

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

A. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 25 Jakarta yang berlokasi di Jalan Raya Ragunan, Pasar Minggu, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta. Alasan peneliti melaksanakan penelitian pengembangan di SMK Negeri 25 Jakarta karena peneliti menemukan permasalahan terutama pada media yang guru gunakan dalam kegiatan belajar di kelas. Oleh sebab itu, peneliti berkeinginan untuk mengembangkan media pembelajaran yang bisa guru gunakan dan sebagai solusi dari permasalahan tersebut.

B. Waktu Penelitian

Waktu yang dibutuhkan untuk tahap penelitian dan pengembangan dimulai dari Bulan Februari sampai bulan Juli 2024 atau hingga penelitian pengembangan ini selesai dilakukan. Untuk rincian waktu pelaksanaan penelitian pengembangan ini terdapat dalam tabel berikut:

Tabel 3.1 *Timeline Penelitian*

No	Kegiatan	Waktu						
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
I.	Persiapan							
	A. Penyusunan Bab I-III		■	■				
	B. Pembuatan Instrumen Penelitian			■	■			
	C. Seminar Proposal					■		
II.	Pelaksanaan							
	A. Pengembangan E-LKPD menggunakan Wizer.me			■	■	■		
	B. Pelaksanaan Uji Validasi dan Uji Coba						■	■
III.	Pelaporan							
	A. Penyusunan Bab IV & V						■	■
	B. Sidang Skripsi						■	■

Sumber: Diolah oleh peneliti (2024)

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini bersifat penelitian pengembangan atau dikenal dengan *Research & Development (R&D)*. Okpatrioka (2023) berpendapat dalam jurnalnya, menyebutkan bahwa yang dimaksud *Research & Development (R&D)* yaitu suatu prosedur yang dilakukan jika ingin mengembangkan atau memperbarui suatu produk yang sudah ada menjadi lebih menarik. Produk dalam hal ini dapat berupa *software* maupun *hardware*. Di akhir, hasil produk akan dilakukan pengujian oleh validator seperti ahli materi maupun media untuk mengetahui validitasnya.

Penelitian dengan jenis ini sudah banyak digunakan oleh peneliti-peneliti sebelumnya khususnya dalam dunia pendidikan. Hal ini dilihat dari banyaknya inovasi-inovasi media pembelajaran maupun bahan ajar yang digunakan di beberapa jenjang pendidikan. Seperti penggunaan *Learning Management System (LMS)* di universitas maupun di sekolah, media ajar

yang bervariasi, makin canggihnya *platform* pembelajaran, dan lain sebagainya.

Ciri khusus sebagai bahan pembeda penelitian pengembangan dengan jenis penelitian lain yaitu pada hasil akhir penelitian. Jika pada penelitian kualitatif atau kuantitatif menghasilkan persentase pengaruh yang terjadi, maka dalam penelitian pengembangan menghasilkan *output* berupa produk. Produk yang dihasilkan pada pengembangan ini yaitu E-LKPD berbantuan website wizer.me. Dalam website wizer.me nantinya akan berisi ringkasan materi-materi, latihan soal, serta kegiatan yang dapat siswa lakukan untuk meningkatkan pengetahuan terkait materi yang dipelajari.

3.3 Prosedur Pengembangan

Dalam proses pengembangan E-LKPD ini peneliti mengadaptasi model pengembangan ADDIE. Tahapan prosedur pengembangan “Media Pembelajaran Interaktif Berbasis E-LKPD Berbantuan Website Wizer.me” antara lain:

1. Analisis (*Analysis*)

Dalam tahap ini, observasi mandiri peneliti lakukan di lingkungan SMK Negeri 25 Jakarta guna mengidentifikasi permasalahan pembelajaran. Setelah peneliti menemukan permasalahan tersebut dan menemukan solusi yang tepat guna mengatasi permasalahan tersebut, peneliti selanjutnya mengumpulkan informasi yang dapat dijadikan

sebagai bahan pendukung pembuatan produk. Peneliti dalam hal ini melakukan analisis kebutuhan, analisis media, dan analisis kurikulum.

a. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan didapatkan dari penyebaran kuesioner kepada siswa yang berisi tentang tanggapan siswa terkait penggunaan LKPD sebagai media pembelajaran di kelas. Dari hasil penyebaran kuesioner tersebut, maka diperoleh bahwa siswa menginginkan LKPD yang lebih interaktif dengan muatan materi yang beragam dan tampilan LKPD yang lebih menarik agar siswa menjadi lebih semangat untuk mengerjakan tugas yang guru berikan.

b. Analisis Media

Analisis media dilakukan dengan mencari beberapa media pendukung yang dapat digunakan sebagai media pengembangan E-LKPD. Media yang dipilih sebagai media pendukung pengembangan E-LKPD adalah website Wizer.me. Website ini peneliti pilih karena sesuai dengan keinginan dan kebutuhan yang disampaikan oleh siswa. Dengan website wizer.me, peneliti dapat mengembangkan E-LKPD yang memuat materi-materi serta tugas-tugas yang lebih interaktif dan tentunya menarik bagi siswa.

c. Analisis Kurikulum

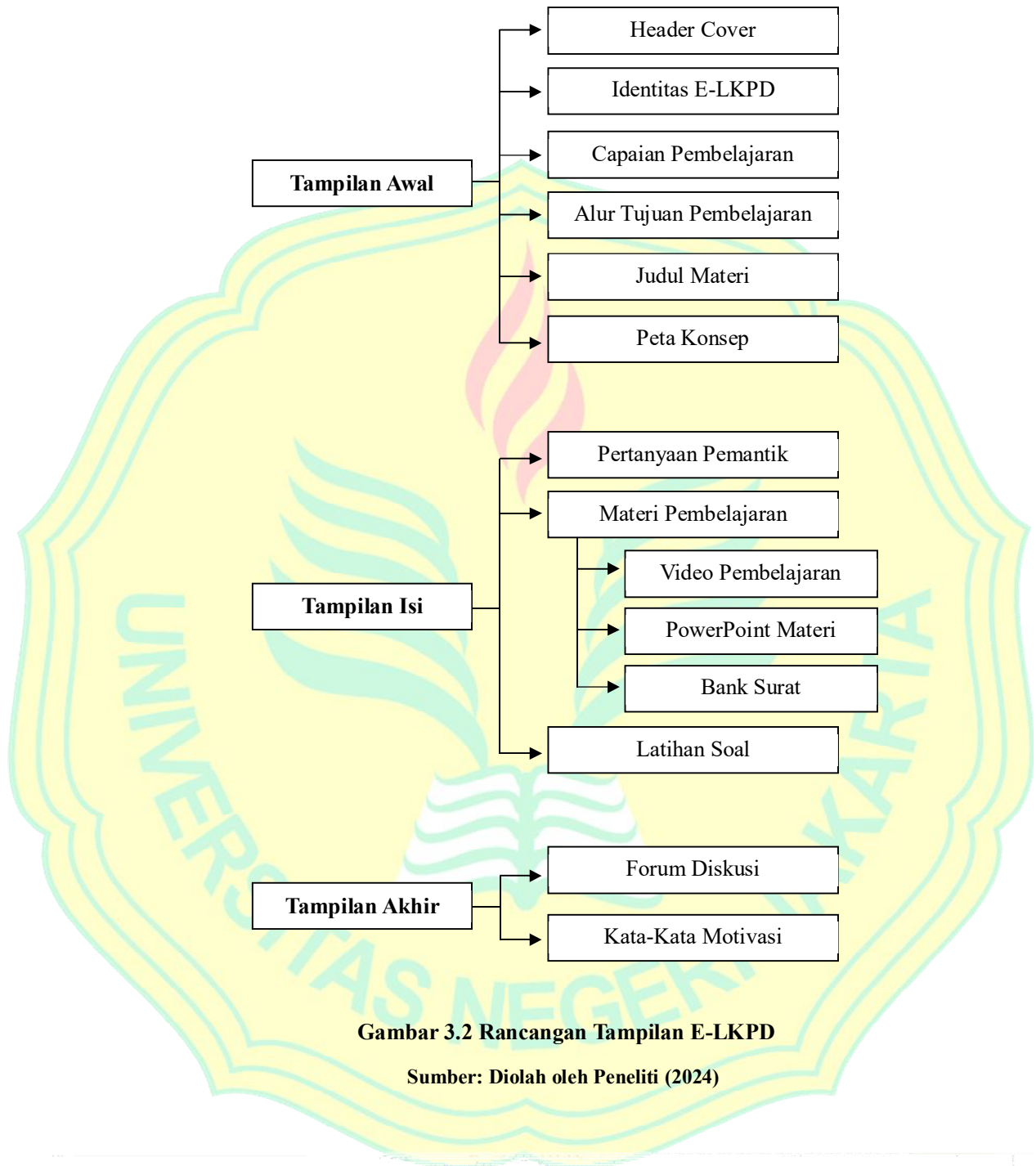
Tujuan dilakukan analisis dalam segi kurikulum guna mengetahui kurikulum apa yang diterapkan di SMK Negeri 25 Jakarta. Berdasarkan hasil observasi mandiri yang peneliti lakukan, maka

