

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan sangat berpengaruh terhadap produk yang dikembangkan. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan suatu media pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau yang sering disebut *Design and Development* (D&D). Seperti yang dijelaskan oleh Richey dan Klein (2014) dalam bukunya yang berjudul *Design and Development Research*, model tersebut meninjau proses pengembangan desain serta evaluasi, dengan tujuan untuk menciptakan model baru atau yang disempurnakan, untuk membangun landasan empiris bagi terciptanya produk dan alat sebagai proses pembelajaran dan menciptakan model baru (Puspita, E. I., Dkk., 2021).

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti akan menggunakan metode penelitian D&D karena dapat digunakan untuk menganalisis kebutuhan, mengembangkan suatu produk pembelajaran, hingga diuji keefektifannya. Dengan tujuan untuk mengembangkan produk multimedia interaktif untuk media pembelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan (PKK) kelas XI konsentrasi keahlian DPIB di SMK Negeri 2 Garut.

#### **3.2 Prosedur Penelitian**

Terdapat banyak variasi studi pengembangan D&D, dalam penelitian ini penulis akan menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang dikembangkan oleh Dick and Cary (Mulyatiningsih, E., 2012: 200), untuk pengembangan multimedia interaktif. Konsep model ADDIE menerapkan pengembangan kinerja dasar dalam pembelajaran, yaitu konsep pengembangan dalam pembelajaran desain produk. ADDIE merupakan desain instruksional yang berpusat pada pembelajaran individual, dengan fase langsung, jangka panjang, dan sistematis, memanfaatkan

system pengetahuan dan pembelajaran manusia (Hidayat, F., & Muhamad, N., 2021). Semua tahapan tersebut dapat dijelaskan dalam uraian berikut:

a. Tahap *Analyze* (Analisis)

Tahap analisis adalah proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari. Analisis kebutuhan dilakukan melalui analisis kinerja pembelajaran, analisis siswa, dan analisis materi. Analisis kinerja pembelajaran, analisis siswa, dan analisis materi dilakukan melalui studi literatur untuk mengetahui permasalahan dalam pembelajaran, serta dilakukan wawancara dengan guru mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan kelas XI DPIB. Selain itu, analisis materi dilakukan berdasarkan hasil analisis kinerja pembelajaran yang telah dilakukan.

b. Tahap *Design* (Desain)

Tahap desain merupakan tahap dimana dilakukan perancangan dan konten multimedia interaktif. Langkah yang dilakukan pada tahap ini antara lain: (1) Menentukan cakupan dan materi pembelajaran; (2) Membuat flowchart; (3) Membuat *storyboard*; dan (4) Menentukan spesifikasi produk.

c. Tahap *Development* (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan, desain produk yang telah disiapkan akan dikembangkan dengan tahapan sebagai berikut: (1) Pengembangan multimedia interaktif, dilakukan dengan menyajikan isi materi; (2) Melakukan validasi, bertujuan untuk menentukan kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan dengan melibatkan ahli media dan ahli materi; dan (3) Merevisi produk sesuai saran ahli. Kelemahan dan kekurangan diidentifikasi setelah desain produk divalidasi melalui diskusi dengan pakar atau ahli lainnya (Sugiyono, 2009: 414). Kemudian mencoba mengatasi kelemahan tersebut dengan memperbaiki desain, kemudian dibuat menjadi produk.

d. Tahap *Implementation* (Implementasi)

Tahap implementasi merupakan lanjutan dari tahap sebelumnya yaitu tahapan pengembangan. Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap multimedia interaktif kepada siswa dengan mengimplementasikannya. Peneliti memberikan instruksi

kepada siswa dalam menggunakan multimedia interaktif. Peneliti kemudian meminta siswa untuk memberikan tanggapan atas pembelajarannya menggunakan multimedia interaktif ini.

e. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi adalah tahap dimana Langkah sebelumnya dievaluasi. Berdasarkan hasil telaah para ahli dan uji coba lapangan yang telah dilakukan pada tahap implementasi selanjutnya, dilakukan analisis data kuantitatif. Analisis data kuantitatif diperoleh dari penilaian responden yang diberikan dalam bentuk angka dalam angket serta hasil kuis siswa untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi. Tujuan akhir tahapan evaluasi ini untuk kelayakan produk akhir.

