

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

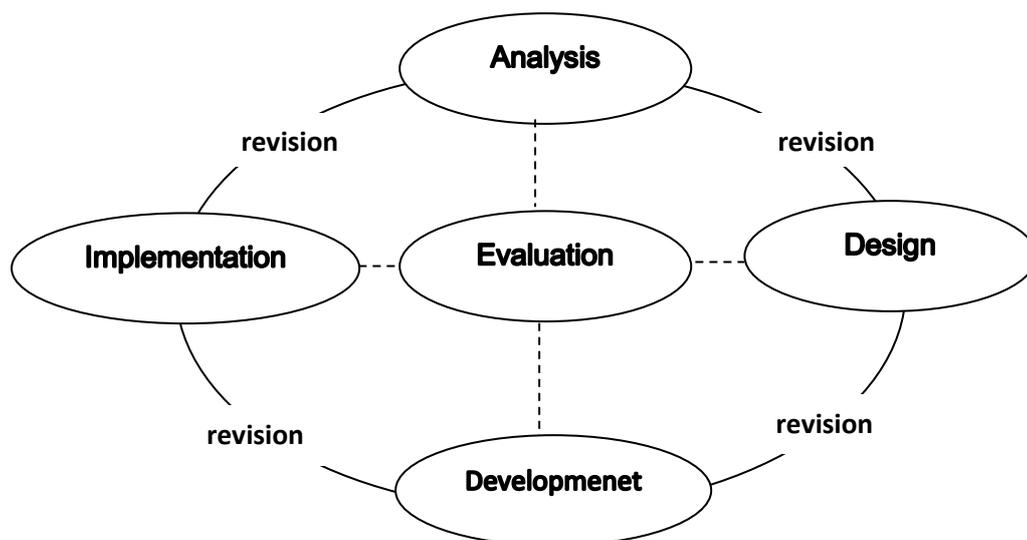
#### **A. Model Pengembangan**

Model penelitian ini menggunakan penelitian Research and Development. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sesuatu yang sudah ada pada masa ini supaya menjadi lebih baik dan dapat digunakan untuk masyarakat atau pengguna pada masa ini. Menurut Gall (dalam Sugiyono 2019: 28) menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan proses atau metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk.

Metode penelitian sendiri dibagi menjadi empat yaitu metode penelitian kuantitatif, metode penelitian kualitatif, penelitian tindak kelas dan metode penelitian dan pengembangan atau research, and development (R&D) Sedangkan dalam penelitian ini peneliti mengambil model pengembangan R&D atau biasa disebut dengan pengembangan. Model pengembangan yang menjadi acuan dalam penelitian ini adalah model ADDIE, yang merupakan salah satu model pengembangan dari metode Research and Development (R&D). Model ADDIE merupakan singkatan dari *Analisis Design Development Implementation* dan *Evaluation*. ADDIE muncul pada tahun 1990-an dikembangkan oleh Dick And Carry

Alasan peneliti menggunakan model pengembangan ini, dikarenakan ADDIE memiliki prosedur kerja yang mengacu pada tahapan *Research and Development (R&D)* namun lebih sistematis dan sederhana sehingga mampu menghasilkan produk yang lebih efektif Selain itu tahapan yang di tawarkan juga tidak terlalu rumit. mudah untuk dilakukan, sehingga tidak menyulitkan para peneliti jika menggunakan model pengembangan ini.

Berikut bagan model pengembangan yang digunakan dalam model ADDIE:



**Gambar 6. Pendekatan ADDIE untuk mengembangkan produk berupa E-LKPD berbasis web *liveworksheet*.**

**ADDIE (Sumber : Sugiyono 2019: 39)**

## **B. Prosedur Pengembangan**

Prosedur dalam penelitian ini yaitu disesuaikan dengan Model ADDIE yang berisi 5 tahap yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Dalam prosedur penelitian ini hanya sampai tahap implementasi, hal ini dikarenakan peneliti mengembangkan produk sampai valid dan praktis. Sehingga tidak sampai tahapan evaluasi karena tidak mengukur keefektifan produk ini, maka prosedur pengembangan dijelaskan sebagai berikut:

### **1. Tahap Analisis (*analysis*)**

Analisis merupakan proses mengidentifikasi masalah pada tempat yang dijadikan sampel penelitian. Pada penelitian ini langkah analisis merupakan tahap pengumpulan data terkait permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran yang kemudian diidentifikasi pemecah masalahnya melalui analisis kebutuhan yang sesuai dengan permasalahan yang ditemukan. Menurut Sugiyono (2019: 38) “*Analysis*, berkaitan dengan analisis terhadap situasi kerja dan lingkungan. Sehingga dapat ditemukan produk apa yang perlu dikembangkan”. Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data dengan melakukan pra survey di SMA Negeri 5 Metro. Berdasarkan hasil wawancara di SMA Negeri 5 Metro diperoleh informasi

bahwa guru dalam proses pembelajaran ekonomi menggunakan media berupa buku cetak dan saat pandemik proses pembelajaran menggunakan *whatsapp* untuk menginformasikan informasi pembelajaran dan menggunakan sistem sekolah yang disebut *E-Class* untuk absen dan mengerjakan tugas-tugas sekolah. Sedangkan peserta didik masih merasa kesulitan dalam memahami materi pembelajaran. Didalam proses pembelajaran guru masih mengalami kendala dalam pemilihan media yang tepat pada mata pelajaran ekonomi. Respon peserta didik pun menganggap bahwa media yang diberikan cukup membantu namun mengalami kendala dalam hal jika terlalu banyak yang menggunakan media *E-Class* tersebut akan sangat sulit di akses. Dalam mengerjakan soal evaluasi peserta didik mengerjakan dua kali yaitu menulis dan mengumpulkan tugas. Dan guru juga bisa dinyatakan kerja dua kali karena harus mengoreksi tugas peserta didik tersebut.

Berdasarkan masalah tersebut diperoleh informasi bahwa guru tersebut memerlukan media pembelajaran yang dapat membantu dalam proses pembelajaran, yang mampu memenuhi kebutuhan peserta didik saat ini. Terutama dalam hal evaluasi peserta didik. Peserta didik pun memerlukan media pembelajaran yang menarik dan mudah dibawa kemana-mana. Penggunaan E-LKPD dalam pembelajaran belum pernah diterapkan di sekolah SMA Negeri 5 Metro dan peserta didik pun belum pernah menggunakannya.

## **2. Tahap Desain (*design*)**

Design atau biasa disebut dalam bahasa Indonesia desain, merupakan tahap dikembangkan. Dalam penelitian rancangan ini produk yang akan di desain merupakan tahap pembuatan media pembelajaran. Menurut Sugiyono (2019: 38) menyatakan bahwa "*design* merupakan perancangan produk sesuai apa yang dibutuhkan". Tahap *design* adalah menghasilkan rancangan awal media pembelajaran berupa E-LKPD. Tahap *design* ini membuat kerangka E-LKPD yang merupakan gambaran ide secara menyeluruh dari rencana produk yang akan dibuat dan didesain pada E-LKPD. Kerangka yang dibuat menyesuaikan dengan komponen-komponen E-LKPD. E-LKPD memiliki komponen yang sama pada LKPD versi cetak, yang membedakan hanya penambahan visualisasi digital baik dalam video ajar maupun visualisasi animasi dan gambar yang menarik. komponen-komponen E-LKPD yang meliputi :

- a. Halaman depan berisi cover/sampul depan E-LKPD,
- b. Judul E-LKPD

- c. Identitas E-LKPD ( satuan pendidikan, kelas, semester, alokasi waktu)
- d. Identitas peserta didik/kelompok peserta didik (nama dan nomor absen)
- e. Petunjuk belajar
- f. Kompetensi yang akan dicapai (kompetensi dasar / KD)
- g. Indikator
- h. Tujuan pembelajaran
- i. Pada bagian isi berisikan ringkasan materi yang berisikan penjelasan singkat dan video-video sesuai materi, serta penugasan yang berisikan latihan soal yang dikerjakan peserta didik baik secara individu maupun kelompok.
- j. Penilaian.

### 3. Tahap Pengembangan (*development*)

*Development* adalah tahap pembuatan media sesuai dengan rancangan media pada tahap desain. Menurut Sugiyono (2019: 38) "*Development* adalah kegiatan pengujian dan pembuatan produk". Dalam penelitian ini dimulai dengan memproduksi E-LKPD sebagai media pembelajaran ekonomi. Beberapa langkah yang dilakukan diantaranya pembuatan cover menggunakan aplikasi canva dan desain media pembelajaran. Selanjutnya penyusunan materi permintaan dan penawaran dan soal evaluasi. Kemudian membuat akun web *liveworksheet* dengan cara membuka *website* resmi di chrome / browser. Setelah mendaftarkan diri pada akun web sebagai guru, selajutnya penggunaan E-LKPD hanya orang yang mengetahui *username* dan *password* tertentu yang bisa mengakses sebagai guru tersebut. Setelah itu E-LKPD siap di publikasikan link nya melalui *E-Class* ataupun *whatsapp group* sehingga tahap ini menghasilkan E-LKPD sebagai media pembelajaran.