didapatkan bahwa pada fase F SMK Negeri 25 Jakarta menggunakan Kurikulum Merdeka dalam proses pembelajarannya. Dengan begitu, pengembangan yang dilakukan peneliti akan disesuaikan dengan Capaian Pembelajaran serta Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) pada Elemen Pengelolaan Administrasi Umum.

2. Desain Produk (*Design*)

Dalam tahap desain produk, peneliti mulai merancang konsep-konsep pengembangan E-LKPD yang akan dilakukan. Peneliti selama tahap ini juga membuat elemen-elemen yang dibutuhkan dalam pengembangan E-LKPD seperti, materi pembelajaran, video pembelajaran, pembuatan soal-soal latihan, tampilan E-LKPD, dan angket uji kelayakan yang nantinya akan disebarakan kepada Validator serta Subjek Uji Coba yaitu Siswa Jurusan MPLB Fase F SMK Negeri 25 Jakarta.

Tampilan E-LKPD yang akan peneliti kembangkan dalam tahap selanjutnya dapat dilihat pada rancangan desain dibawah ini:



Gambar 3.2 Rancangan Tampilan E-LKPD

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2024)

3. Pengembangan Produk (*Development*)

Tahapan selanjutnya setelah proses desain produk serta pengumpulan elemen-elemen pendukung yaitu mengembangkan rancangan desain ke dalam media utama pengembangan. Media utama yang digunakan untuk mengembangkan E-LKPD ini yaitu website Wizer.me. Rancangan desain yang telah dibuat di tahap sebelumnya akan dituangkan ke dalam website Wizer.me dan juga dengan memasukkan elemen-elemen pendukung lainnya.

Setelah website tersebut dikembangkan mengikuti rancangan desain maka selanjutnya adalah melakukan uji validasi yang mana akan dilakukan oleh Validator. Tujuan pelaksanaan uji ini adalah guna mengukur apakah hasil desain dan pengembangan yang telah peneliti lakukan sudah valid atau layak untuk diimplementasikan kepada siswa atau masih terdapat kekurangan. Hasil dari uji validasi ini nantinya berupa revisi yang harus dikerjakan peneliti sebelum masuk ke tahap implementasi.

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap ini dilakukan setelah peneliti selesai mengerjakan seluruh revisi dari Validator. Selanjutnya peneliti akan mengunjungi sekolah tempat penelitian yaitu SMK Negeri 25 Jakarta guna melakukan Uji Coba E-LKPD yang telah peneliti kembangkan kepada subjek penelitian. Uji coba yang dilaksanakan dalam hal ini, diantaranya uji coba terbatas dan uji coba

lapangan. Dalam uji coba terbatas akan dilaksanakan pada 11 siswa fase F MPLB 1 dan uji coba lapangan akan dilaksanakan pada 30 siswa fase F MPLB 2.

