

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

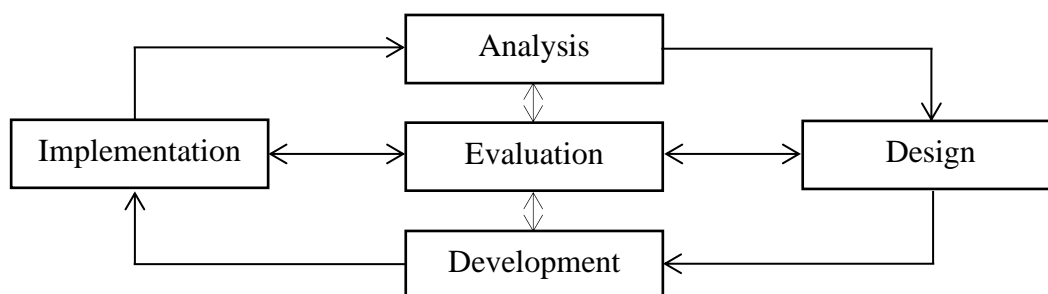
3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini tergolong dalam kategori penelitian dan pengembangan (R&D) yang bermaksud mengembangkan perangkat pembelajaran berupa bahan ajar digital. Hamzah (2019) menjelaskan bahwa R&D merupakan penelitian yang digunakan untuk mengembangkan produk yang harus memenuhi kriteria validitas. Pada prinsipnya setiap penelitian dan pengembangan dilakukan untuk mengembangkan sebuah produk menjadi praktis, efektif, dan efisien berdasarkan tingkat kegunaan atau manfaat dari produk yang dikembangkan. Perangkat keras (*hardware*) seperti buku, modul, dan berbagai alat bantu dalam pembelajaran merupakan contoh yang berasal dari produk penelitian dan pengembangan. Produk yang dikembangkan lainnya dapat berbentuk perangkat lunak (*software*), seperti aplikasi untuk pengolahan data, pembelajaran di kelas, pelatihan, maupun sebagai media pembelajaran.

Penelitian ini tertuju pada bidang pendidikan untuk mengembangkan aplikasi *e-module* dengan menggunakan perangkat lunak Flip PDF Professional dan Website 2 APK Builder pada pembelajaran seni tari tradisional di fase B kelas IV sekolah dasar. Melalui penelitian pengembangan, penelitian ini berusaha untuk mengembangkan bahan ajar digital yang interaktif sebagai perangkat ajar di kurikulum merdeka. Produk yang dikembangkan adalah modul elektronik (*e-module*) sebagai bahan ajar digital yang dapat digunakan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran di kelas maupun di luar jam sekolah.

Kerangka pengembangan dalam mengembangkan *e-module* beracuan pada model ADDIE oleh Branch (2009). Sebagaimana penelitian Nuryadin dkk. (2021) menjelaskan bahwa model ADDIE telah banyak digunakan sebagai kerangka pengembangan mengenai pembelajaran digital, seperti mengembangkan materi pembelajaran digital untuk berbagai tingkat pendidikan dari perguruan tinggi hingga sekolah dasar, mengembangkan *software* atau aplikasi digital, konten multimedia, dan berbagai konteks dalam pembelajaran digital.

Berikut merupakan diagram tahapan dalam model pengembangan ADDIE.



Gambar 3. 1. Diagram Model ADDIE

Hamzah (2019) mengklasifikasikan lima tahap pengembangan model ADDIE, yaitu sebagai berikut.

1. *Analysis* (Analisis)

Analisis merupakan tahapan menganalisis kebutuhan dan mengidentifikasi masalah. Tahap analisis dalam penelitian ini mencakup dua hal, yaitu analisis kebutuhan dan analisis kurikulum.

