

BAB III

METODE PENGEMBANGAN

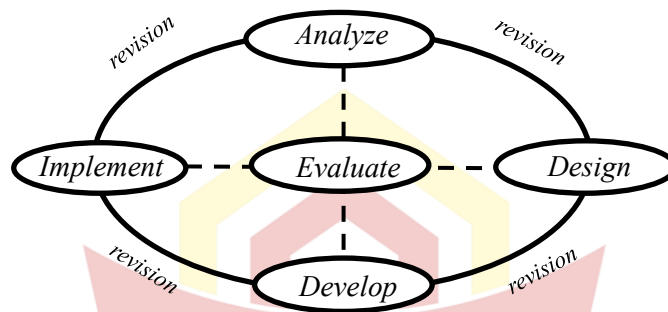
A. Model Pengembangan

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau biasa disebut dengan *Research and Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan (Sudikan *et al*, 2023). Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2017). Terdapat berbagai macam model penelitian yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam penelitian *Research and Development* ini, salah satunya adalah model ADDIE.

Model ADDIE merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis dan berpijak pada landasan teoritis desain pembelajaran. Model ini disusun dengan kegiatan yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan media belajar yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Model ADDIE memberikan kesempatan dan peluang agar selalu melakukan evaluasi dan revisi secara terus menerus terhadap aktivitas pengembangan pada setiap fase-fase yang dilalui sehingga dapat menghasilkan produk yang berkualitas dan efektif (Junia & Wayan Sujana, 2023).

Pada model ADDIE di dalamnya terdapat keterkaitan antara satu dengan yang lainnya, oleh karena itu penggunaan model ini perlu dilakukan

secara bertahap dan menyeluruh untuk terciptanya suatu produk pembelajaran yang baik dan efektif (Benny, 2016). Model pengembangan ADDIE terdiri dari 5 tahapan yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Secara visual tahapan model pengembangan ADDIE dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1
Tahapan Model ADDIE (Sumber: Branch, 2009).

Penjelasan lebih rinci mengenai langkah-langkah pengembangan ADDIE terdapat dalam prosedur pengembangan.

B. Prosedur Pengembangan

Pengembangan ini dilakukan sesuai dengan prosedur ADDIE yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch, yang terdiri dari lima langkah. Diantaranya sebagai berikut:

1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis merupakan tahap awal yang harus dilakukan guna untuk menganalisis kebutuhan-kebutuhan proses pembelajaran serta mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan produk yang

dikembangkan. Tahapan analisis yang dilakukan peneliti mencakup tiga hal yaitu analisis kebutuhan, analisis konsep dan alur tujuan pembelajaran.

a. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan salah satu langkah yang perlu dilakukan dengan tujuan menentukan kompetensi-kompetensi yang perlu dipelajari peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini dilakukan dengan terlebih dahulu menganalisis keadaan bahan ajar sebagai informasi utama dalam pembelajaran serta ketersediaan bahan ajar yang mendukung terlaksananya suatu pembelajaran. Pada tahap ini akan ditentukan bahan ajar yang akan dikembangkan untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran.

1) Wawancara dengan Pendidik

Wawancara dengan pendidik dilakukan untuk mendapatkan informasi terkait pelaksanaan pembelajaran di sekolah selama ini, serta pelaksanaan kurikulum dalam pembelajaran.

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Pedoman Wawancara dengan Pendidik

Indikator	Aspek yang Dinilai	No Pertanyaan
Kurikulum yang digunakan	1. Pemahaman Implementasi Kurikulum Merdeka dalam IPAS 2. Tujuan Pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka 3. Kesesuaian Bahan Ajar dengan Kurikulum	1, 2, 3
Kebutuhan	1. Kebutuhan Bahan Ajar Tambahan	4, 5

	2. Preferensi Jenis Bahan Ajar (LKPD)	
Kendala dalam pembelajaran	1. Kendala Pengembangan Berpikir Kritis 2. Tantangan dalam Implementasi Kurikulum Merdeka	6, 7
Karakteristik peserta didik	1. Respon Peserta Didik Terhadap Tugas yang Menuntut Pemikiran	8