Setelah pengujian E-LKPD, peneliti akan menyebarkan angket respon kepada siswa jurusan MPLB Fase F SMK Negeri 25 Jakarta untuk mengetahui penilaian dan tanggapan terkait Pengembangan E-LKPD Berbantuan Website Wizer.me. Disamping itu, peneliti akan memberikan tes berupa *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur keefektifan E-LKPD berbantuan website wizer.me dalam kegiatan belajar.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir pada prosedur pengembangan. Hal utama yang dilakukan peneliti pada tahap ini yaitu menyempurnakan E-LKPD sesuai dengan hasil penyebaran angket respon siswa. Saran yang terdapat dalam angket menjadi acuan dan pedoman bagi peneliti untuk menyempurnakan isi dari E-LKPD sebelum nantinya akan menjadi final produk yang bisa dimanfaatkan sebagai opsi media pembelajaran interaktif di sekolah.

3.4 Validasi dan Uji Coba Produk

A. Desain Validasi

Setelah tahapan pengembangan selesai dilakukan, langkah selanjutnya yaitu uji coba produk. Tujuan dari uji coba ini berguna dalam

melihat kualitas dari media yang sudah dibuat. Dalam kegiatan uji coba dilaksanakan dalam beberapa tahapan. Tahapan pertama yaitu penilaian media oleh ahli materi serta media. Penilaian tersebut disesuaikan dengan indikator yang ditentukan peneliti guna menilai kelayakan dari pengembangan E-LKPD. Hasil dari penilaian tersebut biasanya akan berupa revisi I yang harus dilakukan peneliti untuk menyempurnakan produk agar dapat diujicobakan di sekolah.

Lalu tahapan kedua, dilakukan setelah peneliti menyelesaikan revisi I. Produk akan dilakukan uji coba dan dinilai kualitasnya kepada subjek penelitian. Uji coba ini terdiri dua tahap yaitu uji coba terbatas dan uji coba lapangan. Uji coba terbatas dilaksanakan dengan bantuan 11 siswa fase F MPLB 1 yang dipilih berdasarkan hasil belajar pada materi sebelumnya. Sedangkan untuk uji coba lapangan dilaksanakan dengan bantuan 30 siswa Fase F MPLB 2 SMK Negeri 25 Jakarta. Pada tahap ini peneliti akan mendapatkan penilaian mengenai E-LKPD yang telah dikembangkan melalui angket respon siswa serta peneliti mendapatkan perbandingan tingkat pemahaman siswa yang diketahui dari pengerjaan *pre-test* dan *post-test* guna mengukur keefektifan E-LKPD. Setelah uji coba tahap terakhir, peneliti akan menyempurnakan produk sesuai dengan data yang didapatkan pada kuesioner sebelum akhirnya menghasilkan final produk berupa E-LKPD berbasis Website Wizer.me.

B. Validator dan Subjek Uji Coba

Validator yang digunakan adalah ahli materi dan ahli media dengan subjek penelitian ialah 11 siswa Fase F MPLB 1 SMK Negeri 25 Jakarta untuk uji coba terbatas dan 30 siswa Fase F MPLB 2 SMK Negeri 25 Jakarta untuk uji coba lapangan.

3.5 Jenis Data

Penelitian pengembangan ini menggunakan dua data utama diantaranya data kuantitatif dan data kualitatif. Penjelasan dua data tersebut sebagai berikut:

1. Data Kuantitatif, yaitu data yang dapat diukur menggunakan bilangan angka-angka. Data ini berasal dari penyebaran angket kepada ahli materi, ahli media, dan siswa Fase F SMK Negeri 25 Jakarta untuk menilai kelayakan serta keefektifan dari pengembangan E-LKPD berbantuan Website Wizer.me. Data ini nantinya juga akan dideskripsikan secara kualitatif.
2. Data Kualitatif, yaitu data yang dapat digambarkan atau dideskripsikan dengan kalimat. Data ini berasal dari angket analisis kebutuhan yang diisi siswa jurusan MPLB fase F, saran-saran dari ahli materi, media, serta siswa SMK Negeri 25 Jakarta.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian pengembangan ini menggunakan tiga teknik dalam pengumpulan data diantaranya:

1. Lembar Validasi Ahli

Lembar ini memuat instrumen penilaian produk yang dikembangkan. Lembar Validasi Ahli ini dibuat oleh peneliti dan nantinya akan diserahkan pada validator. Hasil penilaian tersebut akan dijadikan sebagai acuan atau pedoman peneliti dalam melakukan revisi guna menyempurnakan produk yang peneliti kembangkan serta agar produk tersebut dinyatakan layak diimplementasikan di sekolah.

2. Angket

Angket menurut Wicaksana (2020) merupakan teknik pengumpulan data berupa kumpulan daftar pertanyaan yang telah disusun oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan. Angket sebagai metode dalam mengumpulkan data terbagi menjadi angket terbuka dan angket tertutup. Angket terbuka ialah angket yang daftar pertanyaannya berupa isian dan dapat dijawab sesuai dengan pendapat atau pandangan responden. Disamping itu, angket tertutup ialah angket yang daftar jawabannya sudah ditentukan oleh peneliti sehingga responden menjawab sesuai pilihan jawaban yang ada.

Peneliti dalam hal ini menggunakan angket tertutup yang disebarkan kepada siswa untuk mengetahui penilaian dan tanggapan terkait E-LKPD yang telah peneliti kembangkan. Hasil yang diperoleh dari penyebaran angket tersebut akan dijadikan sebagai acuan peneliti dalam

menyempurnakan produk agar menjadi produk yang dapat dikatakan layak digunakan.

3. Tes

Tes menurut Sudijono dalam (Magdalena et al., 2021) merupakan cara yang dapat digunakan pada proses pengukuran dan penilaian dengan bentuk pemberian tugas kepada siswa dan harus dijawab agar mendapatkan suatu angka nilai. Peneliti dalam hal ini, menggunakan tes dalam bentuk *pre-test* dan *post-test* yang nantinya dibagikan ke siswa untuk mengukur keefektifan penggunaan media pembelajaran berupa E-LKPD berbantuan website wizer.me. *Pre-test* akan dilakukan sebelum media E-LKPD digunakan sedangkan untuk *Post-test* dilakukan setelah siswa menggunakan E-LKPD sebagai media pembelajaran.

3.7 Instrumen Penelitian

Kurniawan (2021) menyebutkan dalam bukunya bahwa Instrumen Penelitian ialah alat yang memudahkan peneliti selama proses pengumpulan data hingga proses menganalisis data sesuai dengan permasalahan yang diamati. Instrumen penelitian dapat juga dikatakan sebagai alat ukur yang berupa tes maupun non tes. Instrumen penelitian yang berupa tes adalah instrumen yang pertanyaan-pertanyaannya terdapat jawaban benar atau salahnya. Sedangkan untuk instrumen penelitian yang berupa non tes adalah instrumen yang setiap pertanyaannya diukur menggunakan skala dan tidak ada jawaban benar atau salahnya.

Penelitian ini menggunakan instrumen non tes yang berupa Lembar Validasi dengan penggunaan *skala likert* sebagai jawaban di setiap pertanyaan yang disajikan. Lembar validasi ini nantinya akan disebarakan kepada validator dan juga subjek uji coba yaitu Siswa Fase F jurusan MPLB SMK Negeri 25 Jakarta. Tujuan dari penyebaran lembar validasi ini untuk mengetahui penilaian serta tanggapan responden terhadap pengembangan E-LKPD berbantuan Website Wizer.me yang telah peneliti buat. Berikut penjelasan mengenai instrumen dalam penelitian pengembangan:

1. Lembar Validasi untuk Ahli Materi

Instrumen penelitian ini berguna dalam menilai kelayakan dari konten pembelajaran Pengelolaan Administrasi Umum yang dituangkan dalam pengembangan E-LKPD berbantuan Webiste Wizer.me. Penilaian yang terdapat dalam lembar validasi untuk ahli materi ini diadaptasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dan dimodifikasi oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan yang meliputi kelayakan isis, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan. Berikut kisi-kisi serta indikator penilaian pada lembar validasi untuk ahli materi:

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi

Kriteria	Indikator Penilaian	Butir Soal
Kelayakan Isi	Penyajian Materi	3
	Penyajian Latihan Soal	3
Kelayakan Penyajian	Teknik Penyajian	4
	Kejelasan Instruksi	3
Kelayakan Kebahasaan	Struktur Kebahasaan	4
Total		17

Sumber: Kamila (2022), dimodifikasi

2. Lembar Validasi untuk Ahli Media

Lembar Validasi ini berguna untuk menilai kelayakan dan kemenarikan pada tampilan E-LKPD yang dikembangkan menggunakan Website Wizer.me. Penilaian yang terdapat dalam lembar validasi untuk ahli media ini diadaptasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dan Yosita Permata Sari (2019) yang telah dimodifikasi oleh peneliti sehingga memuat aspek penilaian kegrafikan dengan beberapa indikator penilaian. Berikut kisi-kisi serta indikator penilaian pada lembar validasi untuk ahli media:

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media

Kriteria	Indikator Penilaian	Butir Soal
Kelayakan Kegrafikan	Tampilan Media	4
	Desain Cover	3
	Desain Isi	4
	Kemudahan Penggunaan	4
Total		15

Sumber: Sari (2019), dimodifikasi

3. Angket Respon untuk Peserta Didik

Tujuan dari angket ini adalah guna melihat penilaian serta tanggapan siswa terhadap E-LKPD yang dikembangkan menggunakan Website

Wizer.me. Selain itu, melalui angket respon ini peneliti juga mengharapkan saran dan masukan dari siswa terkait E-LKPD untuk dijadikan sebagai acuan penyempurnaan E-LKPD. Berikut kisi-kisi serta indikator penilaian pada angket respon peserta didik:

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik

Kriteria	Indikator Penilaian	Butir Soal
Kelayakan E-LKPD	Penyampaian Materi dan Latihan Soal	4
	Tampilan Media	5
	Penggunaan Media	4
	Penggunaan Bahasa	4
Total		17

Sumber: Kamila (2022), dimodifikasi

3.8 Teknik Analisis Data

Dalam pemrosesan data yang telah dikumpulkan menggunakan teknik deskriptif kualitatif dan teknik deskriptif kuantitatif. Kedua teknik tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Teknik Analisis Deskriptif Kualitatif

Teknik ini merupakan turunan dari teknik analisis data kualitatif. Menurut Agung dalam (Geni et al., 2020) menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan analisis deskriptif kualitatif yaitu teknik mengolah data dengan cara menyusun data-data yang berupa kalimat secara sistematis sehingga dapat menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat menggambarkan keseluruhan perolehan data.

Dalam penelitian pengembangan ini, teknik ini digunakan dalam mengolah data yang didapatkan dari saran dan masukan ahli materi, media, dan angket respon peserta didik.

2. Teknik Analisis Deskriptif Kuantitatif

Teknik analisis deskriptif kuantitatif menurut Agung dalam (Geni et al., 2020) merupakan salah satu teknik analisis data dengan cara menyusun data-data berupa angka atau persentase secara sistematis sehingga menghasilkan kesimpulan yang dapat menggambarkan keseluruhan data yang diperoleh. Data yang akan diolah dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif dapat diperoleh dari penyebaran angket, observasi maupun wawancara.

