

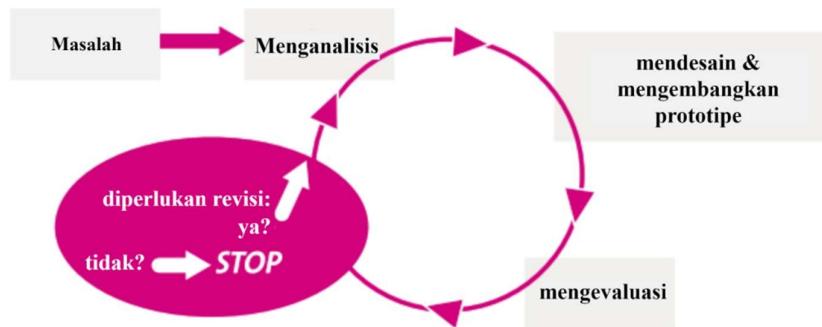
## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Developmental Research*. Metode ini merupakan studi sistematis dalam mendesain, mengembangkan, dan mengevaluasi suatu program, proses dan produk yang harus memenuhi suatu kriteria konsistensi internal dan keefektifannya. (Seels & Richey, 1994, hlm. 127). Metode ini merupakan sebuah cara untuk menyusun suatu prosedur, teknik, atau alat yang didasarkan pada analisis metadis dari sebuah kasus yang spesifik (Seels & Richey, 1994, hlm. 24).

### 3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design Research* tipe Plomp. Desain ini digunakan ketika suatu penelitian menempatkan proses desain (intervensi) sebagai bagian yang penting dalam suatu penelitian, termasuk penelitian tentang merancang, mengembangkan dan mengevaluasi bahan pembelajaran sebagai solusi untuk memecahkan masalah yang kompleks dalam praktik pendidikan (Plomp, 2013). Adapun tujuan dari penggunaan desain penelitian ini, proses penelitian selalu melibatkan proses desain pendidikan yang sistematis sebagaimana diilustrasikan pada **Gambar 3.1**.



**Gambar 3.1** siklus desain sistematis

Beberapa penulis setuju bahwa *design research* terdiri dari beberapa tahapan. Menurut Plomp (2013), dalam *design research* sebagai studi pengembangan, tahapan yang harus dilalui, yaitu:

- 1) Tahapan Awal (*preliminary research*): menganalisis kebutuhan terkait konteks, meninjau literatur, mengembangkan konsep atau kerangka berpikir untuk penelitian
- 2) Tahapan pengembangan produk (*development or prototyping phase*): tahapan desain berulang yang terdiri dari siklus makro penelitian dengan evaluasi formatif sebagai aktivitas penelitian yang terpenting dengan tujuan agar terjadi peningkatan dan penyempurnaan pada intervensi. Menurut Sukmadinata (2016, hlm. 122), evaluasi formatif lebih diarahkan pada mengevaluasi proses dan ditujukan untuk memperbaiki atau menyempurnakan program atau desain. Evaluasi ini dilakukan selama proses pelaksanaan program dan dilakukan oleh evaluator internal.
- 3) Tahapan penilaian (*assessment phase*): evaluasi (semi) sumatif untuk menyimpulkan apakah solusi atau intervensi telah sesuai dengan spesifikasi yang sebelumnya telah ditentukan. Menurut Sukmadinata (2016, hlm. 122), evaluasi sumatif lebih diarahkan pada mengevaluasi hasil, untuk menilai apakah program tersebut cukup efektif dan efisien. Evaluasi ini dilakukan saat akhir program dan dilakukan oleh evaluator eksternal.