- a) Analisis Kebutuhan. Tahap analisis kebutuhan untuk menilai keadaan dan keterjangkauan sumber belajar yang mendukung terselenggaranya proses pembelajaran, dilakukan analisis kebutuhan. Tahap ini akan menentukan bahan ajar yang diperlukan dan dikembangkan untuk membantu peserta didik belajar.
- b) Analisis Kurikulum. Tahap analisis kurikulum memperhatikan karakteristik kurikulum yang berlaku dalam suatu sekolah, seperti mengkaji alur tujuan pembelajaran (dalam kurikulum merdeka) untuk merumuskan capaian pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran (TP). Hal ini dilakukan agar produk yang dikembangkan dapat sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku.

2. *Design* (desain/perancangan)

Desain merupakan tahap perancangan sesuai dengan langkah-langkah yang dilakukan seperti berikut: (1) merumuskan tujuan pembelajaran secara spesifik, terukur, berguna/dapat dipakai, dan realistis (2) menyusun tes dengan didasari pada tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. (3) menentukan strategi pembelajaran dengan memilih perangkat yang tepat untuk mencapai tujuan tersebut. (4) mempertimbangkan sumber-sumber pendukung lain, seperti sumber belajar yang

relevan, lingkungan belajar yang mendukung, dan lain-lain (Hamzah, 2019). Selain itu, tahap desain dilakukan dengan mengidentifikasi elemen-elemen yang dibutuhkan dalam *e-module*, seperti penyusunan *flowchart* dan *storyboard*.

3. *Development* (Pengembangan)

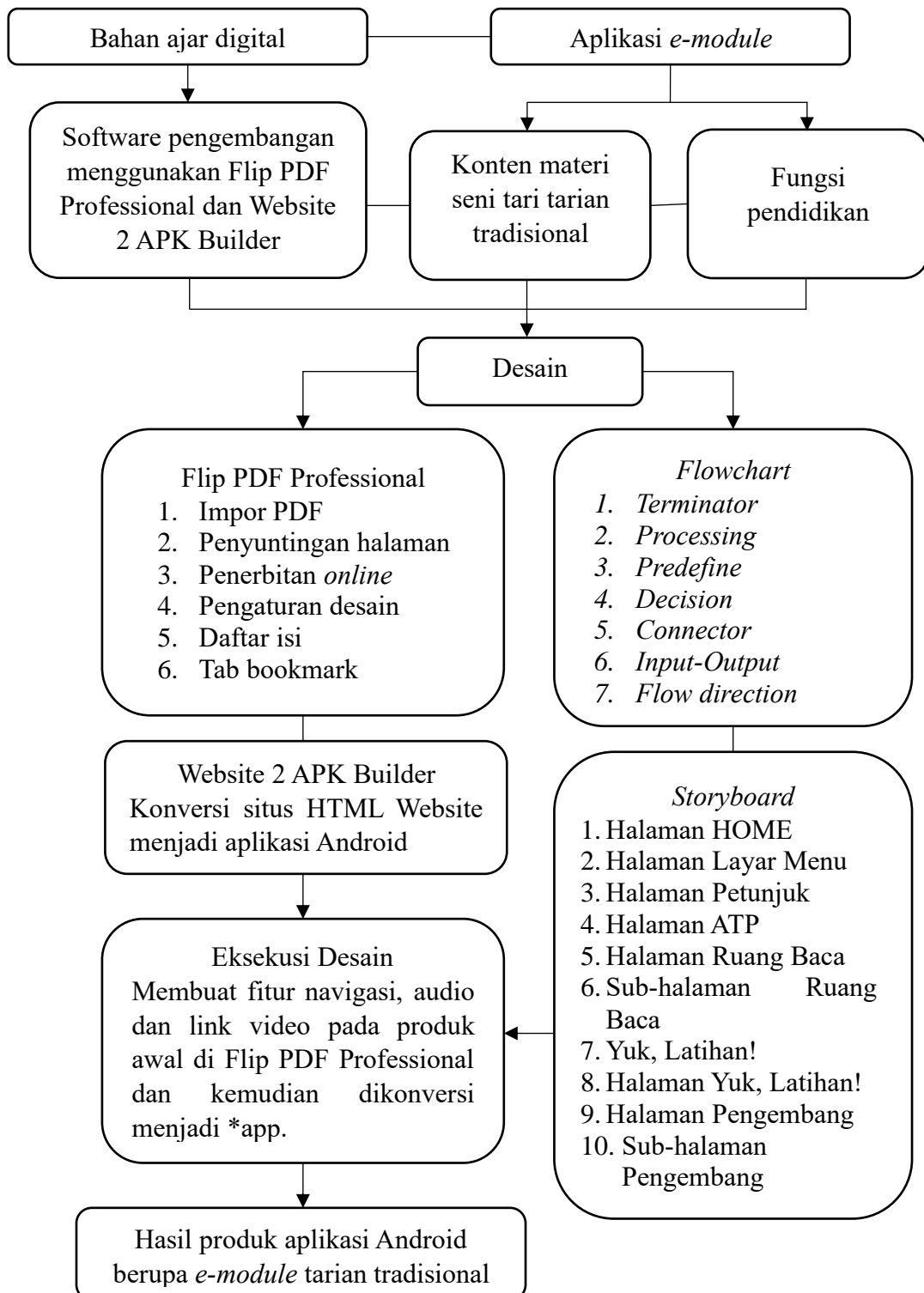
Implementasi merupakan tahapan untuk menerapkan sistem pembelajaran yang dibuat. Artinya, pada tahap ini semua yang telah dikembangkan digunakan atau dipakai sesuai dengan peran atau fungsinya. Misalkan pada sebuah aplikasi, maka dalam bentuk implementasinya, produk tersebut harus diunduh (*install*). Tujuan diadakan implementasi untuk memastikan bahwa bahan ajar yang sudah dirancang telah berhasil untuk mencapai tujuan pembelajaran dan meningkatkan kemampuan peserta didik. Langkah-langkah pengembangan meliputi kegiatan memproduksi, memodifikasi, dan/atau merevisi produk yang dikembangkan.