Sumber: dimodifikasi dari (Anisa & Siregar, 2024)

2) Wawancara Peserta Didik

Wawancara dengan peserta didik memberikan wawasan langsung tentang pengalaman belajar mereka, preferensi, kesulitan, dan harapan.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Pedoman Wawancara dengan Peserta Didik

Indikator	Aspek yang Dinilai	No Pertanyaan
Kurikulum yang digunakan	1. Pengalaman Belajar IPAS di Kurikulum Merdeka	1
Kebutuhan	1. Preferensi Bahan Ajar 2. Keinginan Terhadap LKPD 3. Minat Terhadap Kegiatan Inkuiri	2, 3, 4
Kendala dalam pembelajaran	1. Kesulitan Memahami Materi IPAS 2. Efektivitas Cara Guru Mengajar	5, 6
Karakteristik peserta didik	1. Gaya Belajar yang disukai 2. Minat dalam Topik IPAS 3. Respon Terhadap Pertanyaan yang Membutuhkan Alasan	7, 8, 9

Sumber: dimodifikasi dari Anisa & Siregar, 2024

b. Analisis Konsep

Analisis konsep yang peneliti lakukan adalah mengidentifikasi bagian utama dan bagian-bagian penting yang akan dipelajari, kemudian menyusun secara sistematis sub materi relevan yang akan masuk pada materi pembelajaran. Analisis konsep bertujuan untuk mengidentifikasi, merinci, dan menyusun secara sistematis konsep-konsep utama yang akan dipelajari peserta didik. Konsep-konsep itu disusun secara jelas dan memilah-milah konsep itu berdasarkan peranannya dalam materi yang harus diajarkan.

c. Analisis Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)

Analisis juga dilakukan terhadap alur tujuan pembelajaran (ATP) mata pelajaran IPAS kelas III. Karena, tujuan pembelajaran menjadi fondasi utama dalam setiap tahapan pengembangan LKPD, memastikan bahwa materi yang disajikan relevan, terarah, dan mampu mencapai hasil belajar yang diinginkan.

2. Tahap Desain (*Design*)

Pada tahap desain, peneliti merancang LKPD yang disesuaikan dengan hasil dari tahap analisis. Kegiatan dalam tahap ini adalah:

a. Pengumpulan referensi yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang akan dikembangkan di dalam LKPD.

Merumuskan materi hidup bersama alam dengan menyesuaikan capaian pembelajaran, kemudian dilanjutkan dengan menyusun uraian materi yang nantinya akan ditampilkan pada LKPD, selain itu peneliti

juga mengumpulkan referensi-referensi yang akan digunakan dalam pembuatan LKPD setelah materi pembelajaran terkumpul maka LKPD dapat dikembangkan.

- b. Penentuan kerangka LKPD yang meliputi penyusunan garis besar LKPD dan desain dari tampilan-tampilan LKPD.

Materi yang telah disusun akan didesain dengan menyesuaikan kebutuhan peserta didik serta menentukan gambar, warna, dan tampilan pembelajaran yang menarik yang sesuai dengan materi dan kebutuhan yang diperoleh dari internet dan buku paket.

- c. Penyusunan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian.

Selain itu pada tahap ini peneliti juga menyusun instrumen yang akan digunakan untuk menilai LKPD pembelajaran yang dikembangkan. Instrumen disusun dengan memperhatikan beberapa aspek penilaian LKPD.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan ini mengkonkretkan semua konsep yang telah dirancang pada tahap perancangan (*design*) dan pada tahap ini peneliti mulai membuat LKPD yang didasari hasil rancangan pada tahap perancangan sebelumnya. Rancangan produk yang sudah dikonsept dikembangkan dengan langkah-langkah berikut:

- a. Penulisan draf

Penulisan draft pada LKPD disesuaikan dengan kerangka LKPD yang sesuai kebutuhan penelitian dengan memperhatikan spesifikasi:

- 1) Berbentuk media cetak yang di dalamnya terdiri dari komponen-komponen penyusunan LKPD.
- 2) Ditampilkan dengan lembaran kertas yang sesuai dengan desain LKPD yang telah ditentukan pada tahap desain. Selama proses penyusunan LKPD, dosen pembimbing memberikan arahan dan masukan-masukan sehingga LKPD tersebut dapat dinyatakan layak dan siap untuk divalidasi oleh ahli materi, ahli bahasa dan ahli media.

b. Validasi LKPD

LKPD yang telah dibuat dan dikembangkan selanjutnya dilakukan proses validasi oleh beberapa validator yaitu ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Namun, sebelum itu instrument yang akan digunakan di validasi terlebih dahulu oleh validator *expert*. Validasi dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan dan valid tidaknya LKPD sebagai bahan ajar.

c. Revisi produk

Setelah mendapatkan penilaian validator yaitu ahli media, ahli bahasa dan ahli materi, proses selanjutnya adalah revisi produk yang telah dikembangkan sesuai dengan kritikan dan saran yang diberikan oleh ahli tersebut. Peneliti melakukan revisi sesuai dengan kekurangan-kekurangan LKPD. Setelah LKPD dikatakan layak, kemudian dilakukan proses pengolahan naskah LKPD atau produksi.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini, setelah LKPD dinyatakan valid dan layak untuk diuji cobakan oleh validator, maka produk tersebut akan diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Uji coba dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kepraktisan LKPD yang telah dikembangkan. Tahap uji coba ini dilakukan di MIN Kota Payakumbuh kelas III. Kemudian, peneliti menyebar angket kepada pendidik dan beberapa peserta didik yang berisi pertanyaan tentang penggunaan LKPD pembelajaran IPAS dengan tujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pengembangan LKPD yang telah dikembangkan.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi adalah tahapan yang dilakukan apabila keempat tahapan sebelumnya telah dilaksanakan. Evaluasi penting dilakukan supaya peneliti memperoleh pengetahuan dan pemahaman dari selama proses pembelajaran. Tujuan dari tahap evaluasi adalah untuk menilai kualitas produk pembelajaran yang dikembangkan, baik sebelum ataupun sesudah implementasi.

Namun, pada pengembangan LKPD ini penulis hanya sampai pada tahap implementasi, dikarenakan keterbatasan waktu. Penulis mungkin tidak memiliki cukup waktu pengerjaan untuk melaksanakan tahap evaluasi secara menyeluruh. Pelaksanaan tahap evaluasi seringkali membutuhkan

sumber daya tambahan, sehingga dengan keterbatasan itu, tahap evaluasi tidak bisa dilaksanakan.

C. Uji Coba Produk

1. Subjek Uji Coba

Setelah produk selesai dibuat berdasarkan saran ahli dan praktisi pendidikan, selanjutnya diujicobakan dalam kegiatan pembelajaran pada peserta didik di sekolah. Adanya uji coba ini dapat memberikan informasi bahwasanya LKPD untuk mata pelajaran IPAS berbasis inkuiri terbimbing ini menarik atau tidaknya dari berbagai karakteristik peserta didik dengan menyesuaikan karakteristik populasi sasaran (Sadiman, 2012). Uji coba produk dilakukan kepada:

a. Praktikalitas pendidik

Subjek uji coba adalah satu orang pendidik kelas III MIN Kota Payakumbuh yaitu Ibu Yeni Herianti, S.Pd.I.

b. Praktikalitas peserta didik

Subjek uji coba adalah 22 orang peserta didik kelas III.2 di MIN Kota Payakumbuh tahun ajaran 2025/2026.