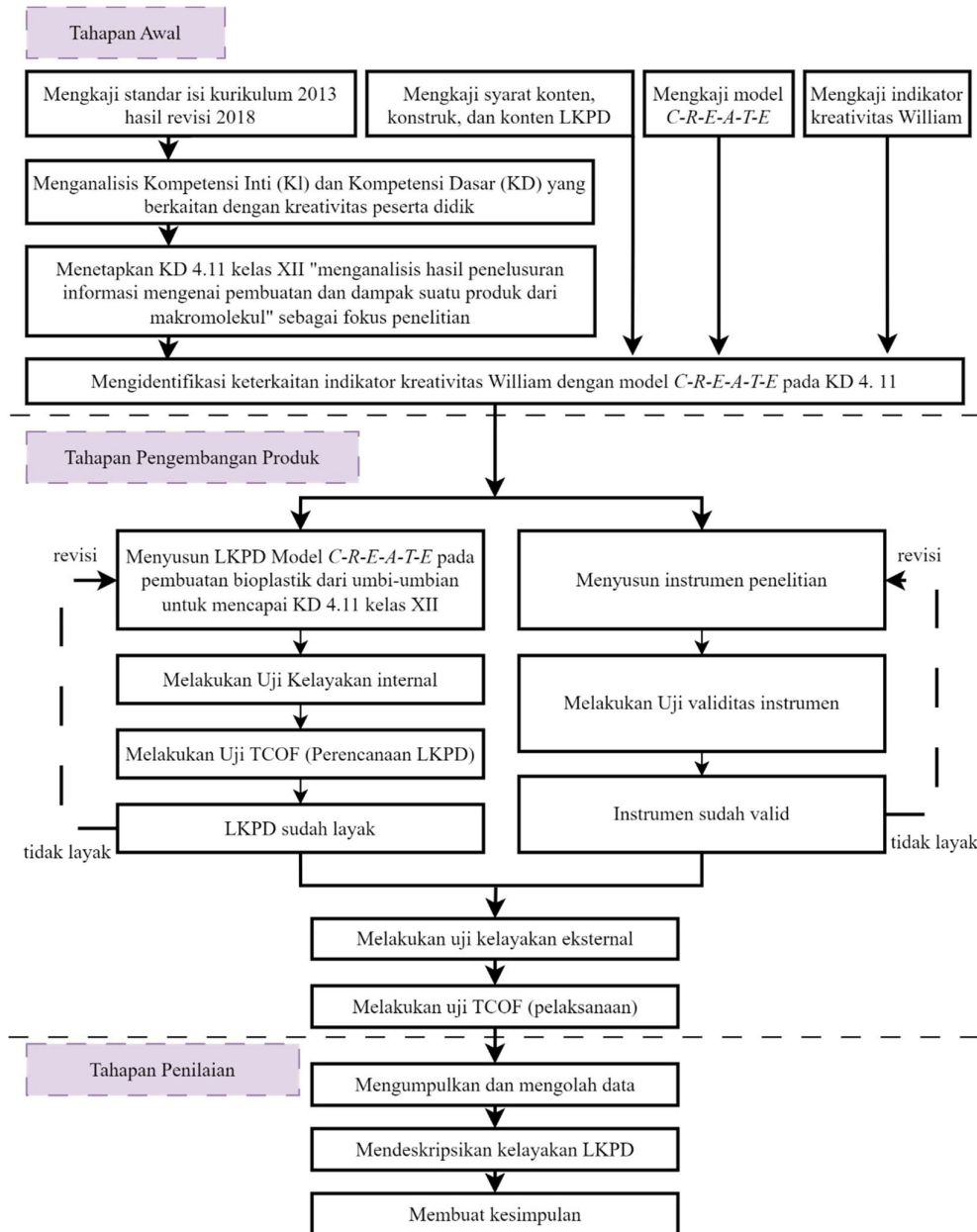
### 3.3 Partisipan Penelitian dan Lokasi Penelitian

Pada penelitian ini dilakukan pengembangan LKPD model *C-R-E-A-T-E* pada topik polimer dalam pembuatan bioplastik dari umbi-umbian. Kemudian, LKPD yang dikembangkan diuji kelayakan internal, eksternal, dan TCOF. Uji kelayakan internal dilakukan oleh penguji kelayakan yaitu 2 orang dosen pendidikan kimia dan 3 orang pendidik kimia di SMA. Untuk menguji kelayakan eksternal, dilakukan uji coba kepada 20 orang peserta didik SMA kelas XII MIPA SMA di Depok, Jawa Barat, yang pada saat bersamaan dinilai oleh 3 orang observer yang merupakan mahasiswi yang sedang melaksanakan penelitian sejenis. Selain itu, pada penelitian ini juga dilakukan uji TCOF yang juga dinilai oleh 3 orang observer yang merupakan mahasiswi yang sedang melaksanakan penelitian sejenis.

