkan analisis terhadap suatu kasus atau masalah yang spesifik (Richey & Klein, 2007, hal. 150).

Menurut (Richey & Klein, 2007, hal. 4) terdapat dua kategori pada penelitian D&D berdasarkan jenis tujuannya, (1) *Product and tool research* (Penelitian produk dan alat), dan (2) *Model Research* (Penelitian model). Karena penelitian ini berfokus pada desain dan pengembangan produk modul, maka penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian *product and tool research* atau disebut juga dengan penelitian produk dan alat.

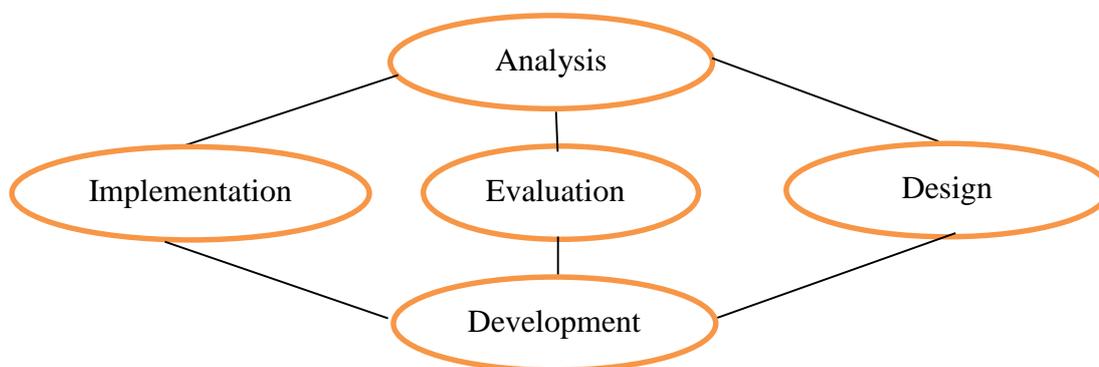
Sejalan dengan penjelasan (Putri, 2022, hal. 488) bahwa metode D&D digunakan peneliti karena proses penelitian D&D berfokus ada kualitas dan proses penelitian berfokus pada pengumpulan data dengan pendekatan kualitatif. Selain itu, peneliti melakukan penelitian D&D melalui pendekatan kuantitatif melalui evaluasi dari para ahli untuk menjadi acuan pada kelayakan sebuah produk kemudian dideskripsikan (Halimah, 2020, hal. 32).

Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menggunakan metode D&D bertujuan untuk menciptakan dan merancang sebuah produk dan alat pembelajaran untuk meningkatkan kegiatan pembelajaran. Dalam

metode D&D berfokus pada analisis, perencanaan, produksi, dan evaluasi sesuai komponen utama. Penelitian ini berfokus pada pengumpulan data dengan pendekatan kualitatif dan evaluasi dari para ahli dengan pendekatan kuantitatif.

3.2 Prosedur Penelitian

Model pengembangan yang dikembangkan oleh Branch dalam (Rayanto, 2020, hal. 29) digunakan dalam studi pengembangan ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*) atau model atau model analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada model pengembangan ADDIE ini menerapkan lima tahapan yang saling berkaitan yang dapat memandu pembuatan produk pembelajaran yang efektif secara bertahap dan menyeluruh.



Gambar 3. 1: Tahapan Model ADDIE

Sumber (Rayanto, 2020)

3.2.1 Analyze (Analisis)

Dalam tahap ini dilakukan analisis dengan melaksanakan wawancara dan observasi kepada guru kelas V Sekolah Dasar. Dari hasil wawancara yang dilakukan, peneliti menemukan fakta bahwa masih banyak guru yang mengandalkan satu buku untuk pembelajaran sehingga peserta didik cepat bosan karena bacaannya banyak serta kurangnya inovasi dan terlihat juga pada sikap peserta didik yaitu kurangnya sikap mencintai dan menjaga lingkungan atau *green behaviuor*.

