

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

3.1.1 Metode Penelitian

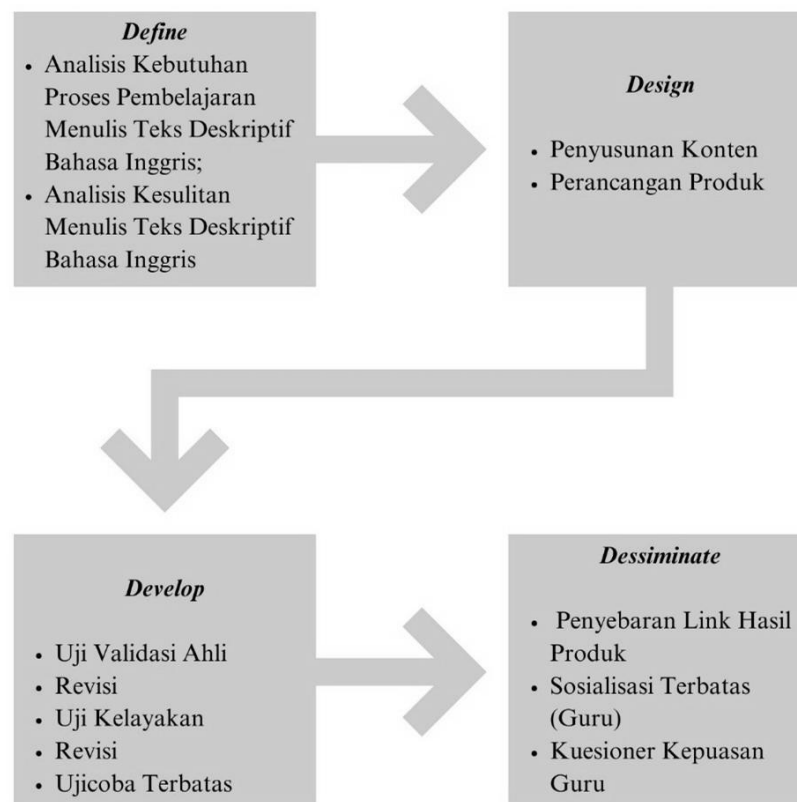
Metode dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2019) mengemukakan bahwa *Research and Development* merupakan suatu pendekatan yang diaplikasikan guna menghasilkan sebuah inovasi pembelajaran. Penelitian pengembangan telah dimanfaatkan di berbagai ranah pendidikan untuk menciptakan dan menilai solusi-solusi edukatif, misalnya pengembangan desain pembelajaran, materi dan bahan ajar, media pembelajaran. Pada konteks ini peneliti mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis digital pada pembelajaran *descriptive writing* berdasarkan model RADEC di jenjang sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan guna menawarkan alternatif solusi terhadap persoalan yang ditemukan dalam konteks penelitian yang sedang dikaji, yaitu menulis teks deskriptif bahasa Inggris yang telah diidentifikasi dan dianalisis secara prosedural dan sistematis. Penelitian ini mengidentifikasi beragam hambatan yang dialami oleh peserta didik dalam menulis teks deskriptif bahasa Inggris dan menggunakannya sebagai dasar pengembangan LKPD panduan pembelajaran pada materi tersebut. Dalam penelitian ini, pendekatan pengembangan diterapkan untuk menghasilkan sebuah perangkat berupa LKPD Elektronik dengan acuan model RADEC sebagai panduan pembelajaran *descriptive writing*, dapat dimanfaatkan oleh guru dalam mendampingi peserta didik belajar dan mengatasi kendala-kendala dalam *descriptive writing*. dalam *descriptive writing*.

3.1.2 Desain dan Tahapan Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian pengembangan model 4-D (*Four D Models*) yang dikembangkan oleh

Thiagarajan. Menurut Thiagarajan, Semmel, & Semmel (1974) model penelitian pengembangan 4D terdiri atas empat tahap, yaitu *Define*, *Design*, *Develop*, dan *Disseminate*. Model tersebut dipilih dalam penelitian ini karena sesuai dengan konsep, orientasi, dan karakteristik masalah dalam penelitian ini, serta memiliki tahapan yang cukup sederhana dibandingkan model lain.

Desain penelitian 4D menawarkan beberapa keunggulan dibandingkan metode penelitian dan pengembangan lainnya. Pertama, tahapannya lebih sederhana dan tidak memakan waktu lama karena strukturnya yang relatif tidak rumit. Walaupun demikian, rancangan penelitian ini tetap mengedepankan urutan langkah yang sistematis dan tersusun secara logis, yang mencakup tahapan identifikasi kebutuhan, proses perancangan, pengembangan produk, hingga tahap penyebaran hasil yang diperoleh. Untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif, alur dan struktur tahapan dalam pendekatan penelitian 4D yang digunakan dalam studi ini disajikan secara visual pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Desain dan Langkah-Langkah dalam Model 4D

3.2 Partisipan dan Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Partisipan Penelitian

Penetapan subjek dalam penelitian ini didasarkan pada pertimbangan keterkaitannya dengan fokus serta sasaran utama penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Dalam tabel 3.1, menyajikan uraian mendalam mengenai karakteristik subjek yang dilibatkan dalam kegiatan penelitian ini dapat ditemukan secara terstruktur dan komprehensif.

Tabel 3.1 Subjek Penelitian

No	Tahapan	Subjek	Total
1	<i>Define</i>	Guru bahasa Inggris kelas 5	1
		Peserta Didik Kelas 5	21
2	<i>Design</i>	Peneliti	1
3	<i>Develop</i>	Ahli	3
		Peserta Didik Kelas 5	25
4	<i>Disseminate</i>	Peneliti	1
		Guru	10

3.2.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Pelaksanaan kegiatan pelaksanaan riset ini bertempat di kelas V bilingual SD Laboratorium UPI Cibiru, yang berlokasi di Kabupaten Bandung. Penetapan sekolah tersebut sebagai lokasi penelitian bukanlah keputusan yang bersifat acak, melainkan hasil dari serangkaian pertimbangan strategis yang mendalam dan relevan dengan tujuan studi. Beberapa aspek utama menjadi landasan pemilihannya. Pertama, sekolah ini telah secara bertahap mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajarannya. Hal tersebut menjadikan sekolah ini sebagai lingkungan yang kondusif untuk mengimplementasikan media pembelajaran berbasis digital, seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) elektronik, secara optimal dalam konteks kelas nyata. Kedua, guru-guru dan peserta didik di sekolah ini menunjukkan tingkat keterbukaan dan antusiasme yang tinggi terhadap inovasi pembelajaran, terutama dalam penggunaan teknologi pendidikan. Sikap positif tersebut menjadi faktor pendukung utama dalam menciptakan suasana penelitian yang kolaboratif, aktif, dan responsif, yang tentu