Uji coba dilakukan kepada 20 orang peserta didik SMA kelas XII MIPA yang telah mempelajari materi makromolekul, khususnya pada topik polimer. Proses uji coba dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan secara luring di sekolah. Sedangkan, untuk kegiatan pengerjaan proyek dilakukan di rumah secara berkelompok dengan tetap dipantau oleh peneliti. Selama proses uji coba, peserta didik diobservasi oleh 3 orang observer yang merupakan mahasiswa/i yang sedang melaksanakan penelitian sejenis.

### 3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini dibagi menjadi 3 tahapan utama sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Plomp (2013), yaitu tahapan awal (*preliminary research*), tahapan pengembangan produk (*development or prototyping phase*), dan tahapan penilaian (*assessment phase*) yang dapat dilihat pada **Gambar 3.2**.



**Gambar 3.2** Diagram Alur Penelitian

Secara lebih rinci, penjabaran setiap tahapan prosedur penelitian adalah sebagai berikut:

### 1) Tahapan Awal (*preliminary research*)

Pada tahapan awal penelitian, dilakukan pengkajian dan analisis kurikulum 2013 edisi revisi, yaitu Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang mengharuskan peserta didik untuk memiliki keterampilan berpikir kreatif pada materi kimia. Berdasarkan hasil pengkajian dan analisis, ditemukan bahwa pada

KD 4.11 kelas XII SMA terdapat kompetensi yang menuntut peserta didik untuk dapat menganalisis dampak pembuatan produk makromolekul dan membuat produk alternatif makromolekul dengan topik polimer.

Pada tahap ini juga dilakukan pengkajian indikator kreativitas William; *Teaching for Creativity Observation Form* (TCOF); model pembelajaran *C-R-E-A-T-E*; dan mengkaji syarat konten, konstruk, dan teknis LKPD. Setelah itu, pada tahap ini pula dilakukan identifikasi keterkaitan antara indikator kreativitas William dengan model pembelajaran *C-R-E-A-T-E* yang diterapkan ke dalam LKPD untuk KD 4.11 kelas XII.

## **2) Tahapan pengembangan produk (*development or prototyping phase*)**

Pada tahap pengembangan produk, dirancang sebuah solusi yang didasarkan pada latar belakang masalah pada tahap sebelumnya untuk mendapatkan hasil dari tujuan penelitian. Tahap ini diawali dengan menentukan subjek penelitian, tempat penelitian, waktu penelitian, serta membuat LKPD untuk membangun kreativitas peserta didik.

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan, model pembelajaran yang dikembangkan oleh Wahyu, *et al.* (2020) mengenai keefektifan model pembelajaran *C-R-E-A-T-E* pada mata pelajaran kimia dengan topik membuat sel volta dari bahan di lingkungan sehari-hari, model pembelajaran tersebut memiliki potensial untuk menstimulasi kreativitas peserta didik jika diterapkan dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini pula, disusun instrumen-instrumen yang dibutuhkan di antaranya lembar uji kelayakan konten, lembar uji kelayakan konstruk, lembar uji kelayakan aspek, lembar observasi aktivitas peserta didik, lembar penilaian jawaban LKPD peserta didik, lembar penilaian karya kreatif.

## **3) Tahapan penilaian (*assessment phase*)**

Pada tahap penilaian, dilakukan pengujian LKPD yang sudah disusun kemudian diuji kelayakannya berdasarkan tinjauan jawaban LKPD, TCOF, hasil karya dan respons peserta didik. Instrumen yang sudah disusun pada tahap sebelumnya juga divalidasi terlebih dahulu oleh tim ahli. Berdasarkan hasil studi pendahuluan dan mengacu kepada landasan-landasan teori hasil kajian pustaka maka pada tahapan ini yang dilakukan peneliti yaitu penyusunan desain draf LKPD

dan instrumen-instrumen penilaian. Pada uji kelayakan internal instrumen yang dinilai antara lain instrumen penelitian berupa lembar penilaian kesesuaian dengan syarat konten, konteks, dan teknis. Uji kelayakan internal dilakukan oleh 2 orang dosen pendidikan kimia dan 3 orang pendidik kimia senior.