3.2.2 Design (Desain)

Berdasarkan permasalahan yang telah ditemukan, peneliti melanjutkan pada tahap desain. Dalam tahap ini dilakukan perancangan terkait membuat produk

modul SPL berbasis *Contextual Teaching Learning* materi pola hidup manusia dengan lingkungan dan *green behaviour*. Rancangan desain yang dikembangkan peneliti meliputi: 1) Cover modul; 2) Identitas Peserta Didik; 3) Kata pengantar; 4) Datar isi; 5) Pemetaan Capaian Pembelajaran; 6) Tujuan Pembelajaran; 7) Petunjuk penggunaan modul; 8) Isi materi yang terdiri dari tiga bab inti yaitu bab 1 Pola Hidup Manusia Dengan Lingkungan, bab 2 Penyebab Permasalahan Lingkungan, dan bab 3 Cara Menanggulangi lingkungan (*Green Behaviour*); 9) Latihan Soal; 10) Lembar kerja Peserta Didik yang berisikan ; 11) Jurnal Refleksi; 12) Tampilan keberhasilan peserta didik; 13) Daftar Pustaka; dan 14) Penilaian.

3.2.3 Development (Pengembangan)

Tahap *development* merupakan tahapan melaksanakan semua perancangan pada tahap desain, artinya membuat produk dari desain yang dibuat. Pada tahap *development* didasari dari tahap desain karena akan mempermudah proses pembuatan produk dengan merealisasikan rancangan desain pengembangan modul SPL yang dikembangkan peneliti. Langkah selanjutnya peneliti melakukan validasi produk modul SPL oleh para ahli yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa melalui angket yang telah dibuat oleh peneliti. Angket tersebut disebarkan kepada para ahli untuk menilai kelayakan produk modul SPL yang telah dibuat dan dikembangkan peneliti. Hasil angket beserta saran yang diberikan oleh para ahli menjadi bahan kaji revisi produk SPL yang akan dilakukan peneliti sebagai langkah awal menuju pengimplementasian produk modul SPL yang diujicobakan kepada peserta didik kelas V SD.

3.2.4 Implementation (Implementasi)

Tahap *implementation* merupakan tahap pengimplementasian produk modul SPL yang telah divalidasi oleh para ahli serta di revisi berdasarkan saran para ahli sehingga produk sudah siap untuk diujicobakan kepada partisipan. Modul SPL ini ditunjukkan untuk peserta didik kelas V Sekolah Dasar. Sebelum peserta didik proses uji coba produk modul SPL dilakukan, akan dilakukan *pre-test* sebagai awal pemahaman peserta didik peserta didik tentang materi *green behaviour*, selanjutnya diakhir pembelajaran dilakukan *post-test* untuk mengetahui peningkatan hasil perilaku *green behaviour* peserta didik kelas V

Reyhana Cahyani Putri, 2023

PENGEMBANGAN MODUL SPL (SIKAP PEDULI LINGKUNGAN) BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING LEARNING MATERI POLA HIDUP MANUSIA DENGAN LINGKUNGAN UNTUK MENINGKATKAN GREEN BEHAVIOUR KELAS V SD

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

Sekolah Dasar.

3.2.5 Evaluation (Evaluasi)

Tahap *evaluation* merupakan evaluasi dari setiap tahapan penelitian mulai dari analisis, desain, pengembangan, dan implementasi. Pada tahap evaluasi akan dihasilkan produk akhir yaitu produk modul SPL berbasis *Contextual Teaching Learning* materi pola hidup manusia dengan lingkungan dan *green behaviour* yang telah di revisi oleh peneliti berdasarkan saran dari para ahli yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, yang dapat meningkatkan *green behaviour* peserta didik kelas V SD.

3.3 Partisipan Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini diantaranya peserta didik kelas V sekolah dasar untuk mengimplementasikan modul. Ahli materi, ahli media dan ahli bahasa untuk memvalidasi pengembangan modul SPL. Tujuan dari proses validasi dan implementasi untuk menguji kelayakan produk yang dibuat.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada peneliti ini yaitu wawancara, tes, validasi ahli, dan tes. Berikut penjelasannya :

3.4.1 Studi Literasi

Menurut Creswell dalam (Meydiansyah, 2021, hal. 248) studi literatur adalah sebuah ringkasan yang dilakukan secara tertulis mengenai artikel dari jurnal, buku, dan dokumen lain. Studi literatur digunakan untuk mengeksplorasi data yang di bahas berupa kajian kepustakaan tentang teori-teori yang berkaitan pengembangan modul SPL berbasis *Contextual Teaching Learning* materi pola hidup manusia dengan lingkungan kelas dengan pengembangan *green behaviour* kelas V SD. Dalam studi literatur ini digunakan ada saat awal pengembangan modul dilakukan.