### 3.3 Partisipan dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Garut yang beralamat di Jalan Suherman No.90 Kecamatan Tarogong Kaler, Kabupaten Garut Provinsi Jawa Barat. Adapun waktu pelaksanaan penelitian diperkirakan dilaksanakan pada bulan Maret-Juli tahun 2023.

Partisipan penelitian ini adalah para ahli untuk menguji kelayakan multimedia interaktif yang dihasilkan. Partisipan penelitian secara lengkap sebagai berikut:

- a. Ahli materi merupakan validator dari dosen yang memiliki keahlian dalam bidang materi Proses Kerja Pembuatan *Prototype* yang akan menilai kelayakan serta kesesuaian materi dalam pengembangan multimedia interaktif.
- b. Ahli media merupakan validator dari dosen yang memiliki keahlian dalam bidang media pembelajaran untuk menilai kelayakan media.
- c. Guru, meliputi guru kelas XI DPIB di SMK Negeri 2 Garut yang mengajar mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan serta guru yang ahli dalam media pembelajaran.
- d. Siswa, meliputi siswa kelas XI DPIB SMK Negeri 2 Garut Tahun Ajaran 2022/2023.

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Menurut Arikunto populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian (Siregar, S. D. B. , 2018). Berdasarkan pengertian populasi yang telah disebutkan, maka populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas XI DPIB SMK Negeri 2 Garut.

**Tabel 3.1 Jumlah Pengambilan Partisipan Siswa**

Kelas	Jumlah
XI DPIB 1	32 Orang
XI DPIB 2	35 Orang
XI DPIB 3	34 Orang
<b>Total Populasi</b>	<b>101 Orang</b>

(Sumber: Data Sekolah, 2023)

#### 3.4.2 Sampel

Menurut Soenarto (1987: 2) dalam (Susanti, R., 2005), sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu untuk mewakili keseluruhan populasi. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampling jenuh. Sampling Jenuh adalah teknik pemilihan sampel ketika semua anggota populasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2010).

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan dua teknik pengumpulan data yaitu kuesioner/ angket dan tes.

#### 3.5.1 Angket (Kuesioner)

Menurut Sugiyono (2021, hlm. 234) “kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dimana diberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab”. Teknik angket/kuesioner ini digunakan untuk mengetahui tingkat minat belajar siswa terhadap mata pelajaran PKK setelah mengikuti pembelajaran. Data dari angket berupa respon siswa terhadap multimedia interaktif yang dikembangkan.

### 3.5.2 Tes

Menurut Arikunto (2013, hlm. 266), tes adalah serangkaian soal atau latihan serta instrumen lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelektual, kemampuan atau bakat yang dimiliki seseorang atau kelompok.

Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pilihan ganda. Teknik tes ini digunakan karena data primer yang diperlukan adalah data yang mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi. Data tersebut diperoleh dengan mengukur melalui tes. Tata cara penyelenggaraan tes dilakukan setelah pemberian multimedia interaktif yang dikembangkan.

## 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini digunakan sebagai alat ukur penelitian (Sugiyono, 2017, hlm. 181). Peneliti menggunakan instrumen data untuk mengukur validitas multimedia interaktif yang dibuat. Tes dan ngket/kuesioner digunakan peneliti sebagai pengumpulan data. Dalam penelitian ini yang menjadi responden atau subyek penelitian adalah siswa, ahli materi, serta ahli media. Instrumen penelitian yang digunakan dibagi menjadi 3 bagian yaitu, validasi ahli meliputi ahli materi dan ahli media serta respon siswa, dan instrumen tes.