Pengujian-pengujian LKPD dan instrumen penelitian oleh tim ahli, sehingga akan menghasilkan suatu rancangan akhir yang terbaik. Siklus pada tahap ini dibedakan menjadi tiga bentuk yaitu perancangan, uji kelayakan, dan revisi. Penyusunan draf LKPD dan instrumen penelitian ini merupakan bentuk perancangan LKPD. Setelah desain LKPD model *C-R-E-A-T-E* dinyatakan layak secara teoritis dan instrumen penelitian dinyatakan sudah valid. Maka langkah selanjutnya adalah menguji keterlaksanaan LKPD maka dilakukan uji kelayakan eksternal kepada 20 peserta didik kelas XII.

Tahapan-tahapan yang dilakukan dengan penskoran hasil uji kelayakan eksternal, konversi skor menjadi persentase skor kemudian diinterpretasikan untuk mendapatkan hasil kesimpulan mengenai kelayakan LKPD yang dibuat berdasarkan tinjauan observasi aktivitas peserta didik, jawaban LKPD peserta didik, TCOF, hasil karya kreatif dan respons peserta didik. Refleksi pada penelitian ini juga bertujuan untuk menghasilkan prinsip-prinsip desain atau rancangan yang dapat memperbaiki desain LKPD.

### **3.5 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena-fenomena yang teramati dalam sebuah penelitian (Sugiyono, 2013). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi 4 instrumen utama sebagai berikut.

### 3.5.1 Format Uji Kelayakan Rancangan Model *C-R-E-A-T-E* berdasarkan *TCOF*

Format uji kelayakan ini digunakan untuk menguji kesesuaian Model *C-R-E-A-T-E* dalam membangun kreativitas peserta didik berdasarkan *TCOF*.

Kategori	Aspek	Langkah <i>C-R-E-A-T-E</i>						Ket
		1	2	3	4	5	6	
A	1.							

### 3.5.2 Instrumen Uji Kelayakan Internal

#### 3.5.3.1 Format Uji Kelayakan Konten

Lembar instrumen penilaian kesesuaian konten digunakan untuk menilai kesesuaian desain LKPD berdasarkan sub indikator William dengan tahapan model pembelajaran *C-R-E-A-T-E*, kesesuaian antara sub indikator kreativitas William dengan perilaku kreatif peserta didik, dan kesesuaian perilaku kreatif peserta didik dengan instruksi pada LKPD. Pada lembar instrumen penilaian, terdapat dua kolom yang disediakan berupa pilihan “Ya” dan “Tidak”. Penguj kelayakan merupakan dua orang dosen pendidikan kimia dan tiga orang pendidik kimia di SMA. Format observasi ini terdiri dari lembar uji kesesuaian desain LKPD berdasarkan sub indikator William dengan model *C-R-E-A-T-E*, lembar uji kelayakan sub-indikator kreativitas dengan perilaku kreativitas yang harus dicapai, dan lembar uji kelayakan perilaku kreatif yang perlu dicapai dengan instruksi dalam LKPD.

#### 3.5.3.1.1 Lembar uji kesesuaian desain LKPD berdasarkan sub indikator William dengan model *C-R-E-A-T-E*

No.	Tahapan Model <i>C-R-E-A-T-E</i> (A)	Sub Indikator Kreativitas (B)	Kesesuaian antara (A) dan (B)		Saran Perbaikan
			Ya	Tidak	

### 3.5.3.1.2 Lembar uji kelayakan sub-indikator kreativitas dengan perilaku kreativitas yang harus dicapai

No.	Sub Indikator Kreativitas William (A)	Perilaku Kreatif yang Harus Dicapai Peserta Didik (B)	Ket.	Kesesuaian antara (A) dan (B)		Saran Perbaikan
				Ya	Tidak	
<b>Tahapan Model C-R-E-A-T-E:</b>						