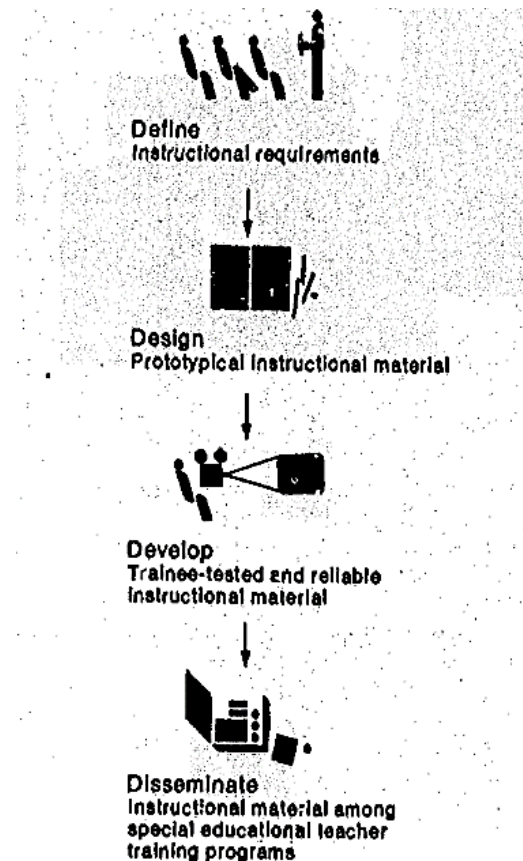
Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
1	Pengumpulan dan analisis data awal								
2	Perancangan LKPD								
3	Validitas dan kelayakan LKPD								
4	Uji coba terbatas								
5	Diseminasi								
6	Penyusunan bab 4								
7	Penyusunan bab 5								
8	Finalisasi								
9	Sidang 1								
10	Revisi								
11	Sidang 2								
12	Revisi akhir								

3.3 Prosedur Penelitian

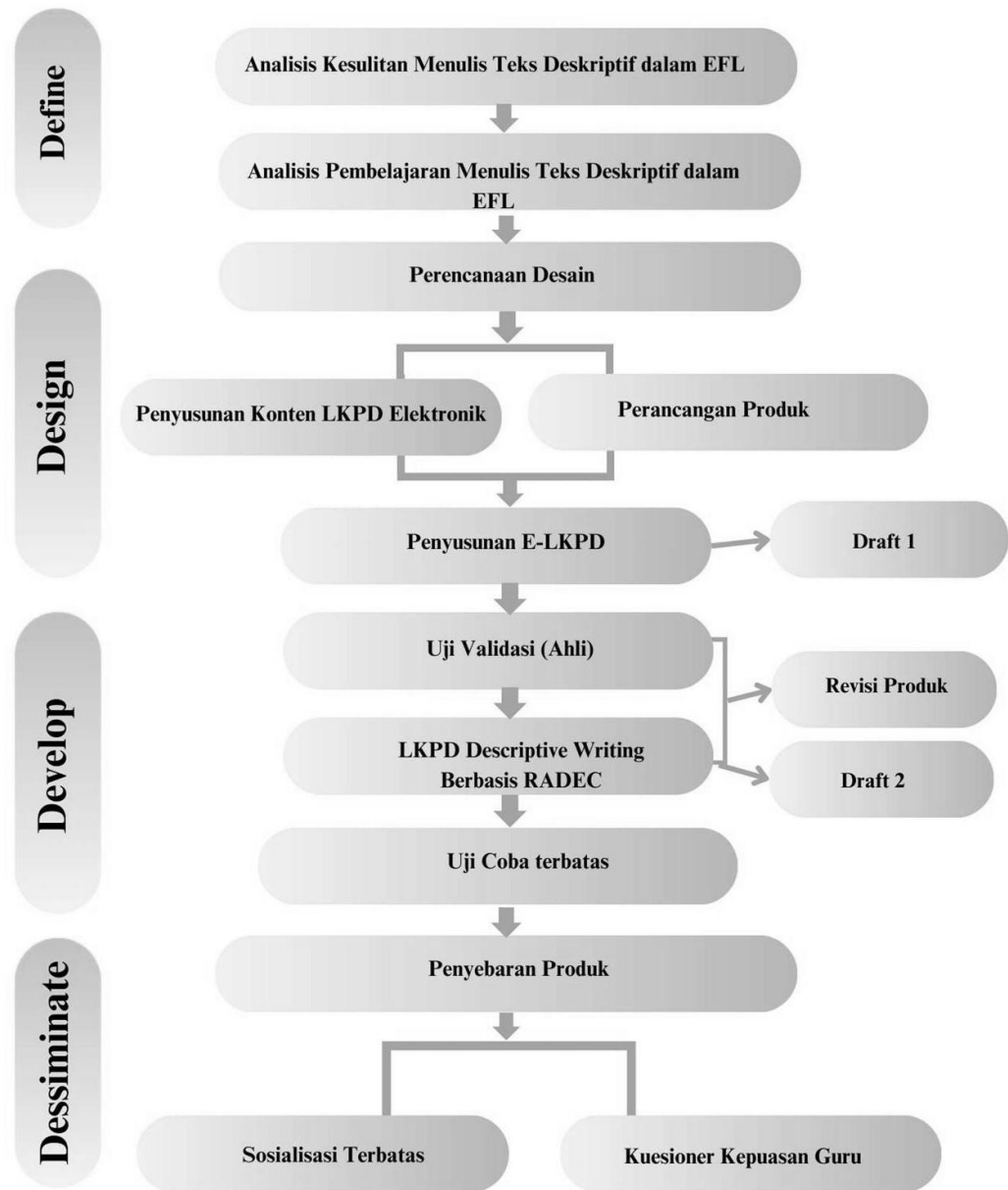
Penelitian ini mengadopsi pendekatan pengembangan model 4D, yang pertama kali diperumuskan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel pada tahun 1974. Model tersebut mencakup empat tahapan inti yang saling berkesinambungan, di antaranya tahap *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Develop* (pengembangan), dan *Disseminate* (penyebaran). Setiap tahapan dalam model ini memiliki peran strategis dalam menjamin kualitas proses pengembangan produk pembelajaran yang sistematis dan berbasis kebutuhan. Pada tahap *Define*, peneliti mengidentifikasi dan merumuskan permasalahan yang akan diselesaikan melalui kajian awal, analisis kebutuhan, serta telaah kurikulum dan karakteristik peserta didik. Tahap *Design* berfokus pada perancangan awal produk, termasuk penyusunan perangkat, skenario pembelajaran, dan format media yang akan dikembangkan. Tahap berikutnya, yaitu *Develop*, merupakan fase di mana rancangan awal dikembangkan menjadi produk utuh dan divalidasi melalui uji ahli maupun uji coba terbatas. Terakhir, tahap *Disseminate* melibatkan proses

penyebaran produk yang telah dikembangkan agar dapat digunakan secara luas dalam konteks pendidikan. Keseluruhan alur penelitian yang mengikuti tahapan 4D ini divisualisasikan dalam ilustrasi yang ditampilkan dalam Gambar 3.2.