4. *Implementation* (Implementasi)

Implementasi atau uji coba merupakan tahapan untuk menerapkan sistem pembelajaran yang dibuat. Artinya, pada tahap ini semua yang telah dikembangkan digunakan atau dipakai sesuai dengan peran atau fungsinya. Misalkan pada sebuah aplikasi, maka dalam bentuk implementasinya, produk tersebut harus diunduh (*install*). Tujuan diadakan implementasi untuk memastikan bahwa bahan ajar yang sudah dirancang telah berhasil untuk mencapai tujuan pembelajaran dan meningkatkan kemampuan peserta didik. Langkah berikutnya dilakukan evaluasi awal untuk memberikan umpan balik.

5. *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi merupakan tahapan untuk melihat apakah substansi program yang sedang dibangun berhasil atau tidak. Tahap evaluasi bisa terjadi pada setiap empat tahapan, karena tujuannya untuk kebutuhan perbaikan. Tahapan ini disebut dengan evaluasi formatif. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui nilai-nilai terhadap program pembelajaran yaitu: (1) perilaku dan respons yang ditunjukkan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, (2) tingkat partisipasi peserta didik terhadap program yang dilaksanakan, sehingga memberikan dampak terhadap peningkatan kompetensi dalam diri, dan (3) memberikan manfaat bagi sekolah dan guru terhadap program yang dicanangkan.



Gambar 3. 2. Prosedur Pembuatan Bahan Ajar Digital *E-Module* Tarian Tradisional Berbasis Model Pembelajaran *Flipped Classroom*

3.2. Partisipan dan Tempat Penelitian

3.2.1. Partisipan Penelitian

Partisipan penelitian meliputi semua orang, tokoh, atau institusi yang ikut berperan dalam penelitian. Beberapa pihak yang menjadi partisipan adalah para dosen ahli bidang, guru wali kelas IV-A dan IV-B SDN 1 Gunungpereng, dan peserta didik fase B kelas IV SDN 1 Gunungpereng dengan rincian di kelas IV-A berjumlah 23 peserta didik dan kelas IV-B berjumlah 21 peserta didik. Peserta didik dalam partisipan berperan sebagai subjek penelitian pada tahap uji coba *e-module* berbasis model pembelajaran *flipped classroom* pada materi tari tradisional.