### 3.5.3.1.3 Lembar uji kelayakan perilaku kreatif yang perlu dicapai dengan instruksi dalam LKPD

No.	Perilaku Kreatif yang Harus Dicapai Peserta Didik (A)	Instruksi pada LKPD (B)	Ket.	Kesesuaian antara (A) dan (B)		Saran Perbaikan
				Ya	Tidak	
<b>Tahapan Model C-R-E-A-T-E:</b>						

### 3.5.3.2 Format Uji Kelayakan Konstruk

Lembar instrumen penilaian konstruk digunakan untuk menilai kesesuaian tata bahasa dan kejelasan kalimat pada LKPD model *C-R-E-A-T-E*. penilaian aspek tata bahasa dilihat dari kriteria kalimat yang baku dan menarik, sedangkan penilaian aspek kejelasan kalimat dinilai dari kriteria kalimat yang mudah dipahami dan tidak menimbulkan makna ganda. Tujuan dari penilaian ini yaitu agar peserta didik mudah memahami LKPD yang digunakan. Format uji kelayakan konstruk terdiri dari lembar uji kelayakan kejelasan kalimat dan tata bahasa.



No.	Komponen dalam LKPD	Tata Bahasa				Kejelasan Kalimat				Saran perbaikan
		Baku		Menarik		Mudah dipahami		Tidak menimbulkan makna ganda		
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	

### 3.5.3.3 Format Uji Kelayakan Teknis

Format uji kelayakan digunakan untuk menilai tata letak dan perwajahan dalam LKPD. Penilaian dilakukan berdasarkan aspek tulisan, gambar, dan tampilan. Hal ini bertujuan agar LKPD yang digunakan menjadi berkualitas dan lebih menarik perhatian peserta didik.

No.	Indikator Penilaian	Kesesuaian Tata Letak dan Tampilan LKPD		Saran Perbaikan
		Ya	Tidak	

### 3.5.3 Instrumen Uji Kelayakan Eksternal

#### 3.5.3.1 Format Observasi Aktivitas Peserta Didik

Format penilaian ini merupakan instrumen yang digunakan untuk penilaian aktivitas peserta didik ketika pengerjaan LKPD dan mengukur efektivitas berlangsungnya pembelajaran dengan model *C-R-E-A-T-E*. Sebelum digunakan, lembar observasi terlebih dahulu dinilai kesesuaian antara aktivitas peserta didik dengan setiap tahapan model *C-R-E-A-T-E*.

No.	Tahapan Model <i>C-R-E-A-T-E</i> (A)	Aktivitas Peserta Didik (B)	Kesesuaian antara (A) dan (B)		Saran Perbaikan
			Ya	Tidak	

### 3.5.4 Format Penilaian Jawaban LKPD

Format penilaian ini merupakan instrumen untuk menilai jawaban setiap peserta didik dalam LKPD menggunakan rubrik jawaban LKPD. Sebelum digunakan, instrumen ini terlebih dahulu dinilai kesesuaiannya antara kriteria jawaban peserta didik dengan instruksi pada LKPD.

No.	Instruksi pada LKPD (A)	Kriteria Jawaban LKPD Peserta Didik (B)	Skor	Kesesuaian antara (A) dan (B)		Saran Perbaikan
				Ya	Tidak	

### 3.5.5 Lembar Penilaian Kualitas Karya Kreatif

Format penilaian ini merupakan instrumen untuk menilai kualitas bioplastik dari umbi-umbian yang telah dibuat oleh peserta didik dari segi kelebihan dan kekurangannya.

No.	Kriteria (A)	Standar Karya Kreatif (B)	Skor	Kesesuaian antara (A) dan (B)		Saran Perbaikan
				Ya	Tidak	

### 3.5.6 Lembar Angket Respons Siswa

Instrumen ini digunakan untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap penggunaan LKPD. Pada instrumen ini terdiri dari beberapa pertanyaan terkait tingkat kemudahan ketercapaian perilaku.