### 3.6.1 Instrumen Validasi Ahli

Instrumen ini digunakan pada tahap validasi oleh ahli materi dan ahli media, pada tahap validasi ini digunakan untuk melihat kualitas desain baik dari segi materi maupun multimedia interaktifnya. Model angket yang digunakan untuk mengukur validasi ahli berupa *rating scale* yang akan memberikan data dalam bentuk angka sehingga memudahkan untuk menentukan hasilnya. Hingga diperoleh hasil data berupa angka dan kesimpulan evaluasi yang terdiri dari 3 pilihan yaitu, layak digunakan, layak digunakan dengan perbaikan, dan tidak layak digunakan. Instrumen angket validasi ahli sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi

Aspek	Indikator	Butir Penilaian
Kelayakan Isi	Kelayakan Materi	Kesesuaian antara capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran
		Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran
	Kelengkapan materi	Kejelasan isi materi
		Keruntutan isi materi
Keakuratan Materi	Keakuratan materi yang tersedia	
Kelayakan Penyajian	Teknik Penyajian Materi	Kemenarikan materi
		Keterlibatan siswa
		Kemudahan mengakses materi
		Fleksibilitas penggunaan
	Pendukung Penyajian	Disertai gambar dan video yang sesuai dengan materi
		Daftar pustaka

(Sumber: Salfia 2021; LPP, 2008; dengan penyesuaian)

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media

Indikator	Butir Penilaian
Penyajian Bahan Ajar	Daya tarik bahan ajar
	Kejelasan penggunaan bahasa
Teks	Kualitas teks
	Keterbacaan teks
	Ketepatan ukuran huruf
	Ketepatan warna
	Ketepatan jenis huruf
Tampilan	Pemilihan latar ( <i>background</i> )
	Tata letak gambar
	Penempatan konten
	Kualitas gambar, animasi, dan video
	Pemilihan warna
	Pemilihan bentuk tombol

Indikator	Butir Penilaian
	Tampilan layout dan desain bahan ajar secara keseluruhan tergolong baik
Audio	Kejelasan narasi pada kuis

(Sumber: Yanti, 2019; Suherman, 2017; dengan penyesuaian)

### 3.6.2 Instrumen Respon Pengguna

Instrumen ini berupa respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif. Dirancang untuk mengetahui respon siswa terhadap multimedia interaktif. Beberapa aspek yang digunakan dalam penilaian siswa dijelaskan di bawah ini:

**Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Respon Siswa**

Aspek Penilaian	Indikator	Butir Pernyataan
Aksesibilitas	Multimedia interaktif mudah digunakan tanpa kesulitan	4
	Multimedia interaktif merespon segala yang diperintahkan pengguna	2
	Multimedia interaktif tidak error saat digunakan	2
Motivasi	Multimedia interaktif memberikan suasana baru dalam belajar	1
	Multimedia interaktif menambah semangat belajar	3
	Multimedia interaktif tidak membosankan	3
Pembelajaran ( <i>Learning Goal Alignment</i> )	Latihan soal yang diberikan sesuai dengan materi Proses Kerja Pembuatan <i>Prototype</i>	2
	Multimedia interaktif menambah pengetahuan Proses Kerja Pembuatan <i>Prototype</i>	2
	Multimedia interaktif sesuai dengan pelajaran Proses Kerja Pembuatan <i>Prototype</i>	2

Aspek Penilaian	Indikator	Butir Pernyataan
	Multimedia interaktif memudahkan mempelajari materi Proses Kerja Pembuatan <i>Prototype</i>	2
Desain Tampilan (Presentation Design)	Perpaduan warna Multimedia interaktif sesuai	2
	Jenis huruf dalam Multimedia interaktif terbaca dengan jelas	4
	Suara pada kuis dalam multimedia interaktif ini jelas.	2
	Tampilan Multimedia interaktif menarik	4

(Sumber: Wahono, 2006; dengan penyesuaian)

### 3.6.2.1 Uji Validitas

Dalam penelitian ini, uji validitas sangatlah penting. Hal ini dapat memengaruhi kepada penelitan, apakah penelitian yang dilakukan sah atau tidak. Tujuan uji validitas ini adalah untuk menguji keabsahan instrumen penelitian yang akan disebarluaskan. Data atau informasi dapat dianggap sah jika sesuai dengan kenyataan (Magdalena, I., dkk., 2021). Rumus yang digunakan adalah teknik dari *Karl Pearson* dengan rumus korelasi *Pearson Product Moment* (Sugiyono, 2015).