3.4.2 Wawancara

Wawancara adalah tanya jawab secara lisan untuk memperoleh informasi. Menurut (Fadhallah, 2021, hal. 2) wawancara adalah komunikasi verbal dengan tujuan mendapatkan informasi antara dua pihak atau lebih. Narasumber penelitian

Reyhana Cahyani Putri, 2023
PENGEMBANGAN MODUL SPL (SIKAP PEDULI LINGKUNGAN) BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING LEARNING MATERI POLA HIDUP MANUSIA DENGAN LINGKUNGAN UNTUK MENINGKATKAN GREEN BEHAVIOUR KELAS V SD

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

untuk sesi tanya jawab ini dilakukan oleh peneliti guru kelas V. Wawancara dengan guru bertujuan mengetahui penggunaan modul selama pembelajaran yang dilakukan dan pengembangan modul yang telah dilakukan oleh guru.

3.4.3 Tes

Menurut (Arikunto, 2013, hal. 67) tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengukur sesuatu cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Tes dirancang untuk mengetahui kondisi awal dan akhir subjek atau objek yang dilakukan oleh peneliti. Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui kemampuan *green behaviour* awal dan akhir peserta didik sehingga dapat mengetahui produk yang dibuat dapat mengembangkan *green behaviour* peserta didik atau tidaknya. Bentuk tes penelitian ini adalah pertanyaan.

3.4.4 Validasi Ahli

Validasi ahli digunakan untuk mendapatkan hasil kelayakan produk yang dikembangkan oleh peneliti. Validasi dilakukan untuk memastikan bahwa hasil akhir dari produk modul pengembangan *green behaviour* ini dapat sesuai dengan yang diharapkan. Ahli yang digunakan adalah ahli materi dari kalangan dosen pendidikan IPAS, ahli media, dan ahli bahasa.

3.5 Instrumen Penilaian

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini dikumpulkan dan diperoleh menggunakan pedoman wawancara, pedoman tes dan lembar angket.

3.5.1 Pedoman Wawancara

Dalam mewawancarai guru kelas V Sekolah Dasar, peneliti memiliki pedoman wawancara yang berfungsi sebagai panduan bagi peneliti untuk memandu percakapan tentang topik penelitian. Pedoman wawancara berisi daftar pertanyaan yang membentuk penjelasan dasar. Jenis wawancara yang dilakukan adalah wawancara tidak terstruktur, sehingga pedoman wawancara hanya memberikan gambaran umum yang akan dirujuk. Berikut merupakan pertanyaan yang akan diajukan kepada narasumber sebagai berikut:

Tabel 3.1: Pedoman Wawancara

No	Pertanyaan	Jumlah Butir	No Item
1.	Dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari, apakah peserta didik sudah dapat menjaga lingkungannya dengan baik?	1	1
2.	Apakah di sekolah menerapkan pengembangan perilaku <i>green behaviour</i> pada pembelajaran IPAS kelas V?	1	2
3.	Dalam kegiatan pembelajaran, Apakah guru menggunakan sumber rujukan lain selain dari buku IPAS yang digunakan dalam pembelajaran IPAS kelas V?	1	3
4.	Dalam pembelajaran IPAS kelas V, Apakah perlu mengembangkan modul dengan mengintegrasikan nilai-nilai yang mencerminkan perilaku yang mengasah kreativitas peserta didik dan meningkatkan perilaku mencintai lingkungan bagi peserta didik?	1	4
5.	Bagaimana kriteria modul yang guru harapkan dalam mata pelajaran IPAS terutama pada materi pola hidup manusia dan lingkungan kelas V Sekolah Dasar?	1	5
6.	Bagaimana hasil belajar peserta didik selama ini? Apakah peserta didik sudah bisa menjaga lingkungan disekitarnya?	1	6

Dikembangkan dari penelitian (Zulfiana, 2022, hal.14)

3.5.2 Pedoman Tes

Pedoman tes sebagai panduan penulis dalam melakukan penelitian untuk menentukan kemampuan peserta didik terutama *green behaviour* awal dan akhir. Soal berdasarkan indikator dari *green behaviour* yaitu *respect for the earth*, *care for life*, dan *adopt patterns of production consumption and reproduction* ditambah

dengan pengetahuan umum terkait lingkungan dan pola hidup manusia. Berikut merupakan instrumen soal dan penilaiannya:

Tabel 3. 2: Pedoman Tes

No Soal	Indikator	Butir Soal	Skor
1.	Pola hidup manusia dengan lingkungan	PG Apa yang dimaksud dengan lingkungan abiotik? a.Lingkungan alam yang terdiri dari makhluk hidup b.Lingkungan alam yang terdiri dari benda tak hidup c.Segala sesuatu yang ada kaitannya dengan makhluk hidup d.Lingkungan yang bukan terdiri dari makhluk hidup dan benda mati	2
		PG Hubungan manusia dengan lingkungan disebut? a.Lingkungan alam b.Proses makhluk hidup c.Pola hidup manusia dengan lingkungan d.Interaksi benda tak hidup	2
		PG Contoh pola hidup manusia dengan lingkungan, kecuali? a.Reboisasi yang dilakukan manusia b.Peternak yang memelihara dan mengembangbiakkan hewan c.Seseorang yang tidak memerhatikan lingkungan d.Nelayan mencari ikan dilaut	2
		PG Penyebab permasalahan lingkungan adalah? a. Faktor alam dan faktor manusia b. Faktor alam dan faktor makhluk hidup c. Faktor manusia dan faktor benda mati d. Benar semua	2
		ESSAY	16

		Mengapa pola hidup manusia sangat berpengaruh terhadap lingkungan?	
2.	<i>(Respect for the earth)</i> Menghargai bumi	<p>PG</p>  <p>Disajikan gambar tumpukan sampah. Perhatikan gambar diatas, penyebab permasalahan lingkungan adalah?</p> <p>a. Membuang sampah sembarangan b. Tidak menggunakan produk cinta lingkungan c. Kurangnya kesadaran manusia untuk melakukan 3R d. Benar semua</p>	2
		<p>PG</p>  <p>Perhatikan gambar diatas, sampah yang tidak boleh di buang dalam tempat sampah tersebut?</p> <p>a. Botol aqua b. Daun c. Kertas d. Kaleng</p>	2
		<p>ESSAY</p> <p>Mengapa kita harus memilah sampah organik dan non – organik? Sebutkan contoh dari sampah tersebut!</p>	16
		<p>ESSAY</p> <p>Disajikan gambar Menurut pendapatmu, apa penyebab utama dari musibah diatas dan bagaimana cara mencegahnya?</p>	16
3.	<i>(Care for life)</i> Menghargai Kehidupan	<p>PG</p> <p>Cara menjaga lingkungan yang benar, kecuali?</p> <p>a. Reboisasi b. Melakukan 3R</p>	2

		c. Menggunakan plastik saat berbelanja d. Menghemat listrik	
		ESSAY Sebutkan 3 cara menjaga lingkungan!	16
4.	(<i>Adopt patterns of production consumption and reproduction.</i>) Adopsi penggunaan pola produksi, konsumsi, dan reproduksi	PG Apa yang dimaksud dengan reduce? a. Menggunakan kembali produk yang sudah terpakai b. Mendaur ulang sampah yang bisa dijadikan sesuatu c. Mengurangi produk yang menghasilkan sampah d. Semua benar	2
		PG Contoh dari reuse, yaitu? a. Membuat tempat pensil dari sampah sedotan b. Membawa tempat makan dan minum c. Menggunakan tas belanja d. Menggunakan botol bekas aqua untuk media tanam	2
		PG Yang bukan kegiatan dari recycle, yaitu? a. Membuat anyaman dari sampah kertas b. Membuat bunga dari sampah aqua botol c. Menggunakan tumblr minuman d. Membuat bunga dari kantong plastik	2
		ESSAY Jelaskan dan sebutkan contoh dari pengelolaan sampah 3R!	16
Jumlah Skor Maksimal			100

Dikembangkan dari indikator *green behaviour* (Mulyadiprana, dkk. 2022 hal.