No.	Pernyataan	Kesesuaian		Saran Perbaikan
		Ya	Tidak	
<b>Tahapan Model C-R-E-A-T-E:</b>				

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

**Tabel 3.1**  
Pengumpulan Data

No.	Rumusan Masalah	Sumber Data	Instrumen	Data yang Diperoleh	Pengolahan Data	Hasil Data
1.	Bagaimana proses dan hasil pengembangan LKPD model C-R-E-A-T-E pada topik polimer dalam pembuatan bioplastik berbahan umbi-umbian yang dikembangkan untuk membangun kreativitas peserta didik SMA kelas XII?	Studi literatur, optimasi percobaan	Lembar optimasi prosedur praktikum pembuatan bioplastik dari umbi-umbian	Pemetaan Model C-R-E-A-T-E Dengan Indikator Kreativitas William pada KD 4.11, Variabel percobaan	Analisis KD 4.11, model C-R-E-A-T-E, indikator kreativitas William; variabel percobaan dengan keadaan yang optimal digunakan untuk menyusun kriteria peniaian jawaban LKPD peserta didik	Pemetaan Model C-R-E-A-T-E Dengan Indikator Kreativitas William pada KD 4.11, kriteria penilaian jawaban LKPD peserta didik
2.	Bagaimana hasil analisis uji kelayakan internal LKPD model C-R-E-A-T-E pada topik polimer dalam pembuatan bioplastik berbahan umbi-umbian yang dikembangkan untuk membangun kreativitas peserta didik SMA kelas XII?	2 orang dosen pendidikan kimia dan 3 orang pendidik kimia senior	Lembar uji kelayakan internal (konten, konstruk, dan teknis)	Hasil Penilaian konten, konstruk, dan teknis LKPD	Pemberian skor berdasarkan rubrik penilaian kemudian dilakukan kategorisasi sesuai kriteria interpretasi skor	Interpretasi kategori skor kelayakan internal LKPD
3.	Bagaimana hasil analisis uji kelayakan eksternal LKPD model C-R-E-A-T-E pada topik polimer dalam pembuatan	20 orang peserta didik SMA kelas XII	Lembar kelayakan eksternal LKPD dan aktivitas peserta didik	Hasil penilaian terhadap jawaban LKPD peserta didik	Pemberian skor berdasarkan rubrik penilaian kemudian dilakukan	Interpretasi kategori skor kelayakan eksternal LKPD

No.	Rumusan Masalah	Sumber Data	Instrumen	Data yang Diperoleh	Pengolahan Data	Hasil Data
	bioplastik berbahan umbi-umbian yang dikembangkan untuk membangun kreativitas peserta didik SMA kelas XII?				kategorisasi sesuai kriteria interpretasi skor	
4.	Bagaimana hasil analisis uji kelayakan TCOF LKPD model <i>C-R-E-A-T-E</i> pada topik polimer dalam pembuatan bioplastik berbahan umbi-umbian yang dikembangkan untuk membangun kreativitas peserta didik SMA kelas XII?	3 orang observer (mahasiswa/I yang sedang melakukan penelitian serupa)	Lembar penilaian berdasarkan tinjauan TCOF	Hasil penilaian TCOF yang dilakukan oleh 3 orang observer	Pemberian skor penilaian, kemudian dikategorikan sesuai dengan kriteria interpretasi skor	Interpretasi kategori skor kelayakan LKPD menurut tinjauan TCOF
5.	Bagaimana hasil kualitas karya kreatif peserta didik SMA kelas XII setelah belajar menggunakan LKPD model <i>C-R-E-A-T-E</i> pada topik polimer dalam pembuatan bioplastik berbahan umbi-umbian yang dikembangkan untuk membangun kreativitas?	20 orang peserta didik SMA kelas XII	Lembar rubrik penilaian kualitas karya kreatif peserta didik	Hasil penilaian kualitas karya kreatif peserta didik	Pemberian skor penilaian, kemudian dikategorikan sesuai dengan kriteria interpretasi skor	Interpretasi kategori skor kualitas karya kreatif peserta didik
6.	Bagaimana respons peserta didik SMA kelas XII setelah belajar menggunakan LKPD model <i>C-R-E-A-T-E</i> pada topik polimer dalam pembuatan bioplastik berbahan	20 orang peserta didik SMA kelas XII	Lembar angket respons peserta didik	Hasil penilaian angket respons peserta didik terhadap LKPD	Pemberian skor penilaian, kemudian dikategorikan sesuai dengan kriteria interpretasi skor	Interpretasi kategori skor respons peserta didik