3.2.2. Tempat Penelitian

Tempat penelitian menjadi lokasi memperoleh sebuah informasi mengenai data yang diperlukan. Tempat penelitian ini dilakukan di SDN 1 Gunungpereng, Kecamatan Cihideung, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2023 sampai bulan Juni 2023. Uji coba produk dilaksanakan di SDN 1 Gunungpereng pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023 di fase B kelas IV-A dan kelas IV-B.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik wawancara, angket, dan studi dokumen untuk memperoleh data penting dan valid.

1. Wawancara

Hamzah (2019) menyatakan bahwa wawancara merupakan proses pengumpulan data secara mendalam mengenai isu atau tema yang diangkat melalui tanya jawab dengan informan atau subjek penelitian. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan jenis wawancara terstruktur untuk mendapatkan pilihan jawaban dari pertanyaan yang bersifat singkat dan padat.

Wawancara dalam penelitian ini ditujukan kepada guru wali kelas di fase B kelas IV SDN 1 Gunungpereng dengan tujuan untuk mengetahui berbagai aspek yang dapat menjadi pertimbangan dan menjadi data awal sebagai analisis kebutuhan dalam mengembangkan produk. Kisi-kisi pedoman wawancara dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Kisi-Kisi Instrumen Wawancara

Sumber Data	Aspek	Indikator Pertanyaan
Guru	Perangkat pembelajaran	Kurikulum yang digunakan
		Model pembelajaran yang digunakan
		Ketersediaan bahan ajar
	Pembelajaran Seni Tari Kelas IV SD	Penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran Seni Tari
		Kebutuhan bahan ajar modul
	Ketersediaan <i>e-module</i>	Ketersediaan <i>e-module</i> Penggunaan <i>e-module</i> dalam pembelajaran seni tari tradisional
Karakteristik peserta didik	Keadaan dan kondisi peserta didik	
Karakteristik sekolah	Sarana dan prasarana digital yang mendukung	

2. Angket

Hamzah (2019) menyatakan bahwa angket merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan daftar pertanyaan/isian tertulis terhadap objek yang diteliti. Angket yang digunakan untuk menilai *e-module* adalah sebagai berikut.

a. Angket Validasi Ahli Materi

Angket validasi ahli materi memuat tentang kelayakan dan kedalaman materi seni tari tradisional. Instrumen yang digunakan untuk kualitas materi terdiri dalam 3 aspek yaitu kelayakan isi, penyajian, dan kebahasaan. Setiap aspek dikembangkan menjadi beberapa pertanyaan untuk kemudian diisi oleh ahli materi. Kisi-kisi instrumen validasi ahli materi dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1.	Kelayakan Isi	Kualitas materi pembelajaran	2
		Sistem penyampaian informasi	4

2.	Penyajian	Kualitas penyajian materi pembelajaran	5
3.	Kebahasaan	Kualitas kebahasaan materi pembelajaran	4
Jumlah			15

Sumber: Purwono (2008)

b. Angket Validasi Ahli Media

Angket validasi ahli media memuat tentang segi tampilan, kemenarikan, dan kemudahan dalam penggunaan. Instrumen yang digunakan untuk kualitas media terdiri dalam 3 aspek yaitu penyajian, kegrafikan, dan pemrograman. Setiap aspek dikembangkan menjadi beberapa pertanyaan untuk kemudian diisi oleh ahli media. Kisi-kisi instrumen validasi ahli media dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3. Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1.	Penyajian	Kualitas desain penyajian	4
2.	Kegrafikan	Kualitas desain isi <i>e-module</i>	6
3.	Pemrograman	Kualitas teknis	5
Jumlah			15