Media pembelajaran yang dihasilkan kemudian divalidasi oleh para ahli yaitu, ahli materi dan ahli media yang ada di Universitas Muhammadiyah Metro. Untuk diberikan komentar dan saran mengenai produk yang dikembangkan agar dapat dilakukan proses perbaikan. Sehingga pada tahap ini menghasilkan E-LKPD berbasis web *liveworksheet* yang valid sebagai media pembelajaran yang layak diuji cobakan.

#### **4. Tahap Implementasi (*implementation*)**

*Implementation* adalah langkah nyata untuk menerapkan E-LKPD sebagai media pembelajaran ekonomi yang sudah dibuat sesuai dengan Sasarannya berdasarkan hasil validasi ahli. Menurut Sugiyono (2019:38) "*Implementation* adalah kegiatan menggunakan produk". Apabila produk media pembelajaran sudah layak maka produk dapat di uji coba dalam kelompok terbatas. Setelah melalui tahap pengembangan yaitu divalidasi maka sesuai dengan Sasarannya produk ini akan diimplementasikan. Produk E-LKPD berbasis web *liveworksheet* sebagai media pembelajaran ekonomi ini kemudian diuji coba dalam kelompok terbatas yaitu kelas X IPS 2 di SMA Negeri 5 Metro. Implementasi atau tahap uji coba lapangan terbatas dilakukan untuk mengetahui praktis media pembelajaran yang telah dibuat. Dalam hal ini peserta didik diminta untuk memberikan respon penilaian mengenai E-LKPD berbasis web *liveworksheet* sebagai media pembelajaran ekonomi dengan menggunakan angket yang sudah disediakan peneliti.

#### **5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)**

Tahap Evaluasi merupakan kegiatan menguji, menilai seberapa tinggi produk telah memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan. Tahap Evaluasi merupakan revisi atau perbaikan yang dilakukan setelah diujicobakan ke peserta didik yang akan menyempurnakan E-LKPD. Tahap penelitian pengembangan hanya sampai pada tahapan implementasi produk, hal ini dikarenakan peneliti mengembangkan produk sampai valid dan praktis. Sehingga tidak sampai tahapan evaluasi karena keterbatasan waktu dan tidak mengukur keefektifan produk ini.

#### **C. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen Pengumpulan Data merupakan suatu hal yang penting dalam penelitian. Karena cara peneliti untuk memperoleh keterangan dan informasi yang dapat dipercaya. Menurut Sugiyono (2019: 156) menyatakan bahwa "Instrumen penelitian merupakan alat ukur seperti tes, kuesioner, pedoman wawancara dan pedoman observasi yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian". Pada penelitian ini instrumen pengumpulan data yang digunakan peneliti yaitu menggunakan metode wawancara, angket, dan dokumentasi.

## 1. Wawancara

Wawancara merupakan suatu proses tanya jawab atau dialog secara lisan antara pewawancara dengan responden dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan peneliti. Kegiatan wawancara ini dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh informasi dan guru sebagai narasumber dalam kegiatan wawancara. Pemberian pertanyaan yang dilakukan berkaitan tentang media pembelajaran yang pernah digunakan guru selama proses pembelajaran. Selain itu, peneliti juga menggali informasi dari peserta didik dengan memberikan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan media pembelajaran yang digunakan guru. Instrumen ini berupa daftar wawancara terhadap guru mata pelajaran ekonomi dan peserta didik SMA Negeri 5 Metro. Untuk mengetahui masalah yang dialami dalam proses pembelajaran yang dapat dijadikan potensi pengembangan media pembelajaran.

## 2. Angket

Angket merupakan suatu teknik atau pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket ini dibagi menjadi tiga macam yaitu lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli materi, lembar validasi untuk respon peserta didik. Lembar validasi ini digunakan untuk menilai produk dari sisi kelayakan produk yang dikembangkan dan kesesuaian produk dengan materi dan sebagai instrumen uji pengguna untuk peserta didik. Angket berisikan pernyataan yang telah di validasi dan diberikan kepada validator untuk memperoleh data yang digunakan sebagai acuan memvalidasi produk yang telah dibuat peneliti. Angket validasi tersebut terdiri dari:

### a. Angket validasi ahli media

Angket validasi ahli materi Angket ini berisikan 20 pernyataan berkaitan dengan kriteria media, penyajian materi, dan ukuran media pembelajaran lembar kerja peserta didik elektronik (E-LKPD) berbasis web *liveworksheet* yang telah di buat agar dapat diujikan kepada peserta didik. Angket ini akan diberikan kepada ahli media yaitu Bapak Riswanto, M.Pd.SI beliau merupakan dosen pendidikan fisika Universitas Muhammadiyah Metro.