Gambar 3. 2 Four-D Model (Thiagarajan, Semmel, & Semmel, 1974:5)

Untuk menguraikan secara lebih mendalam terkait tahapan-tahapan yang dilalui dalam proses pengembangan, berikut disajikan ilustrasi model 4D yang menjadi dasar alur kerja dalam penelitian ini. Visualisasi ini menggambarkan keterkaitan antar fase secara sistematis mulai dari tahap pendefinisian hingga penyebaran produk pengembangan. Gambar berikut mengacu pada kerangka konseptual yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974).



Gambar 3. 3 Alur Penelitian Model 4D

3.3.1 *Define*

Langkah pertama dalam proses ini adalah fase *define*, penentuan konsep awal) dalam proses pengembangan produk merupakan fondasi penting yang menentukan arah dan keberhasilan langkah-langkah selanjutnya. Pada fase ini, perhatian utama difokuskan pada proses penggalian dan analisis kebutuhan secara menyeluruh, baik dari sisi karakteristik pengguna, konteks pembelajaran, maupun

kendala yang ada di lapangan. Identifikasi kebutuhan dilakukan secara sistematis untuk memastikan bahwa produk yang dirancang nantinya benar-benar relevan, tepat guna, dan mampu menjawab permasalahan yang ada di lapangan pendidikan. Berbagai instrumen penelitian, seperti wawancara dan observasi, digunakan dalam rangka memperoleh informasi yang selaras dengan fokus permasalahan yang sudah ditetapkan. Informasi yang telah dikumpulkan selanjutnya diolah guna memahami kebutuhan dan ekspektasi pengguna secara menyeluruh, sehingga menjadi dasar bagi pengembangan produk yang efektif dan berdasarkan kebutuhan. Pengembangan instrumen penelitian pada pelaksanaan studi ini didasarkan pada teori yang dijabarkan dalam Bab II. Instrumen yang dikembangkan kemudian didiskusikan dengan pembimbing untuk memastikan relevansinya dengan tujuan penelitian. Setelah mendapat persetujuan dari pembimbing, instrumen selanjutnya divalidasi oleh ahli untuk memastikan validitasnya. Jenis instrumen yang digunakan dalam tahap *define* bervariasi, disesuaikan dengan tahapan analisis kebutuhan yang sedang dilakukan. Analisis kebutuhan dilakukan oleh peneliti melalui beberapa tahapan dengan menggunakan instrumen yang sesuai. Uraian mendalam mengenai setiap tahap dalam proses pengembangan disajikan pada bagian berikut. Penjelasan tersebut dimaksudkan untuk menyajikan pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai langkah-langkah sistematis yang ditempuh dalam menerapkan model 4D secara terstruktur dalam konteks penelitian ini.

1. Analisis Kebutuhan Kegiatan Pembelajaran *Descriptive Writing*

Analisis kebutuhan pembelajaran *descriptive writing* difokuskan pada proses pembelajaran di kelas, situasi belajar, kegiatan pembelajaran, dan kebutuhan guru terhadap LKPD. Informasi dikumpulkan melalui sesi tanya jawab bersama guru Bahasa Inggris kelas V bilingual.

Pada tahap *define*, Wawancara dilaksanakan merupakan bagian dari metode pengumpulan data untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai berbagai kesulitan yang dihadapi dalam proses pembelajaran *descriptive writing* di tingkat sekolah dasar. Teknik ini dipilih karena mampu mengungkap secara rinci kendala, hambatan, serta tantangan yang dialami oleh para guru selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran tersebut. Proses

wawancara dilakukan menggunakan panduan yang telah disusun sebelumnya agar memperoleh data yang sistematis dan relevan. Fokus pokok dari kegiatan ini bertujuan guna memperkaya hasil temuan pada tahap analisis kebutuhan dan mendukung proses perancangan serta pengembangan produk pembelajaran yang dirancang. Diharapkan hasil wawancara dapat memberikan kontribusi penting dalam merumuskan spesifikasi produk relevan dengan kebutuhan peserta didik, khususnya dalam mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan keterampilan menulis teks deskriptif.

2. Analisis Proses Pembelajaran Bahasa Inggris

Penelitian ini juga berdasarkan pada analisis pembelajaran yang dihadapi murid dalam menulis teks berbahasa Inggris. Teknik pengambilan informasi yang diterapkan, yaitu observasi di kelas yang memungkinkan peneliti untuk mengamati proses menulis peserta didik secara langsung dan mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang kesulitan mereka.

Observasi dilakukan pada tahap *define* dalam konteks strategi pencatatan informasi untuk memahami hambatan yang dialami murid pada aktivitas belajar bahasa Inggris di jenjang sekolah dasar. Metode observasi dipilih dalam penelitian ini sebagai pelengkap data wawancara, dengan tujuan memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai kesulitan yang dihadapi peserta didik, terutama yang tidak teridentifikasi melalui wawancara semata. Observasi dilakukan secara langsung dengan memperhatikan perilaku, respons, dan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran menulis dalam bahasa Inggris berlangsung. Untuk memfasilitasi proses ini, digunakan pedoman observasi yang dirancang khusus guna merekam dinamika belajar peserta didik kelas V.

3.3.2 *Design*

Tahapan perancangan merupakan komponen penting dalam tahap pengembangan suatu karya, di mana pada fase ini seluruh fokus diarahkan pada proses perancangan yang selaras dengan hasil identifikasi kebutuhan yang telah

dilaksanakan pada fase sebelumnya. Setelah langkah definisi diselesaikan, langkah berikutnya adalah menyusun isi materi sekaligus merancang produk pembelajaran yang akan dikembangkan. Proses ini bertujuan untuk mengonversi gagasan atau konsep dari tahap sebelumnya menjadi bentuk konkret berupa rancangan produk, yang dalam konteks penelitian ini didasarkan pada pendekatan model RADEC.

Perancangan LKPD elektronik dimulai dengan menyiapkan materi pembelajaran secara sistematis dan menyusunnya dalam bentuk draf awal LKPD. Tahapan ini mencakup penyusunan struktur isi, elemen tampilan, serta penyesuaian alur pembelajaran yang mendukung tujuan pembelajaran. Setelah draf LKPD dirancang, peneliti kemudian melanjutkan dengan pengembangan LKPD secara lebih mendetail dan menyeluruh, hingga menjadi produk yang utuh dan siap untuk dikaji.

Langkah selanjutnya adalah mengajukan rancangan LKPD tersebut kepada dosen pembimbing untuk mendapatkan evaluasi awal berupa saran, kritik, maupun arahan perbaikan. Proses ini menjadi bagian penting dalam menjamin kualitas awal dari produk yang dikembangkan sebelum produk tersebut memasuki tahap validasi oleh para ahli. Dengan kata lain, konsultasi dengan dosen pembimbing ini dilakukan sebagai bentuk pengendalian mutu awal agar LKPD yang dihasilkan benar-benar relevan, layak, dan sesuai dengan standar pembelajaran yang berlaku.