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY \cdot (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} - \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$	= Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y
n	= Jumlah responden
$\sum XY$	= Jumlah hasil kali skor X dan Y setiap responden
$\sum X$	= Jumlah skor X
$\sum Y$	= Jumlah skor Y
$(\sum X)^2$	= Kuadrat jumlah skor X
$(\sum Y)^2$	= Kuadrat jumlah skor Y



Kemudian hasilnya dibandingkan dengan nilai  $r$  tabel pada tingkat signifikan kepercayaan 5%, Keputusan pengujian validitas item didasarkan sebagai berikut:

- a.  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir tes tersebut dikatakan valid
- b.  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ , maka butir tes dikatakan tidak valid

**Tabel 3.5 Hasil Pengujian Validitas**

No Butir	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,910	0,339	Valid
2	0,667	0,339	Valid
3	0,910	0,339	Valid
4	0,175	0,339	Tidak Valid
5	0,466	0,339	Valid
6	0,394	0,339	Valid
7	0,466	0,339	Valid
8	0,166	0,339	Tidak Valid
9	0,466	0,339	Valid
10	0,910	0,339	Valid
11	0,333	0,339	Tidak Valid
12	0,910	0,339	Valid
13	-0,39	0,339	Tidak Valid
14	0,435	0,339	Valid
15	-0,175	0,339	Tidak Valid
16	0,466	0,339	Valid
17	0,530	0,339	Valid
18	0,910	0,339	Valid
19	0,286	0,339	Tidak Valid
20	0,466	0,339	Valid
21	0,910	0,339	Valid
22	0,243	0,339	Tidak Valid
23	0,601	0,339	Valid
24	0,243	0,339	Tidak Valid
25	0,667	0,339	Valid
26	0,141	0,339	Tidak Valid
27	0,84	0,339	Tidak Valid
28	-0,309	0,339	Tidak Valid
29	0,488	0,339	Valid
30	0,466	0,339	Valid
31	0,402	0,339	Valid

No Butir	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
32	0,910	0,339	Valid
33	0,370	0,339	Tidak Valid
34	-0,372	0,339	Tidak Valid
35	0,910	0,339	Valid

(Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS Windows, 2023)

Total keseluruhan pernyataan sebanyak 35 pernyataan. Jumlah pernyataan yang valid terdapat 22 pernyataan, sedangkan yang tidak valid terdapat 13 pernyataan. Pernyataan yang tidak valid tidak akan digunakan dalam penelitian, karena sudah ada item lain dalam indikator. Sehingga yang digunakan dalam penelitian sebanyak 22 pernyataan.

**Tabel 3.6 Kisi-kisi Hasil Uji Validitas**

Aspek Penilaian	Indikator	Butir Pernyataan
Aksesibilitas	Multimedia interaktif mudah digunakan tanpa kesulitan	3
	Multimedia interaktif merespon segala yang diperintahkan pengguna	2
	Multimedia interaktif tidak error saat digunakan	1
Motivasi	Multimedia interaktif memberikan suasana baru dalam belajar	1
	Multimedia interaktif menambah semangat belajar	2
	Multimedia interaktif tidak membosankan	1
Pembelajaran ( <i>Learning Goal Alignment</i> )	Latihan soal yang diberikan sesuai dengan materi Proses Kerja Pembuatan <i>Prototype</i>	2
	Multimedia interaktif menambah pengetahuan Proses Kerja Pembuatan <i>Prototype</i>	1
	Multimedia interaktif sesuai dengan pelajaran Proses Kerja Pembuatan <i>Prototype</i>	2