No.	Rumusan Masalah	Sumber Data	Instrumen	Data yang Diperoleh	Pengolahan Data	Hasil Data
	umbi-umbian yang dikembangkan untuk membangun kreativitas?					

### 3.7 Teknik Pengolahan Data

#### 3.7.1 Pengolahan Data Lembar Rubrik Penilaian Kelayakan Internal LKPD (Syarat Konten, Konstruksi, dan Teknik)

Berikut merupakan tahapan pengolahan data hasil uji kelayakan internal:

- 1) Pemberian skor pada lembar kelayakan internal

Hasil penilaian dari para ahli berupa tanda ceklis pada pilihan “Ya” atau “Tidak”. Pemberian skor dilakukan sesuai dengan skor rubrik penilaian menggunakan skala Guttman yang tertera dalam **Tabel 3.2** (Arikunto, 2021)

**Tabel 3.2**  
Kriteria Skor Penilaian Uji Kelayakan Internal

Kriteria	Skor
Ya	1
Tidak	0

- 2) Pengolahan skor hasil penilaian diuraikan sebagai berikut:
  - a) Penentuan Skor maksimal
  - b) Menjumlahkan skor pada semua aspek
  - c) Menentukan persentase skor

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{jumlah skor dari setiap aspek yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

## d) Mengategorikan skor

Mengategorikan skor didasarkan pada kriteria menurut Arikunto & Jabar (2009), yang dapat dilihat pada **Tabel 3.3**.

**Tabel 3.3**  
Kategori Persentase Skor

Persentase Hasil (%)	Kategori
81-100	Sangat layak
61-80	Layak
41-60	Cukup Layak
21-40	Kurang Layak
0-20	Kurang Layak Sekali

### 3.7.2 Pengolahan Data Lembar Rubrik Penilaian Kelayakan Eksternal LKPD

#### 3.7.2.1 Pengolahan Data Observasi Aktivitas Peserta Didik

Berikut merupakan tahapan pengolahan data hasil penilaian observasi aktivitas peserta didik:

1) Pemberian skor pada lembar observasi aktivitas peserta didik

Hasil penilaian dari para ahli berupa tanda ceklis pada pilihan “Ya” atau “Tidak”. Pemberian skor dilakukan sesuai dengan skor rubrik penilaian menggunakan skala Guttman yang tertera dalam tabel 3.2 (Arikunto, 2021)

2) Pengolahan skor hasil penilaian diuraikan sebagai berikut:

- a) Penentuan Skor maksimal
- b) Menjumlahkan skor pada semua aspek
- c) Menentukan persentase skor

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{jumlah skor dari setiap aspek yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

d) Mengategorikan skor

Mengategorikan skor didasarkan pada kriteria menurut Arikunto & Jabar (2009), yang dapat dilihat pada **Tabel 3.3**.

#### 3.7.2.2 Pengolahan Data Observasi Aktivitas Peserta Didik

Berikut merupakan tahapan pengolahan data hasil penilaian observasi aktivitas peserta didik:

1) Pemberian skor pada setiap kriteria jawaban LKPD Peserta Didik

Pemberian skor pada jawaban LKPD peserta didik didasarkan pada rubrik penilaian jawaban peserta didik terhadap instruksi LKPD yang terdapat pada lampiran 1.9

2) Pengolahan skor hasil penilaian diuraikan sebagai berikut:

- a) Penentuan Skor maksimal
- b) Menentukan skor maksimal

Skor maksimal untuk jawaban LKPD peserta didik adalah 3

- c) Menjumlahkan skor semua aspek yang dinilai
- d) Menentukan persentase skor

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{jumlah skor dari setiap aspek yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

e) Mengategorikan skor

Mengategorikan skor didasarkan pada kriteria menurut Arikunto & Jabar (2009), yang dapat dilihat pada **Tabel 3.4**.