3.3.3 *Develop*

Tahap *develop* (mengembangkan) merupakan proses krusial dalam memastikan kualitas produk yang dihasilkan. Setelah merancang produk, peneliti melakukan pengujian validasi kepada para ahli (validator) untuk menilai kesesuaian produk dengan tujuan dan kebutuhannya. Masukan dan saran yang diperoleh dari validator kemudian digunakan untuk merevisi produk agar lebih optimal. Uji validasi diulang sesuai kebutuhan hingga produk mencapai standar yang diinginkan. Selanjutnya, produk hasil validasi akan diujicobakan secara terbatas kepada peserta didik di sebuah kelas.

Sebagai instrumen penting dalam pengujian validasi, peneliti mengembangkan instrumen penelitian yang terlebih dahulu divalidasi oleh tiga ahli

di bidangnya. Validasi instrumen ini dimaksudkan untuk menjamin bahwa alat ukur yang diterapkan dapat menilai berbagai komponen produk secara akurat dan objektif. Dengan demikian, data yang diperoleh dari pengujian validasi dapat dipercaya dan menjadi dasar untuk revisi dan pengembangan produk selanjutnya. Secara keseluruhan, tahap pengembangan dan pengujian produk merupakan proses berkelanjutan yang melibatkan berbagai pihak untuk memastikan produk yang dihasilkan berkualitas tinggi, bermanfaat, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Di fase ini, alat utama yang dimanfaatkan untuk memperoleh data berupa kuesioner. Menurut pendapat Herlina (2021), angket merupakan salah satu alat yang berfungsi untuk memperoleh data dengan cara menyampaikan sejumlah pertanyaan yang disampaikan secara tertulis untuk responden guna memperoleh informasi yang sesuai dengan konteks. Berkaitan dengan studi ini, peneliti menyusun empat jenis instrumen, yaitu instrumen untuk validasi produk, penilaian kelayakan produk, tanggapan dari peserta didik, serta lembar tanggapan dari guru. Instrumen validasi produk mencakup tiga aspek validasi yang melibatkan para ahli di bidang desain grafis, konten materi pembelajaran, dan pendidikan dasar. Instrumen kelayakan produk disusun dengan melibatkan praktisi pendidikan, yaitu guru sekolah dasar yang memiliki latar belakang keilmuan di bidang pendidikan Bahasa Inggris. Sementara itu, alat ukur tanggapan peserta didik didesain guna menilai bagaimana LKPD elektronik dapat dimanfaatkan secara efektif dalam proses pembelajaran teks deskriptif berbahasa Inggris. Sementara itu, lembar respon guru disusun guna menilai tingkat data yang mendalam dan relevan sesuai dengan fokus serta tujuan utama dari penelitian ini.

3.3.4 Disseminate

Proses penyebaran produk hasil pengembangan dilaksanakan melalui dua langkah utama. Langkah pertama dilakukan dengan menyelenggarakan kegiatan sosialisasi secara daring melalui *platform* Zoom, yang ditujukan kepada sepuluh guru sekolah dasar dari berbagai daerah di Provinsi Jawa Barat sebagai perwakilan dari wilayah yang beragam. Langkah kedua dilanjutkan dengan membagikan tautan akses terhadap produk tersebut kepada para guru yang telah mengikuti sosialisasi,

sehingga mereka dapat mengeksplorasi, memberikan masukan, dan mengimplementasikan produk secara mandiri di lingkungan pembelajaran masing-masing.

1. Tahap Sosialisasi Zoom

Untuk memperkenalkan produk berupa LKPD elektronik yang dirancang untuk pembelajaran *descriptive writing* berbasis model RADEC pada kelas V sekolah dasar, dilakukan kegiatan sosialisasi secara daring melalui *platform* Zoom serta distribusi tautan produk dalam skala terbatas. Kegiatan sosialisasi tersebut bermaksud untuk memberikan pemahaman awal bagi guru-guru di sekolah dasar berkaitan karakteristik dan keunggulan produk, sekaligus menyampaikan petunjuk teknis penggunaannya secara langsung. Sedangkan distribusi tautan produk dilakukan untuk memberi kesempatan kepada para guru mencoba secara mandiri, mengeksplorasi fitur yang disediakan, serta memberikan masukan dan evaluasi terhadap kelayakan maupun kemanfaatannya di konteks kelas mereka masing-masing.

a. Tujuan Sosialisasi Melalui Zoom

Penelitian ini melibatkan sosialisasi produk LKPD elektronik pada pembelajaran *descriptive writing* model RADEC kelas V kepada guru SD sebagai target utama. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan secara daring melalui *platform* Zoom dengan tujuan untuk memaparkan serta memperkenalkan hasil pengembangan produk LKPD elektronik. Dalam sesi ini, disampaikan informasi mengenai berbagai fitur yang tersedia dalam LKPD elektronik, potensi manfaatnya dalam mendukung proses pembelajaran, serta panduan implementasi bagi para guru di kelas. Kegiatan ini ditujukan kepada sepuluh guru sekolah dasar di wilayah Jawa Barat. Pemilihan peserta dilakukan dengan mempertimbangkan keragaman latar belakang dan pengalaman mengajar, serta mengacu pada permasalahan umum yang dihadapi peserta didik dalam mata pelajaran *descriptive writing* pada tingkat sekolah dasar di Indonesia.

Sosialisasi ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman guru tentang LKPD dan memotivasi mereka untuk menggunakannya dalam

pembelajaran menulis deskriptif bahasa Inggris.

b. Demonstrasi Penggunaan LKPD

Sebelum pelaksanaan uji coba LKPD elektronik, peneliti menginisiasi kegiatan sosialisasi melalui pertemuan daring menggunakan *platform* Zoom bersama para guru yang telah ditunjuk sebagai peserta. Pertemuan ini bertujuan untuk memperkenalkan serta membangun pemahaman guru-guru sekolah dasar mengenai penggunaan LKPD elektronik dalam konteks pembelajaran keterampilan menulis teks deskriptif dalam bahasa Inggris.

Dalam sesi tersebut, peneliti memaparkan secara komprehensif tentang LKPD elektronik, mencakup latar belakang pengembangan, struktur isi, tujuan instruksional, serta keunggulan yang ditawarkan dalam mendukung proses belajar mengajar. Selain penjelasan teoritis, peneliti juga menyajikan simulasi praktis mengenai cara mengakses dan mengoperasikan LKPD, termasuk bagaimana memanfaatkan fitur video pembelajaran serta mengimplementasikan latihan yang tersedia ke dalam kegiatan menulis di kelas. Guru-guru yang terlibat dapat langsung menyimak dan mengikuti panduan tersebut melalui tampilan layar komputer masing-masing. Harapannya, kegiatan ini dapat memberikan gambaran teknis yang jelas serta meningkatkan kesiapan guru dalam mengintegrasikan LKPD elektronik ke dalam praktik pengajaran menulis deskriptif bahasa Inggris secara efektif dan bermakna.