2. Jenis Data

Penelitian dan pengembangan LKPD berbasis inkuiri terbimbing pada materi Hidup Bersama Alam untuk peserta didik MI kelas III ini menggunakan 2 jenis data, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif merupakan data yang dinyatakan tidak berbentuk angka (Hartono, 2019). Data kualitatif pada penelitian ini meliputi proses

pengembangan berbentuk kritik, dan saran dari validator dan peserta didik yang diperoleh dari hasil angket. Sedangkan data kuantitatif merupakan data yang dinyatakan berbentuk angka (Hartono, 2019). Data kuantitatif dalam penelitian ini diperoleh dari skor angket penilaian validator dan penilaian peserta didik.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen adalah alat yang fungsinya untuk mempermudah pelaksanaan sesuatu. Berdasarkan tujuan penelitian, maka dirancang dan disusun instrumen pengumpulan data sebagai berikut:

a. Instrumen pada Tahap Analisis (*Analyze*)

Pada tahap analisis dilakukan studi pendahuluan yaitu ketika prapenelitian. Instrumen yang diberikan adalah berupa non tes yakni berupa wawancara (*interview*) kepada pendidik di MI yang disusun untuk mengetahui tentang pengimplementasian kurikulum merdeka di sekolah tersebut dan mengetahui media pembelajaran seperti apa yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan berfungsi untuk memberikan masukan dalam pengembangan LKPD. Wawancara juga dilakukan kepada peserta didik untuk mengetahui pendapat peserta didik mengenai pembelajaran IPAS selama ini.

b. Instrumen pada Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan (*development*), terdapat instrumen validasi ahli materi, media, dan bahasa. Berikut instrumen validasi ahli:

1) Instrumen Validasi Ahli Materi

Instrumen ini berupa angket validasi terkait dengan kelayakan isi/materi, kelayakan penyajian dan penilaian kontekstual yang berfungsi untuk memberi masukan dalam pengembangan LKPD. Angket validasi ahli materi yang diberikan diadaptasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan. Adapun yang menjadi validator ahli materi adalah wali kelas III.2 yang bernama Ibu Yeni Herianti, S.Pd.I di MIN Kota Payakumbuh.

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Instrumen Validasi Materi

Indikator	Butir Penilaian
Kualitas LKPD berbasis inkuiri terbimbing	Kesesuaian dengan kurikulum dan tujuan pembelajaran
	Kebenaran konsep dan keakuratan materi
	Kesesuaian dengan karakteristik peserta didik
	Fasilitasi tahapan inkuiri terbimbing
	Interaksi dan keterkaitan materi
Kepadatan materi	Jumlah materi per halaman/sesi
	Kejelasan dan keringkasan materi
	Kesesuaian beban kognitif

Sumber: dimodifikasi dari Milya Sari, 2020

2) Instrumen Validasi ahli Media

Instrumen ini sama dengan instrumen validasi ahli materi yakni berupa angket. Validasi ahli media yaitu terkait tentang

kegrafikan, kemudahan navigasi, dan fungsi dari keseluruhan LKPD. Angket validasi ahli media yang diberikan diadaptasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan. Adapun yang menjadi validator ahli media adalah 1 orang dosen PGMI, yang bernama Ibu Dr. Zulvia Trinova, S.Ag., M.Pd.

Tabel 3.4
Kisi-Kisi Instrumen Validasi Media

Indikator	Butir Penilaian
Daya tarik visual LKPD Berbasis Inkuiri Terbimbing	Desain tata letak (<i>layout</i>)
	Penggunaan warna
	Kualitas ilustrasi/gambar
	Tipografi (Jenis dan Ukuran Huruf)
Kemudahan Penggunaan LKPD Berbasis Inkuiri Terbimbing	Kejelasan instruksi
	Navigasi dan Struktur
	Interaktivitas (dalam konteks LKPD cetak)
Kesesuaian dengan Tujuan Pembelajaran	Dukungan terhadap Tujuan Pembelajaran
Kekhasan Model Inkuiri Terbimbing	Fasilitasi proses inkuiri
	Mendorong berpikir kritis

Sumber: dimodifikasi dari Kosasih, 2021

3) Instrumen Validasi Ahli Bahasa

Instrumen ini berupa angket validasi terkait dengan kelayakan bahasa yang disajikan pada bahan ajar LKPD berbasis inkuiri terbimbing pada pelajaran IPAS yang dikembangkan oleh

peneliti. Adapun yang menjadi validator ahli media adalah 1 orang dosen PGMI yang bernama Bapak Drs. Zulfahmi HB, M.Hum.