2372)

3.5.3 Lembar Angket

Angket merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang aspek-aspek atau karakteristik yang melekat pada responden (Hartono, 2010, hal. 17). Penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data terkait dengan proses pengembangan modul melalui uji ahli oleh tiga para ahli yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Kisi-kisi ini disusun berdasarkan aspek penilaian buku teks pelajaran yang dikemukakan oleh BSNP (Djali & Muljono, 2007, hal. 17). Kisi-kisi penilaian di uraikan pada tabel berikut:

Tabel 3. 3: Kisi - Kisi Lembar Angket Ahli Materi

Aspek	Indikator	Butir Penilaian	Skor Maksimal
Aspek Kelayakan Isi	Kesesuaian dengan Capaian Pembelajaran	Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran Fase C kelas V tentang pola hidup manusia dengan lingkungan.	4
		Materi yang disajikan lengkap, luas, mendalam, dan tepat berdasarkan pada Capaian Pembelajaran yang disesuaikan dengan <i>green behaviour</i> .	4
	Keakuratan Materi	Keakuratan konsep yang disajikan dengan jelas berdasarkan materi pola hidup manusia dengan lingkungan.	4
		Keakuratan gambar dan ilustrasi yang disajikan sesuai isi materi yang sedang dipelajari.	4
	Kemutakhiran Materi	Materi yang disajikan memiliki keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	4
	Mendorong Keingintahuan	Muatan materi yang disajikan dapat mendorong rasa keingintahuan peserta didik.	4
Aspek Kelayakan penyajian	Teknik Penyajian	Keruntutan penyajian materi pada modul.	4
	Pendukung penyajian	Ketersediannya soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar.	4

		Ketersediannya daftar pustaka pada akhir halaman.	4
Aspek Prinsip Pendekatan <i>Contextual Teaching Learning (CTL)</i>	<i>Constructivism</i> (membangun pemahaman sendiri, mengkonstruksi konsep/ aturan)	Pada modul SPL terdapat bagian “Ayo mengamati” gambar yang memuat ilustrasi peserta didik untuk melakukan <i>constructivism</i> .	4
	<i>Inquiry</i> (identifikasi, investigasi, menemukan)	Pada modul SPL terdapat bagian “Ayo membaca” teks untuk memuat pengetahuan peserta didik melakukan <i>Inquiry</i> .	4
		Pada modul SPL terdapat bagian “Ayo mencoba dan menjawab” pertanyaan untuk memuat pengetahuan peserta didik melakukan <i>Inquiry</i> .	4
		Pada modul SPL terdapat bagian “Ayo berdiskusi” untuk memuat pengetahuan peserta didik melakukan <i>Inquiry</i> .	4
	<i>Questioning</i> (Eksplorasi, membimbing, menuntun, mengarahkan, mengembangkan, generalisasi)	Pada modul SPL terdapat bagian “Ayo berlatih” yang memuat stimulus peserta didik untuk melakukan kegiatan teks prosedur peserta didik.	4
	<i>Learning Community</i> (Seluruh peserta didik partisipatif dalam belajar kelompok/	Pada modul SPL terdapat bagian “Ayo berlatih” mendiskusikan secara berkelompok yang memuat stimulus peserta didik untuk melakukan identifikasi permasalahan dan solusi.	4

	individual, mengerjakan)		
		Pada modul SPL terdapat bagian “Ayo mencoba” secara individu yang memuat stimulus peserta didik untuk menemukan jawaban serta melakukan pembiasaan <i>green behaviour</i> .	4
	<i>Modelling</i> (Pemusatan, perhatian, motivasi, penyampaian)	Pada modul SPL terdapat bagian “Ayo bercerita” yang memuat stimulus peserta didik untuk melakukan pengamatan terhadap sekitar.	4
		Pada modul SPL terdapat bagian “Ayo mencoba” yang memuat stimulus peserta didik untuk memotivasi peserta didik.	4
	<i>Reflection</i> (rangkuman, review, tindak lanjut)	Pada bagian “rangkuman” memfasilitasi peserta didik untuk mengingat materi.	4
		Pada bagian “Refleksi” memfasilitasi peserta didik untuk menjawab apa yang dialami selama pembelajaran menggunakan modul.	4
	<i>Authentic Assessment</i> (penilaian proses belajar, penilaian/objektif)	Dalam modul ini ada penilaian dan apresiasi terhadap hasil belajar peserta didik.	4
Aspek Indikator <i>Green Behaviour</i>	<i>Respect for the earth</i>	Pada bagian “Ayo Mencoba” memfasilitasi kegiatan <i>respect for the earth</i> dengan membuang sampah pada tempatnya dan menghemat listrik.	4
	<i>Care for life</i>	Pada bagian “Ayo Menjawab” memfasilitasi kegiatan <i>Care for life</i> dengan mendaur ulang.	4