Pada penelitian pengembangan ini, analisis deskriptif kuantitatif digunakan dalam mengolah data yang didapatkan dari pengisian lembar validasi dan angket. Skor yang digunakan dalam lembar validasi dan angket uji coba menggunakan *skala likert* dengan 4 skor utama yaitu:

Tabel 3.5 Kategori Skala Likert

Rentang Skor	Kategori
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang Baik
1	Sangat Kurang

Sumber: Diolah oleh Peneliti (2024)

Alasan peneliti memilih *skala likert* dengan 4 skor sebagai skala pengukuran, karena peneliti ingin mendapatkan jawaban dari responden secara spesifik tanpa adanya pilihan jawaban “netral” sehingga mendapatkan data yang bersifat akurat dan spesifik.

Data yang telah diperoleh dari hasil pengisian lembar validasi dan angket respon akan diubah menjadi rentang persentase yang menggambarkan kelayakan dari pengembangan E-LKPD berbantuan Website Wizer.me. Rumus persentase kelayakan sebagai berikut:

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal yang diharapkan}} \times 100\%$$

Hasil dari persentase kelayakan tersebut akan disimpulkan menjadi rentang skor dengan beberapa kategori yang tertuang dalam bentuk tabel kategori kelayakan sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kategori Persentase Kelayakan

Rentang Skor	Persentase	Kategori
4	81,25% - 100%	Sangat Layak
3	61,5% - 81,24%	Layak
2	43,75% - 61,4%	Tidak Layak
1	25% - 43,74%	Sangat Tidak Layak

Sumber: Sugiyono (dalam Rosdiana et al., 2020)

Selain itu, untuk mengukur keefektifan media pembelajaran E-LKPD berbantuan Website Wizer.me yaitu dengan melakukan perbandingan hasil pelaksanaan *pre-test* dan *post-test*. Pernyataan tersebut didukung oleh Rahmawati & Senen (2021) yang menyebutkan bahwa pengukuran keefektifan penggunaan media pembelajaran diukur dengan membandingkan skor awal yang didapatkan dari *pre-test* dengan skor akhir yang didapatkan dari *post-test*. Pemberian *pre-test* dilakukan untuk mengukur pemahaman siswa sebelum menggunakan media E-LKPD sedangkan untuk *post-test* dilakukan untuk mengukur pemahaman siswa setelah menggunakan media E-LKPD. Hasil perbandingan tersebut dapat diukur menggunakan rumus N-Gain sebagai berikut:

$$N - \text{Gain} = \frac{\Sigma \text{posttest} - \text{pretest}}{100 - \text{pretest}}$$

Hasil perolehan skor gain selanjutnya akan dipetakan dalam tabel klasifikasi skor gain. Tabel ini berguna untuk meninjau peningkatan pada

pemahaman siswa terkait penggunaan E-LKPD. Berikut tabel klasifikasi skor gain:

Tabel 3.7 Klasifikasi Perolehan Skor Gain

Skor Rata-rata	Klasifikasi
$N\text{-Gain} > 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq N\text{-Gain} \leq 0,70$	Sedang
$N\text{-Gain} < 0,30$	Rendah

Sumber: Rakhmaningtyas & Rahayu (2022)

Setelah skor N-Gain diperoleh dan diklasifikasi, maka hasil tersebut dapat dijadikan kesimpulan apakah media E-LKPD berbantuan Website Wizer.me efektif atau tidak untuk digunakan. Berikut tabel kategori keefektifan E-LKPD:

Tabel 3.8 Kategori Keefektifan

Persentase	Kategori
$N\text{-Gain} > 76$	Sangat Efektif
$56 \leq N\text{-Gain} \leq 75$	Efektif
$40 \leq N\text{-Gain} < 56$	Cukup Efektif
$N\text{-Gain} < 40$	Tidak Efektif

Sumber : Artini (2023)

Apabila hasil skor gain mencapai > 76 disimpulkan bahwa E-LKPD berbantuan website Wizer.me efektif digunakan dalam pembelajaran. Sedangkan jika memperoleh skor gain < 40 maka menunjukkan bahwa media E-LKPD belum cukup efektif digunakan dalam proses pembelajaran serta memerlukan pengkajian ulang terkait pengembangan media tersebut.