Tabel 3.5
Kisi-Kisi Instrumen Validasi Bahasa

Indikator	Butir Penilaian
Kesesuaian bahasa LKPD berbasis inkuiri terbimbing	Kesesuaian bahasa
	Ketepatan bahasa
	Sederhana dan mudah dipahami
	Penggunaan istilah/bahasa baku
	Gaya bahasa
Penggunaan tanda baca LKPD berbasis inkuiri terbimbing	Komunikatif
	Penggunaan tanda baca dan simbol
	Memenuhi unsur kalimat lengkap

Sumber: dimodifikasi dari Milya Sari, 2020

c. Instrumen pada Tahap Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap implementasi, terdapat instrument uji coba produk berupa angket praktikalitas oleh pendidik dan peserta didik. Instrumen ini berupa angket uji aspek kemenarikan yang diberikan kepada para peserta didik dan pendidik kelas III. Angket uji kemenarikan produk LKPD dikembangkan untuk mengetahui tingkat daya tarik dari peserta didik akan kemenarikan LKPD. Dengan penelitian terhadap LKPD dilakukan uji coba terbatas di lapangan. Kisi-kisi lembar angket uji kepraktisan oleh pendidik dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut.

Tabel 3.6
Kisi-Kisi Lembar Angket Uji Praktikalitas oleh Pendidik

No.	Aspek	Pernyataan
1.	Capaian pembelajaran	Sesuai dengan capaian pembelajaran
		Mendukung kemampuan berpikir kritis
2.	Kemudahan penggunaan	Mudah di implementasikan
		Mudah dipahami
3.	Aspek materi	Pembelajaran bermakna
4.	Ketertarikan	Menarik dan memfokuskan perhatian peserta didik

Kisi-kisi lembar angket responden oleh peserta didik dapat dilihat pada Tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.7
Kisi-Kisi Lembar Angket Responden Peserta Didik

No.	Indikator Penilaian	Butir Penilaian
1.	Kemudahan dalam pembelajaran	Senang dan aktif
		Mudah dipahami
2.	Efesiensi	Menghemat waktu
3.	Ketertarikan	Menarik
		Melatih belajar mandiri dan berkelompok

d. Instrumen pada Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap evaluasi, dilakukan uji efektivitas produk untuk mengukur tingkat kelayakan LKPD berbasis inkuiri terbimbing pada materi hidup bersama alam dengan memberikan tes kemampuan berpikir kritis kepada peserta didik.

4. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data dari seluruh responden dan sumber data lain dikumpulkan. Teknik analisis data yang akan dilakukan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

a. Analisis deskriptif kualitatif

Teknik ini digunakan untuk mengolah data hasil review dari ahli materi, ahli desain media pembelajaran, pendidik dan dosen pembimbing. Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada angket dan hasil wawancara. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk merevisi produk pengembangan.

b. Analisis deskriptif kuantitatif

Teknik ini digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui lembar validasi dan angket praktikalitas.

1) Teknik analisis data validasi

Teknik analisis data validasi yaitu dari tabulasi oleh beberapa validator yang kompeten mengenai kesesuaian materi dan media dalam produk yang dikembangkan. Adapun kegiatan yang dilakukan dalam proses analisis data kevalidan instrumen adalah validator diberikan lembar validasi setiap instrumen untuk diisi dengan tanda (✓) pada skala likert 1-5.

Tabel 3.8
Kriteria Penilaian Instrumen

Penilaian	Kategori Penilaian
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Ragu-ragu
4	Setuju
5	Sangat Setuju

(Duli, 2019)

Selanjutnya berdasarkan lembar validasi yang telah diisi oleh validator tersebut dapat ditentukan validasinya dengan rumus presentasi sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{skor per item}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Setelah menggunakan rumus tersebut, maka diperoleh klasifikasi skor hasil angket validasi yang kemudian dikategorikan ke dalam rentang interval.