Sumber: Arsyad (2017: 219-220)

c. Angket Validasi Ahli Bahasa

Angket validasi ahli bahasa memuat struktur penggunaan bahasa. Instrumen yang digunakan untuk kualitas bahasa yaitu aspek kelayakan bahasa. Setiap aspek dikembangkan menjadi beberapa pertanyaan untuk kemudian diisi oleh ahli bahasa. Kisi-kisi instrumen validasi ahli bahasa dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4. Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Bahasa

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1.	Kelayakan Bahasa	Lugas	5
		Kesesuaian dengan kaidah bahasa	4
		Kesesuaian penempatan kalimat	2
Jumlah			11

Sumber: Purwono (2008)

d. Angket Validasi Ahli Desain Pembelajaran

Angket validasi ahli desain pembelajaran memuat tentang pengelolaan perangkat pembelajaran berbasis model pembelajaran *flipped classroom*. Instrumen yang digunakan untuk kualitas desain pembelajaran yaitu aspek hakikat dan sintaks. Setiap aspek dikembangkan menjadi beberapa pertanyaan untuk kemudian diisi oleh ahli desain pembelajaran. Kisi-kisi instrumen validasi ahli desain pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5. Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Desain Pembelajaran

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1.	Hakikat	Proses <i>flipped classroom</i>	5
		Metode dan efektivitas	4
2.	Sintaks	Kesesuaian dengan langkah-langkah <i>flipped classroom</i>	1
Jumlah			10

Sumber: Patandean & Indrajit (2021)

e. Angket Penilaian Guru

Angket penilaian guru digunakan untuk menghimpun data atau informasi terhadap produk *e-module* berbasis model pembelajaran *flipped classroom* yang sudah diujicobakan kepada peserta didik melalui butir-butir pertanyaan. Instrumen yang digunakan untuk penilaian guru yaitu aspek perumusan tujuan pembelajaran, efektivitas, dan kegrafikan.. Kisi-kisi instrumen penilaian guru dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6. Kisi-Kisi Angket Penilaian Guru

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1.	Perumusan Tujuan Pembelajaran	Kesesuaian isi materi dengan Kurikulum	2
3.	Efektivitas	Kualitas instruksional bahan ajar	3
4.	Kegrafikan	Kualitas desain bahan ajar	5
Jumlah			10

Sumber: Purwono (2008)

f. Angket Penilaian Peserta Didik

Angket penilaian peserta didik digunakan untuk mengetahui respons terhadap produk *e-module* berbasis model pembelajaran *flipped classroom* yang sudah peserta didik akses ketika proses uji coba. Kisi-kisi instrumen penilaian peserta didik dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7. Kisi-Kisi Angket Penilaian Peserta Didik

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1.	Penyajian	Kualitas penyajian materi pembelajaran	7
3.	Efektivitas	Kualitas instruksional media	3
Jumlah			10

Sumber: Purwono (2008)

3. Studi Dokumen

Selain metode wawancara dan angket, data diperoleh melalui studi dokumen yang tersimpan dalam bentuk pengarsipan, seperti lampiran foto, surat, hasil konsultasi, dan jurnal kegiatan. Kemudian dokumen eksternal yang dihasilkan oleh suatu lembaga terkait data informasi seperti surat pernyataan, kurikulum, dan sebagainya (Hamzah, 2019). Sifat utama pada data dokumen adalah tidak terbatas oleh ruang dan waktu, sehingga informasi yang sudah pernah terjadi di waktu silam dapat dikonfirmasi kembali.

3.4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan *mix method*. Data hasil wawancara dan studi dokumentasi menggunakan metode kualitatif untuk mendeskripsikan saran, masukan, dan kegiatan selama penelitian berlangsung. Data hasil validasi oleh para ahli dan penilaian oleh guru dan peserta didik menggunakan metode kuantitatif untuk menganalisis setiap aspek yang tertuang dalam angket.