Aspek Penilaian	Indikator	Butir Pernyataan
	Multimedia interaktif memudahkan mempelajari materi Proses Kerja Pembuatan <i>Prototype</i>	1
Desain Tampilan (Presentation Design)	Perpaduan warna Multimedia interaktif sesuai	1
	Jenis huruf dalam Multimedia interaktif terbaca dengan jelas	1
	Suara pada kuis dalam multimedia interaktif ini jelas.	2
	Tampilan Multimedia interaktif menarik	2

(Sumber: Wahono, 2006; dengan penyesuaian)

### 3.6.2.2 Uji Reabilitas

Menurut (Siregar S. , 2014), realibilitas mengacu pada sejauh mana pengukuran tetap konsisten, jika gejala yang sama diukur dua kali atau lebih dengan menggunakan alat pengukur yang sama. Realibilitas mengacu pada konsistensi rangkaian pengukuran yang digunakan. Hal ini memberikan gambaran hasil, apakah pengukuran dalam suatu penelitian lebih subjektif, apakah objek dalam penelitian memberikan bobot yang sama. Tujuan reliabilitas adalah untuk memahami bahwa instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Dalam sebuah penelitian, tingkat realibilitas bergantung pada nilai koefisien realibilitas.

Koefisien *Alpha Cronback* ( $C\alpha$ ) merupakan statistik yang sering digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian. Jika koefisien *Alpha Cronbach* lebih besar atau sama dengan 0,60 menunjukkan bahwa instrumen penelitian mempunyai tingkat reliabilitas yang memadai (Wiratna, S. , 2014). Rumus pengukuran reliabilitas:

$$c \propto = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan:

- $c\sigma$  = Reliabilitas instrumen  
 $k$  = Banyaknya butir pertanyaan atau soal  
 $\sum \sigma^2$  = Jumlah varians butir soal  
 $\sigma^2$  = Varians total

Sedangkan rumus variansnya adalah:

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 \frac{(\sum x^2)}{N}}{N}$$

Keterangan:

- $\sigma^2$  = Varians  
 $\sum X^2$  = Jumlah kuadrat skor total  
 $(\sum X)^2$  = Jumlah kuadrat dari jumlah skor total  
 $N$  = Jumlah responden

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ , maka item pertanyaan dikatakan reliabel
- Jika  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ , maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel

Secara teknis, pengujian instrumen dengan rumus di atas dilakukan menggunakan *software* SPSS.

**Tabel 3.7 Tingkat Reabilitas Berdasarkan Nilai Alpha**

Alpha	Tingkat Reabilitas
0,00 – 0,20	Kurang realibel
0,20 – 0,40	Agak realibel
0,40 – 0,60	Cukup realibel
0,60 – 0,80	Realibel
0,80 – 1,00	Sangat realibel

(Sumber: Arikunto, 2016: 239)

Tabel 3.8 Uji Reabilitas

Nilai $r_{hitung}$	Nilai $r_{tabel}$	keterangan
0,883	0,60	Sangat realibel

(Sumber: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS Windows, 2023)

### 3.6.3 Instrumen Tes

Soal tes yang digunakan merupakan soal materi proses kerja pembuatan *prototype*. Instrumen yang digunakan berupa soal yang bersifat objektif (pilihan ganda) dengan 5 pilihan dan diujikan setelah diberikan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif pada tahap implementasi. Soal didapat dari bank soal sekolah SMK Negeri 2 Garut. Kisi-kisi soal materi proses kerja pembuatan *prototype* dapat dilihat pada lampiran 11.

## 3.7 Analisis Data

Setelah dilakukan penelitian, data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan rumus pengukuran skala likert. Skala likert umumnya digunakan untuk mengukur sikap, umumnya menggunakan lima angka penilaian. Analisis data diambil dari seluruh subjek penelitian, baik ahli media, ahli materi, respon siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan, dan hasil penilaian kuis.