Untuk menginterpretasikan nilai validitas, maka digunakan pengklasifikasian validitas seperti yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.9
Kriteria Uji Validitas LKPD

Skor Presentase	Kategori
$x < 20\%$	Tidak Valid
$20\% \leq x < 40\%$	Kurang Valid
$40\% \leq x < 60\%$	Cukup Valid
$60\% \leq x < 80\%$	Valid
$x \geq 80\%$	Sangat Valid

Sumber: Arikunto, 2016

Berdasarkan tabel uji validitas LKPD analisis persentase tersebut, memperlihatkan produk yang akan dikembangkan

berakhir pada saat persentase terhadap LKPD sudah sesuai dengan materi, kelayakan LKPD, dan kualitas teknis LKPD berbasis inkuiri terbimbing mencapai persentase kelayakan dengan kategori baik atau sangat valid.

2) Teknik analisis data praktikalitas

Teknik analisis data praktikalitas yaitu dari hasil tabulasi oleh pendidik dan peserta didik yang kemudian dicari persentasenya dengan rumus. Tujuan dari analisis data uji kepraktisan yaitu untuk mengetahui apakah LKPD yang dikembangkan praktis atau tidak. Skor penilaian terhadap pilihan jawaban dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.10
Kriteria Penilaian Instrumen

Penilaian	Kategori Penilaian
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Ragu-ragu
4	Setuju
5	Sangat Setuju

(Duli, 2019)

Adapun hasil angket respon pendidik dan peserta didik akan dianalisa dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{skor per item}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil persentase kemudian dikategorikan sesuai dengan kategori praktikalitas instrumen LKPD pembelajaran berikut:

Tabel 3.11
Kriteria Uji Praktikalitas LKPD

Skor Presentase	Kategori
$x < 20\%$	Tidak Praktis
$20\% \leq x < 40\%$	Kurang Praktis
$40\% \leq x < 60\%$	Cukup Praktis
$60\% \leq x < 80\%$	Praktis
$x \geq 80\%$	Sangat Praktis

Sumber: Arikunto, 2016

Berdasarkan tabel kelayakan analisis persentase tersebut, menunjukkan produk yang akan dikembangkan berakhir pada saat persentase terhadap LKPD sudah sesuai dengan materi, kelayakan LKPD, dan kualitas teknis LKPD mencapai persentase kelayakan dengan kategori baik atau sangat praktis.

3) Teknik analisis data efektivitas

Data efektivitas LKPD dapat diperoleh dari analisis data hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik. Skor yang diperoleh akan dihitung untuk melihat hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi hidup bersama alam.

Adapun rumus untuk menghitung persentase ketuntasan belajar peserta didik yang penulis gunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{banyaknya peserta didik yang tuntas}}{\text{banyak peserta didik seluruhnya}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase ketuntasan belajar

Hasil efektif dilakukan dengan memberikan tes kemampuan berpikir kritis kepada peserta didik, tes dilakukan untuk mengukur pemahaman akhir peserta didik setelah menggunakan LKPD yang telah dikembangkan. Penkonversian skor hasil tes ini dapat dilihat dalam Tabel berikut.

Tabel 3.12
Kategori Ketuntasan Belajar

Presentase Ketuntasan	Kategori
$PK > 80\%$	Sangat Baik
$60\% < PK \leq 80\%$	Baik
$40\% < PK \leq 60\%$	Cukup Baik
$20\% < PK \leq 40\%$	Kurang Baik
$PK \leq 20\%$	Sangat Kurang Baik

Sumber: Widoyoko, 2017

LKPD yang sedang dikembangkan dikatakan efektif jika ketuntasan belajar peserta didik minimal berada pada kategori baik. Berikut tabel kriteria efektivitas yang digunakan.

Tabel 3.13
Kriteria Efektivitas (Persentase)

Persentase (%)	Tafsiran
≥ 81	Sangat Efektif
61 – 80	Efektif
41 – 60	Cukup Efektif
21 – 40	Kurang Efektif
< 20	Tidak Efektif

Sumber: dimodifikasi dari (Riduwan, 2016)

Berdasarkan tabel tingkat efektivitas tersebut, menunjukkan produk yang dikembangkan sudah efektif untuk dipergunakan dalam pembelajaran, jika mencapai tingkat efektivitas dengan persentase ≥ 61 .