c. Diskusi, Tanya Jawab, dan Umpan Balik

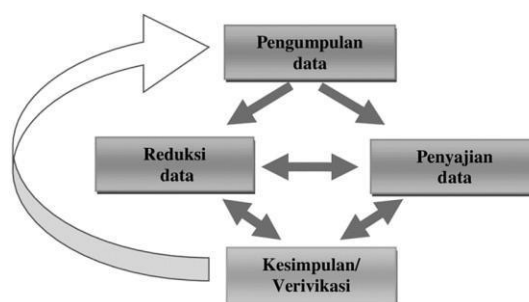
Sesudah sesi pemaparan penggunaan LKPD elektronik dalam pembelajaran *descriptive writing*, peneliti melanjutkan kegiatan dengan membuka forum diskusi terbuka dan sesi tanya jawab bersama para guru. Dalam sesi ini, para guru diberikan kesempatan untuk menyampaikan pertanyaan, memberikan tanggapan, serta mendiskusikan strategi paling optimal dalam mengimplementasikan LKPD elektronik tersebut Pada ranah pembelajaran Bahasa Inggris jenjang sekolah dasar. Peneliti secara aktif mencatat setiap pertanyaan, komentar, maupun kekhawatiran yang muncul dari para peserta, serta memberikan klarifikasi atau tanggapan secara

langsung dan terbuka.

Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah memantau dan mengevaluasi respons guru secara sistematis. Evaluasi ini dilaksanakan dengan cara mengumpulkan umpan balik secara langsung melalui interaksi selama sesi diskusi Zoom. Maksud dari proses pengambilan data ini ialah untuk menghimpun gambaran komprehensif berkenaan dengan kelebihan serta kelemahan LKPD elektronik dalam konteks pembelajaran *descriptive writing* berbasis model RADEC pada jenjang kelas V sekolah dasar, khususnya dari sudut pandang praktisi pendidikan, yaitu guru. Informasi ini sangat penting untuk mengetahui sejauh mana LKPD elektronik dapat berkontribusi terhadap efektivitas proses pembelajaran di lapangan.

d. Analisis data

Tahap penelaahan data diproses guna menafsirkan keterkaitan antara informasi yang sudah didapatkan, sehingga dapat menghasilkan pemahaman yang mendalam dan merumuskan simpulan yang sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang diterapkan mengacu pada model interaktif yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (1994), yang mencakup tiga elemen utama, yaitu proses merangkum data, menyajikan informasi yang telah diringkas, serta menarik kesimpulan dari temuan yang diperoleh. Proses analisis ini dapat diilustrasikan di gambar 3.4 sebagai berikut:



Gambar 3. 4 Model interaktif Miles & Huberman

e. Reduksi Data

Tahapan reduksi temuan riset merupakan bagian awal yang sangat

esensial dalam tahap penelaahan data kualitatif. Setelah seluruh data berhasil dihimpun secara menyeluruh, peneliti perlu melakukan proses penyaringan untuk mengelompokkan informasi yang sejalan dengan tujuan studi, sekaligus menghilangkan data yang dianggap kurang relevan atau tidak mendukung fokus penelitian. Reduksi ini bertujuan untuk menyederhanakan informasi awal diolah menjadi pengetahuan yang lebih terarah, terstruktur, serta memiliki arti. Dalam konteks penelitian ini, proses reduksi dilakukan dengan mengacu pada indikator serta komponen dalam instrumen penelitian yang telah dirancang sebelumnya. Melalui langkah ini, peneliti dapat memastikan bahwa hanya data yang memiliki nilai penting dan keterkaitan langsung dengan rumusan masalah yang digunakan dalam tahap analisis lanjutan.

f. Penyajian Data

Setelah melalui proses reduksi, data yang relevan disusun kembali dalam berbagai bentuk seperti narasi deskriptif, penjabaran ringkas, diagram, maupun keterkaitan antarkomponen. Penyusunan tersebut dimaksudkan agar menampilkan data secara sistematis dan terstruktur agar dapat memberikan gambaran yang jelas serta mempermudah pemahaman terhadap hasil temuan penelitian. Penyajian data yang tertata dengan baik juga mendukung kelancaran proses analisis dan memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan yang akurat berdasarkan informasi yang telah diproses secara menyeluruh.

g. Penarikan Kesimpulan

Pada tahap akhir proses penelitian, setelah seluruh data terkumpul dan dianalisis, peneliti akan melakukan penarikan simpulan disertai dengan proses verifikasi untuk menjamin keabsahan dan konsistensi temuan. Proses kesimpulan ditarik dilakukakan secara sistematis dengan cara membedakan temuan hasil pembelajaran pada tahap awal dan setelah penggunaan LKPD. Perbandingan ini bertujuan untuk mengidentifikasi adanya perubahan yang signifikan dalam pemahaman peserta didik pada konten pembelajaran yang sudah diberikan. Apabila analisis menunjukkan adanya peningkatan yang

berarti setelah penerapan LKPD, maka media pembelajaran tersebut dapat dinyatakan memiliki efektivitas dalam mendukung proses belajar peserta didik secara optimal.

3.4 Instrumen Penelitian

3.4.1 Instrumen pada Tahapan *Define*

Pada tahapan ini dilakukan analisis kebutuhan pengembangan LKPD Elektronik pada pembelajaran *descriptive writing* dan kebutuhan pembelajaran *descriptive writing*. Instrumen yang digunakan pada tahapan ini yaitu wawancara dan lembar observasi yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi awal dari guru dan kegiatan pembelajaran tentang kebutuhan pengembangan LKPD elektronik. Tabel berikut ini merupakan kisi-kisi wawancara kebutuhan pengembangan LKPD elektronik untuk guru. Panduan wawancara yang digunakan dalam proses ini disajikan pada Tabel 3.4 serta dirancang mengacu pada alat ukur yang telah digunakan dalam studi sebelumnya Wihana (2023).

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen pedoman wawancara

Aspek	Indikator	Pertanyaan	No
Kurikulum	Kurikulum yang digunakan guru bahasa Inggris	Kurikulum apa yang Anda gunakan dalam pembelajaran Bahasa Inggris saat ini?	1
		Bagaimana bentuk dokumen modul ajar, bahan ajar, LKPD, dan nilai?	2
	Buku dan sumber belajar yang digunakan	Buku atau sumber belajar apa yang Anda gunakan dalam pembelajaran Bahasa Inggris?	3
		Apakah sumber belajar tersebut mencakup materi yang memadai untuk pembelajaran menulis deskriptif?	4
	Proses penilaian	Bagaimana Anda melakukan penilaian terhadap kemampuan Bahasa Inggris peserta didik?	5
		Bagaimana klasifikasi peserta didik sesuai kemampuan? Berapa peserta didik dengan kemampuan baik, cukup, dan kurang?	6