### 3.7.1 Analisis Data Lembar Validasi Ahli

Skala pengukuran yang digunakan dalam instrument lembar validasi ahli adalah skala likert. Analisis data skor penilaian skala likert yang digunakan pada lembar validasi ahli adalah sebagai berikut:

Tabel 3.9 Skala Likert Validasi Ahli

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

(Sumber: Arifin, 2010: 137)

Skor yang didapat dari hasil validasi ahli akan dijumlahkan kemudian diubah menjadi persentase dengan cara membagi skor ideal dari setiap angket dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase pencapaian} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100\%$$

Selanjutnya, hasil perhitungan di atas akan diukur dan disesuaikan dengan tabel kriteria kelayakan produk. tabel interpretasi persentase dibagi ke dalam empat kategori dengan skala berikut:

**Tabel 3.10 Interpretasi Persentase**

Skor Rata-rata (%)	Interpretasi	Disetarakan
75 – 100	Sangat Layak	Sangat Baik
50 – 74,99	Layak	Baik
25 – 49,99	Tidak Layak	Tidak Baik
0 – 24,99	Sangat Tidak Layak	Sangat Tidak Baik

(Sumber: Arikunto, 2006, hlm. 154)

### 3.7.2 Analisis Data Angket Respon Siswa

Skala pengukuran yang digunakan dalam instrumen angket respon siswa adalah skala likert. Analisis data skor penilaian skala likert yang digunakan pada angket respon siswa adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.11 Skala Likert Angket Respon Siswa**

Jawaban	Skor Pernyataan Positif	Skor Pernyataan Negatif
Sangat baik	5	1
Baik	4	2
Cukup baik	3	3
Kurang baik	2	4
Tidak baik	1	5

(Sumber: Arifin, 2010: 137)

Skor yang didapat dari hasil angket respon siswa akan dijumlahkan kemudian diubah menjadi persentase dengan cara membagi skor ideal dari setiap angket dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase pencapaian} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100\%$$

Selanjutnya, hasil perhitungan di atas akan diukur dan disesuaikan dengan tabel kriteria kelayakan produk. tabel interpretasi persentase dibagi ke dalam empat kategori dengan skala berikut:

**Tabel 3.12 Interpretasi Persentase**

Skor Rata-rata (%)	Interpretasi	Disetarakan
75 – 100	Sangat Layak	Sangat Baik
50 – 74,99	Layak	Baik
25 – 49,99	Tidak Layak	Tidak Baik
0 – 24,99	Sangat Tidak Layak	Sangat Tidak Baik

(Sumber: Arikunto, 2006, hlm. 154)

### 3.7.3 Analisis Data Hasil Penilaian Kuis

Data hasil penilaian kuis diperoleh dari tes kemampuan siswa dalam memahami materi. Instrumen tes kemampuan daam memahami materi berbentuk pilihan ganda dengan bobot penilaian 1 kali percobaan jawabannya benar memperoleh skor 100, 2 kali percobaan memperoleh skor 80, 3 kali percobaan memperoleh skor 60, 4 kali percobaan memperoleh skor 40, dan 5 kali percobaan memperoleh skor 20.

Pengolahan skor terhadap kemampuan siswa dalam memahami materi didasarkan pada Penilaian Acuan Patokan (PAP), yaitu nilai telah diidentifikasi sebagai acuan tercapainya ketuntasan (Anas Sudijono, 2007: 312). Ketuntasan penelitian ini berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ditetapkan sekolah yaitu 70 pada mata pelajaran PKK. Penentuan nilai yang dicapai setiap siswa ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase pencapaian} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor yang diharapkan}} \times 100$$

Perhitungan tersebut kemudian dapat dikategorikan menurut kriteria penilaian berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 104 Tahun 2014.

**Tabel 3.13 Kriteria Hasil Tes**

Kriteria	Skor	Nilai Kuantitatif	Predikat
Sangat Baik (SB)	4	90 – 100	A

Kriteria	Skor	Nilai Kuantitatif	Predikat
		80 – 89	A-
Baik (B)	3	75 – 79	B+
		70 – 74	B
		65 – 69	B-
		60 – 64	C+
Cukup (C)	2	55 – 59	C
		40 – 54	C-
		35 – 39	D+
Kurang (K)	1	30 – 34	D

(Sumber: repositori kemdikbud, 2023; dengan penyesuaian)