1. Metode Kualitatif

Miles & Huberman (dalam Hamzah, 2019) mengklasifikasikan langkah-langkah analisis data kualitatif sebagai berikut.

- a. *Data Reduction* (Reduksi Data). Reduksi data berfokus pada temuan penelitian untuk menghindari data yang tidak penting, sehingga dilakukan kegiatan

menganalisis data dengan memilah untuk kemudian dirangkum. Langkah ini dilakukan agar memperoleh informasi pokok untuk mempermudah dalam melakukan pengumpulan data selanjutnya.

- b. *Data Display* (Penyajian Data). Setelah data mengalami reduksi, kemudian menyajikan data dalam catatan lapangan seperti *summary sheet* mengenai informasi pokok penelitian untuk menyederhanakan proses pengelolaan dan penyusunan data..
- c. *Conclusion Drawing/Verification* (Menarik Kesimpulan/Verifikasi). Penarikan kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, namun untuk kesimpulan yang sudah didukung oleh teori-teori ilmiah serta bukti yang valid dan konsisten di lapangan, maka kesimpulan tersebut dapat dikatakan sah.

2. Metode Kuantitatif

Pengumpulan data melalui penilaian para ahli dan guru menggunakan alat ukur berskala Likert dengan kategori pertanyaan positif. Pengukuran penelitian pengembangan diberi skor 5, 4, 3, 2, 1 dengan rincian seperti pada Tabel 3.8.

Tabel 3. 8. Skoring Skala Likert

Skor	Kategori
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Cukup
2	Kurang Setuju
1	Sangat Kurang Setuju

Sumber: Hamzah (2019: 116)

Rumus untuk menghitung persentase kevalidan (*validity*) yaitu sebagai berikut.

$$K = \frac{F}{N \times I \times R} \times 100 \%$$

Keterangan:

K = Persentase Kevalidan

N = Skor tertinggi dalam angket

F = Jumlah keseluruhan jawaban responden

I = Jumlah pertanyaan dalam angket

R = Jumlah validator/penilai

Pengumpulan data melalui penilaian peserta didik setelah uji coba menggunakan alat ukur berskala Guttman. Data yang diperoleh berupa data interval atau dua alternatif yaitu “YA” dan “TIDAK” sehingga penilaian mendapatkan jawaban secara tegas terhadap produk penelitian yang dikembangkan.

Pengukuran penelitian pengembangan diberi skor 1 dan 0 dengan rincian seperti pada Tabel 3.9 berikut ini.

Tabel 3. 9. Skoring Skala Guttman

Alternatif Jawaban	Skor
	Positif
YA	1
TIDAK	0

Sumber: Hamzah (2019: 118)

Rumus untuk menghitung persentase penilaian oleh peserta didik yaitu sebagai berikut.

$$K = \frac{\text{Jumlah skor jawaban YA}}{\text{Jumlah pertanyaan}} \times 100 \%$$

Keterangan:

K = Persentase Penilaian

Hasil analisis angket penilaian oleh para ahli, guru, dan peserta didik menggunakan interpretasi skor seperti pada tabel 3.10. *E-Module* berbasis model pembelajaran *flipped classroom* dinyatakan valid dan layak secara teoritis apabila memperoleh persentase $\geq 61\%$.

Tabel 3.10. Kategori Skala Interpretasi

Skor Persentase (%)	Kualifikasi	Keterangan
$P > 80\%$	Sangat Valid	Sangat Layak
$61\% < P \leq 80\%$	Valid	Layak
$41\% < P \leq 60\%$	Cukup Valid	Cukup Layak
$20\% < P \leq 40\%$	Kurang Valid	Kurang Layak
$P \leq 20\%$	Sangat Kurang Valid	Sangat Kurang Layak

Sumber: Arikunto & Jabar (2018: 35)