	<i>Adopt patterns of production consumption and reproduction</i>	Pada bagian “Ayo berlatih” memfasilitasi kegiatan <i>Adopt patterns of production consumption and reproduction</i> dengan pembiasaan membawa botol minum+tempat makan dan mendaur ulang sampah.	4
Jumlah Skor			96

Dikembangkan dari (Djali & Muljono, 2007, hal. 17)

Tabel 3. 4: Kisi – Kisi Lembar Angket Ahli Media

Aspek	Indikator	Butir Penilaian	Skor Maksimal
Aspek Kelayakan Grafik	Ukuran Modul	Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO yaitu ukuran A5 14.8 x 21 cm.	4
	Desain sampul modul	Desain sampul modul sesuai dengan tema yaitu <i>green behaviour</i> atau menjaga dan memelihara lingkungan.	4
		Desain sampul modul terlihat menarik dari sisi warna, tulisan, judul, maupun gambar.	4
		Desain sampul modul tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf (<i>Font</i>).	4
		Desain tampilan tata letak pada depan dan belakang sampul memiliki satu kesatuan yang konsisten.	4
		Desain isi modul	Desain isi modul menggunakan warna dan ukuran gambar yang sesuai dan selaras.
	Desain isi modul	Desain isi modul menggunakan jenis huruf (<i>font</i>) yang dapat terbaca dan tidak mengganggu materi modul.	4
		Desain sampul modul tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf (<i>font</i>).	4
		Desain isi modul menggunakan spasi	4

		antar baris yang konsisten.	
		Desain isi modul menggunakan spasi antar huruf yang konsisten.	4
Skor Maksimal			40

Dikembangkan dari (Djali & Muljono, 2007, hal. 17)

Tabel 3. 5: Kisi – Kisi Lembar Angket Ahli Bahasa

Aspek	Indikator	Butir Penilaian	Skor Maksimal
Aspek Kelayakan Bahasa	Lugas	Ketepatan struktur kalimat yang digunakan.	4
		Kalimat yang digunakan efektif dan mudah dipahami.	4
		Penulisan istilah sesuai dengan kamus besar Bahasa Indonesia.	4
	Komunikatif	Kalimat yang disampaikan komunikatif dan menarik.	4
		Kalimat yang digunakan dapat membuat peserta didik bertanya-tanya dan mencari jawabannya mandiri.	4
	Kesesuaian dengan peserta didik	Kalimat yang digunakan sesuai dengan perkembangan kognitif peserta didik kelas V Sekolah Dasar.	4
		Kalimat yang digunakan sesuai dengan perkembangan emosional peserta didik kelas V Sekolah Dasar.	4
	Dialogis dan Interaktif	Kesesuaian ejaan pada kalimat yang digunakan.	4
		Kesesuaian tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar pada kalimat yang digunakan.	4
	Skor Maksimal		

Dikembangkan dari (Djali & Muljono, 2007, hal. 17)

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan proses pengumpulan data yang sistematis untuk membantu peneliti dalam mencapai kesimpulan. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif.

3.6.1 Analisis Data Kualitatif

Menurut (Sugiyono, 2019, hal. 26) analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Analisis data kualitatif diperoleh dari instrumen data berupa lembar analisis materi pembelajaran (AMP) dan Wawancara yang dianalisis untuk memberikan gambaran tentang proses pengembangan modul yang dikembangkan oleh peneliti. Menurut Milles & Huberman (Zulfiana, 2022, hal. 39), teknik analisis data kualitatif memiliki tiga tahapan sebagai berikut:

a. Reduksi data (*Reduction*)

Tahap reduksi data merupakan proses penyederhanaan atau proses penyaringan data dengan merangkum, memilih hal-hal yang pokok dan memfokuskan pada hal-hal yang penting. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan memudahkan peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

Dalam penelitian ini reduksi data dilakukan pada saat peneliti mendapatkan data dari hasil observasi dan wawancara guru kelas V di salah satu Sekolah Dasar negeri di kota Bandung. Peneliti kemudian menyederhanakan data tersebut dengan mengambil data-data yang mendukung dalam pembahasan penelitian ini. Sehingga data-data tersebut mengarah pada kesimpulan yang dapat dipertanggungjawabkan.

b. Penyajian data (*Data display*)

Penyajian data merupakan tahap saat data mudah ditampilkan. penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antarkategori, *flowchart*, dan sejenisnya.

c. Penarikan kesimpulan (*Verification*)

Penarikan kesimpulan dilakukan untuk mengambil inti yang paling penting dari penyajian data, baik dalam bentuk narasi kalimat terkait dengan pengembangan media yang telah dilakukan.