### b. Angket validasi ahli materi

Angket ini berisikan 22 pernyataan berkaitan dengan aspek kelayakan isi, aspek penilaian evaluasi, aspek kelayakan kebahasaan, dan aspek keterlaksanaan pengembangan Media Pembelajaran Lembar Kerja Peserta Didik

Elektronik (E-LKPD) Berbasis Web *Liveworksheet*. Angket ini diberikan kepada ahli meteri yaitu Ibu Eni Purwaningsih, S.Pd. beliau selaku guru mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri 5 Metro.

c. Angket respon peserta didik

Angket ini berisikan 20 pernyataan berkaitan dengan Rekayasa Perangkat Lunak, Desain Pembelajaran, Komunikasi Visual, dan Media Angket ini akan diberikan kepada peserta didik untuk mendapatkan respon peserta didik sebagai penilaian dari kepraktisan produk.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dari angket, yaitu data kualitatif yang dikuantitatifkan menggunakan skala likert. Berkriteria lima tingkat respon (Riduwan dan Akdon, 2013:16) diantaranya yaitu sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Sehingga peneliti mudah memahami data dan menarik kesimpulan. Pedoman skor jawaban ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 2. Kriteria Skor Jawaban untuk Angket**

Skor	Kriteria untuk Ahli
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Netral
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

(Sumber: Riduwan dan Akdon: 2013:16)

**D. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data adalah metode dalam memproses data menjadi informasi. Saat melakukan penelitian perlu menganalisis data agar data tersebut mudah dipahami. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk menghitung skala valid dan praktisnya produk yang dihasilkan. Untuk mengetahui produk valid suatu produk dilihat dari hasil kuesioner atau angket dari ahli, sedangkan untuk mengetahui praktis suatu produk dilihat dari hasil kuesioner atau angket peserta didik. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala likert untuk mengembangkan instrumen yang digunakan untuk mengukur sikap, persepsi, dan pendapat seseorang atau sekelompok orang. Adapun rumus yang digunakan dalam menghitung kevalidan dan kepraktisan suatu produk sebagai berikut :

## 1. Valid

Menurut Riduwan dan Akdon (2013: 18) rumus untuk mengelola data perkelompok adalah sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{Skor yang diberikan Validator}}{\sum \text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Kemudian hasil perhitungan yang diperoleh diinterpretasikan kedalam kriteria validasi untuk mengetahui tingkat kelayakan suatu produk. Kriteria kelayakan dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 3. Kriteria Penilaian kevalidan Suatu Produk**

No.	Interval Rata-Rata Penilaian Ahli	Kriteria Untuk Ahli
1.	$81 \leq \text{Skor} \leq 100$	Sangat Kuat
2.	$61 \leq \text{Skor} \leq 80$	Kuat
3.	$41 \leq \text{Skor} \leq 60$	Cukup
4.	$21 \leq \text{Skor} \leq 40$	Lemah
5.	$0 \leq \text{Skor} \leq 20$	Sangat Lemah

Sumber: penafsiran persentase angket (Riduwan dan Akdon, 2013:18)

Berdasarkan kriteria tersebut, media E-LKPD berbasis web *liveworksheet* apabila hasil yang diperoleh lebih dari 60% maka produk sudah dapat diuji cobakan ke uji coba kelompok terbatas. Penelitian ini dapat dikatakan layak apabila dari seluruh unsur yang terdapat dalam angket penilaian validasi ahli materi dan ahli media memenuhi kriteria skor minimal  $61\% < \text{skor} \leq 80\%$  atau pada kriteria “kuat”.

## 2. Praktis

Menurut Riduwan dan Akdon (2013: 18) rumus untuk mengelola data perkelompok adalah sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{Skor yang diberikan Validator}}{\sum \text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Kemudian hasil perhitungan yang diperoleh diinterpretasikan kedalam kriteria validasi untuk mengetahui tingkat kepraktisan suatu produk. Kriteria kepraktisan produk yang dihasilkan dinyatakan dalam tabel berikut:

**Tabel 4. Kriteria Penilaian Praktis Suatu Produk**

Skala Nilai	Kriteria	Penilaian
5	Sangat Kuat	$81 < N \leq 100$
4	Kuat	$61 < N \leq 80$
3	Cukup	$41 < N \leq 60$
2	Lemah	$21 < N \leq 40$
1	Sangat Lemah	$0 < N \leq 20$

(Sumber: Riduwan dan Akdon, 2013:18)

Berdasarkan kriteria tersebut data hasil yang diperoleh lebih dari 60% maka produk sudah dapat digunakan peserta didik. Penelitian ini dikatakan praktis apabila dari seluruh unsur yang terdapat dalam angket penilaian peserta didik memenuhi kriteria skor penilaian minimal  $61 < \text{skor} \leq 80$  atau pada kriteria "kuat".