**Tabel 3.4**  
Kategori Persentase Skor Jawaban LKPD Peserta Didik

Persentase Hasil (%)	Kategori
81-100	Sangat tinggi
61-80	Tinggi
41-60	Cukup Tinggi
21-40	Kurang Tinggi
0-20	Kurang Tinggi Sekali

### 3.7.3 Pengolahan Data Lembar Penilaian LKPD Berdasarkan Tinjauan TCOF

Berikut merupakan tahapan pengolahan data hasil penilaian LKPD yang ditinjau berdasarkan TCOF:

1) Pemberian skor penilaian kelayakan berdasarkan tinjauan TCOF

Pemberian skor dilakukan oleh observer yang didasarkan pada rubrik penilaian uji kelayakan TCOF oleh Al-Abdali & Al-Balushi (2016), sebagaimana yang tertera pada **Tabel 3.5**

**Tabel 3.5**  
Kriteria Penilaian Kelayakan Berdasarkan TCOF

Kategori	Skor	Kriteria
Baik Sekali	3	Aspek terdapat atau diungkapkan dengan jelas pada LKPD dan meyakinkan
Cukup	2	Aspek terdapat atau diungkapkan dalam LKPD dengan jelas tetapi tidak meyakinkan
Rendah	1	Aspek tidak terdapat atau diungkapkan dalam LKPD

2) Pengolahan skor

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{jumlah pertanyaan pada setiap aspek}}$$

3) Mengategorikan skor

Kategori skor didasarkan pada interpretasi menurut Al-Abdali & Al-Balushi (2016) yang dapat dilihat pada **Tabel 3.6**.

**Tabel 3.6**  
Kategori Penilaian Kelayakan Berdasarkan TCOF

Rentang Skor	Kriteria	Kategori
2,34-3,00	Tinggi	Sangat layak
1,67-2,33	Sedang	Layak
1,00-1,66	Rendah	Tidak layak

### 3.7.4 Pengolahan Data Hasil Penilaian Kualitas Karya Kreatif Peserta Didik

Berikut merupakan tahapan pengolahan data hasil penilaian karya kreatif peserta didik:

1) Pemberian skor pada setiap kriteria kualitas karya kreatif

Pemberian skor pada karya kreatif peserta didik didasarkan pada rubrik penilaian kualitas karya kreatif yang terdapat pada lampiran 1.11

2) Pengolahan skor hasil penilaian diuraikan sebagai berikut:

a) Penentuan Skor maksimal

Skor maksimal kualitas produk karya kreatif adalah 2

b) Menjumlahkan skor pada semua aspek

c) Menentukan persentase skor

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{jumlah skor dari setiap aspek yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$



d) Mengategorikan skor

Mengategorikan skor didasarkan pada kriteria menurut Arikunto & Jabar (2009), yang dapat dilihat pada **Tabel 3.3**.

### 3.7.5 Pengolahan Data Angket Respons Peserta Didik

Berikut merupakan tahapan pengolahan data hasil penilaian observasi aktivitas peserta didik:

1) Pemberian skor pada lembar observasi aktivitas peserta didik

Hasil penilaian dari pernyataan angket respons peserta didik terhadap penggunaan LKPD berupa ceklis pada pilihan “Setuju” atau “Tidak Setuju”. Pemberian skor dilakukan sesuai dengan skor rubrik penilaian menggunakan skala Guttman yang tertera dalam tabel 3.2 (Arikunto, 2021)

2) Pengolahan skor hasil penilaian diuraikan sebagai berikut:

- a) Penentuan Skor maksimal
- b) Menjumlahkan skor pada semua aspek
- c) Menentukan persentase skor

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{jumlah skor dari setiap aspek yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

d) Mengategorikan skor

Mengategorikan skor didasarkan pada kriteria menurut Arikunto & Jabar (2009), yang dapat dilihat pada **Tabel 3.3**.