3.6.2 Analisis Data Kuantitatif

a. Analisis Kelayakan Produk

Reyhana Cahyani Putri, 2023
PENGEMBANGAN MODUL SPL (SIKAP PEDULI LINGKUNGAN) BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING LEARNING MATERI POLA HIDUP MANUSIA DENGAN LINGKUNGAN UNTUK MENINGKATKAN GREEN BEHAVIOUR KELAS V SD
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Analisis kelayak produk yang dilakukan peneliti menggunakan data angket untuk validasi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Analisis kelayak produk ini memiliki skor maksimum pada setiap pertanyaan dalam lembar angket yang diperoleh dari skala *likert*. (Sugiyono, 2019, hal. 146) menjelaskan bahwa skala *likert* adalah ukuran sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok terhadap suatu fenomena tertentu. Terdapat empat kategori pada skala *likert* yang digunakan, dan setiap kategori memiliki skornya sendiri. Dibawah ini adalah tabel penilaian skala likert:

Tabel 3. 6: Skor *Likert* Penilaian Validasi Ahli

No	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat Baik
2.	3	Baik
3.	2	Cukup
4.	1	Tidak Baik

Dari tabel kategori rubrik validasi di atas, kemudian hitung tampilan lembar validasi yaitu angket diketahui dengan menggunakan rumus menurut Arikunto dalam (Juariyah, 2021, hal. 36) yaitu seperti berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah skor hasil pengumpulan data}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

P = Presentasi kelayakan

Skor Ideal : Skor tertinggi setiap butir pertanyaan x jumlah responden x jumlah butir pertanyaan

Setelah menghitung tampilan lembar validasi menggunakan rumus di atas, diperoleh skor yang menggambarkan kualitas modul. Hasil presentasi dapat dikategorikan sebagai berikut pada tabel 3.9 Berdasarkan Arikunto dalam (Juariyah, 2021, hal. 37) :

Tabel 3. 7: Tabel Kategori Penilaian Kelayakan Modul

No	Presentase	Kategori
1.	81% - 100%	Sangat Baik :
2.	61% - 80%	Baik
3.	41% - 60%	Cukup Baik
4.	21% - 40%	Kurang Baik
5.	0% - 20%	Tidak Baik

b. Analisis Efektivitas Penggunaan produk

Pada analisis efektivitas penggunaan produk, peneliti menggunakan data hasil *pre-test* dan *post test*. Soal pada *pre-test* dan *post-test* terdiri dari 15 butir soal pertanyaan dengan tipe soal pilihan ganda dan essay. Soal pilihan ganda masing-masing butir soal adalah 2 dan soal essay masing-masing skor maksimal adalah 16. Skor setiap peserta didik ditentukan dengan menghitung jumlah jawaban yang benar. Skor yang diperoleh tersebut kemudian dirubah menjadi nilai dengan ketentuan berikut:

$$\text{Nilai Peserta didik} = \frac{\text{Skor Siswa}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Setelah diperoleh nilai peserta didik, untuk menghitung pengkategorian efektivitas modul SPL materi pola hidup manusia dengan lingkungan berbasis *contextual teaching learning* untuk peningkatan *green behaviour* pada peserta didik dapat dilakukan dengan uji *N-gain*. Uji *N-gain* dapat dilakukan dengan menggunakan rumus uji *N-gain* dalam (Meltzer & David, 2002, hal. 7) sebagai berikut:

$$N_{gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Adapun kategori efektivitas dari *N-gain* menurut Arikunto dalam (Arini, 2016, hal. 5) sebagai berikut:

Tabel 3. 8: Kategori Efektivitas *Ngain*

Persentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
>76	Efektif