Model/ metode pembelajaran yang diterapkan guru dalam pembelajaran bahasa Inggris	Metode/ model apa yang biasa digunakan dalam pembelajaran Bahasa Inggris	Bagaimana cara Anda mengajarkan menulis?	7
		Metode atau model apa yang biasa Anda gunakan dalam pembelajaran Bahasa Inggris?	8
		Apakah Anda mengenal model pembelajaran RADEC? Kalau ya, apakah pernah menerapkannya? Bagaimana hasilnya?	9
	Informasi keaktifan peserta didik dalam pembelajaran Bahasa Inggris	Bagaimana tingkat keaktifan peserta didik selama pembelajaran Bahasa Inggris berlangsung?	10
		Bagaimana kebiasaan membaca peserta didik? (buku cetak dan elektronik?)	11
Kendala dalam mengajar Bahasa Inggris	Kendala dalam melaksanakan pembelajaran Bahasa Inggris	Apa kendala utama yang Anda hadapi dalam melaksanakan pembelajaran Bahasa Inggris?	12
	Kesulitan peserta didik dalam pembelajaran bahasa Inggris	Apa saja kesulitan yang sering dialami peserta didik dalam pembelajaran Bahasa Inggris?	13
Pembelajaran menulis bahasa Inggris	Gambaran kemampuan bahasa Inggris peserta didik	Bagaimana gambaran kemampuan Bahasa Inggris peserta didik Anda secara umum? (<i>Vocabulary</i> , membaca, berbicara, mendengarkan)	14
		Bagaimana kemampuan peserta didik Anda dalam menulis?	15
	Materi dalam pembelajaran bahasa Inggris	Materi apa saja yang biasanya diajarkan dalam pembelajaran Bahasa Inggris?	16
	Materi menulis dalam pembelajaran bahasa Inggris	Materi menulis seperti apa yang Anda ajarkan untuk membantu peserta didik memahami teks deskriptif?	17
	Motivasi peserta didik dalam pembelajaran bahasa Inggris materi menulis	Bagaimana motivasi peserta didik dalam pembelajaran Bahasa Inggris, khususnya materi menulis?	18

		Berapa banyak peserta didik yang membaca pada kegiatan pembelajaran?	19
	Bahasa pengantar dalam pembelajaran	Bahasa apa yang Anda gunakan sebagai pengantar dalam pembelajaran Bahasa Inggris?	20
		Apakah penggunaan bahasa pengantar memengaruhi pemahaman peserta didik terhadap materi menulis deskriptif?	21
LKPD yang digunakan dalam pembelajaran Bahasa Inggris	Ketersediaan LKPD Bahasa Inggris di sekolah	Apakah sekolah Anda memiliki LKPD untuk pembelajaran Bahasa Inggris?	22
	LKPD yang tersedia mampu mengembangkan kemampuan bahasa Inggris peserta didik	Apakah LKPD yang tersedia mampu membantu mengembangkan kemampuan menulis deskriptif peserta didik?	23
	Kendala dalam perancangan LKPD	Apa saja kendala yang Anda hadapi dalam perancangan atau penggunaan LKPD?	24
	Gambaran LKPD yang diharapkan	Bagaimana bentuk LKPD yang diharapkan menurut Anda?	25

Instrumen observasi ini disajikan dalam Tabel 3.5 dan telah disesuaikan serta diadaptasi dari model yang dikembangkan oleh Abdurrahman (2012)

Tabel 3.5 Kisi-kisi lembar observasi pembelajaran bahasa Inggris

Aspek	Indikator	Item Pertanyaan	No
Sarana/Prasarana Pembelajaran	Ketersediaan LKPD	Apakah tersedia LKPD yang digunakan selama kegiatan pembelajaran?	1
	Kecukupan dan kelayakan fasilitas penunjang	Bagaimana fasilitas yang menunjang kegiatan pembelajaran?	2
Strategi Pembelajaran	Proses dan orientasi pembelajaran	Bagaimana kegiatan pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas? Teacher/student centered.	3

Peserta Didik	Keterlibatan peserta didik	Bagaimana aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran?	4
	Kemampuan peserta didik	Bagaimana kemampuan bahasa Inggris peserta didik dalam pembelajaran? (<i>Vocabulary</i> , dan 4 <i>skills</i>)	5
Strategi & Metode Pengajaran	Penerapan metode, teknik, dan langkah-langkah pembelajaran menulis	Bagaimana cara guru mengajarkan materi menulis?	6
Proses pembelajaran menulis	Tahapan dan strategi yang dilakukan siswa dalam menulis	Bagaimana proses peserta didik menulis?	7
	Kemampuan menulis kalimat atau frasa sederhana	Apakah semua peserta didik dapat menulis frase atau kalimat sederhana dalam bahasa Inggris?	8

3.4.2 Instrumen pada Tahapan *Design*

Pada tahap perancangan, peneliti memanfaatkan instrumen berupa studi dokumentasi dan catatan perbaikan. Studi dokumentasi digunakan untuk merekam proses perancangan dan pengembangan bahan ajar digital secara menyeluruh pada setiap langkah desain. Sementara itu, instrumen catatan perbaikan memuat uraian detail rancangan LKPD elektronik untuk pembelajaran *descriptive writing*, yang disusun berdasarkan kondisi sebelum dan sesudah memperoleh masukan atau revisi dari tim ahli, dosen pembimbing, serta peneliti sendiri.

3.4.3 Instrumen pada Tahapan *Develop*

1. Instrumen Validasi Produk (Ahli)

Dalam rangka menjamin kelayakan LKPD elektronik berbasis panduan penulisan teks deskriptif dalam bahasa Inggris yang dikembangkan, peneliti

menyusun sejumlah instrumen validasi. Instrumen tersebut mencakup penilaian dari tiga aspek utama, yaitu validasi oleh ahli pedagogik, ahli desain visual (kegrafikan), serta ahli materi bahasa Inggris. Perancangan instrumen ini berlandaskan pada hasil analisis kebutuhan guru (*need assessment*) serta spesifikasi kebutuhan produk yang dirancang. Setelah versi awal produk dikembangkan, dilakukan penyempurnaan berdasarkan masukan dari dosen pembimbing. Tahapan selanjutnya adalah proses validasi oleh para ahli di bidangnya masing-masing. Umpan balik yang diperoleh dari proses validasi digunakan untuk merevisi dan meningkatkan kualitas produk. Proses ini dilaksanakan secara berulang dalam beberapa siklus revisi hingga tercapai bentuk akhir produk yang dianggap layak dan sesuai untuk digunakan dalam konteks pembelajaran.

a. Indikator Ahli Kegrafikan

Tabel di bawah ini memuat berbagai indikator yang dirancang sebagai bagian dari instrumen penelitian, yang digunakan untuk mengukur aspek-aspek penting sesuai dengan tujuan dan fokus studi yang telah ditetapkan untuk validasi ahli LKPD elektronik (kegrafikaan) yang dikembangkan oleh peneliti.

Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen validasi LKPD elektronik oleh ahli kegrafikaan

Aspek	Indikator	Item Pertanyaan	No
Struktur LKPD	Kecocokan isi LKPD dengan komponen pembelajaran	Kesesuaian judul	1
		Kesesuaian petunjuk belajar	2
		Ketersediaan capaian pembelajaran	3
		Ketersediaan informasi pendukung	4
	Kesesuaian langkah kerja dengan model pembelajaran	Kesesuaian tugas dan langkah kerja berdasarkan model RADEC	5
Tampilan LKPD	Kualitas desain sampul dan identitas	Tampilan sampul depan	6
		Kesesuaian kolom identitas pada sampul	7

	Kesesuaian tema, tata letak, dan ukuran huruf	Kesesuaian tema LKPD dengan materi	8
		Pengaturan ruang dan tata letak (<i>layout</i>)	9
		Kesesuaian ukuran tulisan	10
	Kesesuaian elemen visual dengan materi	Kesesuaian gambar dengan materi	11
		Kesesuaian kolom dan <i>margin</i>	12
		Kesesuaian <i>font</i>	13
		Ketersediaan karakter visual	14
		Kesesuaian penempatan ilustrasi gambar pada cerita	15
		Kesesuaian penempatan ilustrasi gambar pada langkah kerja	16
	Kejelasan ruang dan penomoran	Kesesuaian ruang kosong untuk menulis jawaban	17
		Kesesuaian nomor halaman	18
Bahasa	Kesesuaian bahasa dengan tingkat kemampuan peserta didik	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat keterbacaan mereka.	19
	Bahasa yang memotivasi dan menarik minat	Memberikan dorongan dan motivasi agar peserta didik tertarik untuk membaca.	20
	Bahasa komunikatif dan mudah dipahami	Menggunakan bahasa yang komunikatif agar mudah dipahami oleh peserta didik	21
	Kejelasan struktur kalimat	Menggunakan struktur kalimat atau kata-kata jelas (tidak ambigu)	22
Kemampuan <i>descriptive writing</i>	Kesesuaian format dan isi tulisan	LKPD membantu peserta didik menulis dengan format yang tepat dan isi yang relevan.	23
	Kemampuan menyusun ide secara logis dan koheren	LKPD melatih peserta didik menyusun ide secara logis dan koheren.	24
	Penggunaan variasi kalimat dan kosa kata	LKPD mendorong peserta didik untuk menggunakan variasi kalimat dan kosa kata yang sesuai.	25

Informasi yang dihimpun melalui lembar validasi yang telah diisi oleh para ahli terhadap LKPD selanjutnya dianalisis menggunakan pendekatan Skala Likert.

Skala tersebut berfungsi sebagai acuan dalam memberikan penilaian terhadap kelayakan komponen dalam bahan ajar yang dikembangkan. Instrumen penilaian tersebut dilengkapi dengan pedoman penskoran validasi produk guna memastikan objektivitas dan konsistensi evaluasi. Dalam tabel 3.7 di bawah ini, merangkum dan menampilkan panduan ini merujuk pada kriteria yang dikembangkan oleh Hardiyanti, dkk (2018).

Tabel 3.7 Pedoman Penskoran Validasi LKPD

Skor	Keterangan
0	Sangat tidak baik
1	Tidak baik
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat baik

Formula yang digunakan oleh peneliti dalam pengolahan data diambil dari (Andriyani dkk, 2020), seperti berikut ini.

$$\text{Persentase validitas} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Guna menetapkan standar validitas LKPD, dibutuhkan penetapan rentang nilai melalui tahapan-tahapan menurut Arifin (2020) sebagaimana dijabarkan di bawah ini.

1. Menghitung persentase dari skor tertinggi yang mungkin dicapai

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{skor maksimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{skor maksimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$

2. Menentukan persentase nilai minimal

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{skor minimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{skor minimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= 20\%
 \end{aligned}$$

3. Mengidentifikasi selisih antara skor tertinggi dan skor terendah

= Persentase nilai maksimal - Persentase nilai minimal

= 100% - 20%

= 80%

4. Menghitung persentase dari skor tertinggi yang mungkin dicapai

$$= \frac{\text{range}}{\text{jumlah interval}}$$

$$= \frac{80\%}{5}$$

= 16%

Dalam tabel 3.8 di bawah ini, dirincikan tolok ukur validitas dari data yang sudah didapatkan setelah proses materi pembelajaran.

Tabel 3.8 Kriteria Validitas Hasil Pengembangan (Validasi LKPD)

Persentase (%)	Kriteria Validitas
84% < Skor ≤ 100%	Sangat Valid
68% < Skor ≤ 84%	Valid
52% < Skor ≤ 68%	Cukup Valid
36% < Skor ≤ 52%	Kurang Valid
Skor ≤ 36%	Tidak Valid

Sumber: dimodifikasi dari (Hadiyanto dkk., 2020)

b. Indikator Ahli pedagogi

Instrumen validasi ahli pedagogi yang dikembangkan peneliti memuat beberapa indikator yang tercantum pada tabel 3.9 berikut yang diadaptasi dari Lay (2016).

Tabel 3.9 Kisi-kisi instrumen validasi ahli pendagogi

Aspek	Indikator	Item Pertanyaan	No
Modul Ajar	Format modul ajar sesuai Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024	Komponen modul ajar sudah terdapat tujuan pembelajaran, Langkah-langkah pembelajaran dan penilaian pembelajaran materi <i>descriptive writing</i>	1

		Modul ajar disusun secara runtut sebagai acuan dalam mengimplementasikan LKPD Elektronik materi <i>descriptive writing</i>	2
		Modul ajar yang disusun telah mencantumkan komponen seperti informasi umum, capaian dan tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan asesmen.	3
	Pelaksanaan Pembelajaran	Guru mempersiapkan peserta didik untuk belajar dengan memastikan kesiapan fisik dan mental mereka.	4
		Guru menyampaikan apersepsi dan memberikan motivasi sebelum memulai kegiatan inti pembelajaran tentang materi <i>descriptive writing</i>	5
		Tahapan pembelajaran pada materi <i>descriptive writing</i> telah disusun sesuai dengan sintaks model pembelajaran RADEC.	6
		Skenario pembelajaran tentang <i>descriptive writing</i> disusun secara terstruktur.	7
		Proses pembelajaran materi <i>descriptive writing</i> berpusat pada peserta didik	8
		Pembelajaran materi <i>descriptive writing</i> dilakukan dengan menggunakan LKPD elektronik.	9
		Skenario pembelajaran tentang <i>descriptif writing</i> disajikan dengan urutan yang sistematis.	10
		Guru dan peserta didik membuat kesimpulan mengenai materi di akhir kegiatan pembelajaran.	11
		Guru memberikan umpan balik kepada peserta didik setelah kegiatan inti pembelajaran selesai.	12

	Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran	Modul ajar yang disusun telah memuat penilaian pembelajaran dari aspek sikap (afektif), pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (psikomotorik)	13
Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	LKPD yang disajikan dalam materi <i>descriptive writing</i> sudah sesuai dan memperlihatkan adanya peningkatan kemampuan dalam menulis deskriptif Bahasa Inggris.	Ilustrasi yang ditampilkan telah sesuai dengan materi <i>descriptive writing</i>	14
		Desain grafis LKPD sangat menarik dan disesuaikan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.	15
		LKPD dapat mengukur peningkatan kemampuan <i>descriptive writing</i> .	16
	Bahasa yang disajikan dalam LKPD sudah sesuai dengan kaidah penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	Menggunakan Bahasa Indonesia yang sesuai kaidah dan benar dalam penyusunan LKPD.	17
		Bahasa yang digunakan sebaiknya komunikatif dan mudah dipahami oleh peserta didik sekolah dasar.	18
		Setiap instruksi dalam modul pembelajaran disusun dengan kalimat yang mudah dimengerti oleh peserta didik.	19
		Kalimat yang digunakan sudah disesuaikan dengan tingkat kemampuan berpikir peserta didik di tingkat sekolah dasar.	20

Data yang didapatkan dari lembar penilaian yang telah diberikan oleh pakar terkait materi pembelajaran dianalisis menggunakan pendekatan berupa Skala Likert. Skala ini berfungsi sebagai acuan dalam mengevaluasi tingkat kelayakan produk berdasarkan persepsi ahli. Instrumen penilaian ini mencakup pedoman penskoran untuk validasi produk, yang telah dimodifikasi dan dikembangkan berdasarkan referensi dari Hardiyanti dan rekan-rekan (2018). Tabel 3.10 berikut berisi rincian pedoman penskoran.

Tabel 3.10 Pedoman Penskoran Validasi LKPD

Skor	Keterangan
0	Sangat tidak baik
1	Tidak baik
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat baik

Formula yang digunakan oleh peneliti dalam pengolahan data diambil dari (Andriyani dkk, 2020), seperti berikut ini.

$$\text{Persentase validitas} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Untuk menetapkan tolok ukur validitas LKPD, perlu dilakukan penentuan interval dengan tahapan berdasarkan Arifin (2020) sebagai berikut.

1. Menghitung persentase dari skor tertinggi yang mungkin dicapai

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{skor maksimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{skor maksimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$

2. Menentukan persentase nilai minimal

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{skor minimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{skor minimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= 20\%
 \end{aligned}$$

3. Mengidentifikasi selisih antara skor tertinggi dan skor terendah

$$\begin{aligned}
 &= \text{Persentase nilai maksimal} - \text{Persentase nilai minimal} \\
 &= 100\% - 20\% \\
 &= 80\%
 \end{aligned}$$

4. Menghitung persentase dari skor tertinggi yang mungkin dicapai

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{range}}{\text{jumlah interval}} \\
 &= \frac{80\%}{5}
 \end{aligned}$$

= 16%

Informasi yang telah dikumpulkan melalui proses validasi materi pembelajaran, selanjutnya kriteria tingkat validitasnya dapat diketahui dengan menggunakan tabel 3.11 berikut.

Tabel 3.11 Kriteria Validitas Hasil Pengembangan (Validasi ahli pedagogi)

Persentase (%)	Kriteria Validitas
$84\% < \text{Skor} \leq 100\%$	Sangat Valid
$68\% < \text{Skor} \leq 84\%$	Valid
$52\% < \text{Skor} \leq 68\%$	Cukup Valid
$36\% < \text{Skor} \leq 52\%$	Kurang Valid
$\text{Skor} \leq 36\%$	Tidak Valid

Sumber: dimodifikasi dari (Hadiyanto dkk., 2020)

c. Instrumen Ahli Materi

Instrumen validasi ahli bahasa Inggris yang dikembangkan oleh para peneliti memuat berbagai indikator yang tercantum pada tabel 3.12 berikut. Indikator-indikator tersebut diadaptasi dari kerangka kerja yang diadaptasi dari Wihana (2023).

Tabel 3.12 Kisi-kisi Instrumen validasi ahli bahasa Inggris

Aspek	Indikator	Item Pertanyaan	No
Isi & Materi Pembelajaran bahasa Inggris	Kesesuaian materi dengan capaian dan konten pembelajaran	Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran	1
		Kesesuaian konten dengan materi	2
	Kesesuaian bahasa dengan tingkat pemahaman siswa	Bahasa yang digunakan sudah sesuai dan dapat dipahami oleh peserta didik	3
	Keteraturan dan ketepatan materi	Kesesuaian urutan penyajian materi	4
		Ketepatan konsep materi	5
	Kesesuaian materi dengan jenis teks	Kesesuaian pemilihan jenis teks dengan materi	6
	Kejelasan langkah kerja pembuatan teks	Langkah-langkah pembuatan teks dapat diikuti peserta didik	7
		Kesesuaian soal dengan materi	8

	Kesesuaian dan kejelasan soal dengan materi	Kejelasan dan kebenaran soal	9
	Dukungan LKPD terhadap pemahaman konsep	Membantu peserta didik memahami konsep materi	10
Tampilan LKPD	Kesesuaian judul dan tema LKPD dengan materi	Judul LKPD sudah sesuai dengan materi	11
		Tema LKPD senada dengan materi	12
	Kesesuaian dan kejelasan ilustrasi dengan isi	Kesesuaian gambar/ ilustrasi yang digunakan pada cerita	13
		Ilustrasi gambar pada langkah-langkah pembuatan teks jelas	14
Kemampuan Menulis	Fasilitasi pengetahuan menulis	Memberikan pengetahuan mengenai teks deskriptif	15
		Memberikan pengetahuan mengenai materi menulis	16
	Fasilitasi kegiatan menulis	Memfasilitasi kegiatan menulis	17

Temuan yang didapatkan melalui instrumen evaluasi dari ahli materi TEYL akan ditelaah dengan menggunakan Skala Likert. Karena itu digunakan untuk memberikan penilaian terhadap tingkat kelayakan produk berdasarkan aspek-aspek yang telah ditentukan sebelumnya. Dalam konteks ini, skala penilaian yang digunakan telah dimodifikasi dan disesuaikan berdasarkan pedoman validasi produk yang diadaptasi dari penelitian Hardiyanti dan rekan-rekannya (2018). Rincian panduan penskoran yang digunakan dapat ditinjau dalam Tabel 3.13 berikut.

Tabel 3.13 Pedoman Penskoran Validasi LKPD

Skor	Keterangan
0	Sangat tidak baik
1	Tidak baik
2	Cukup
3	Baik
4	Sangat baik

Formula yang digunakan oleh peneliti dalam pengolahan data diambil dari (Andriyani dkk., 2020), seperti berikut ini.

$$\text{Persentase validitas} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Untuk menetapkan kriteria validitas LKPD, perlu dilakukan penentuan interval dengan langkah-langkah berdasarkan Arifin (2020) sebagai berikut.

1. Menghitung persentase dari skor tertinggi yang mungkin dicapai

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{skor maksimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{skor maksimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

2. Menentukan persentase nilai minimal

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{skor minimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{skor minimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= 20\% \end{aligned}$$

3. Mengidentifikasi selisih antara skor tertinggi dan skor terendah

$$\begin{aligned} &= \text{Persentase nilai maksimal} - \text{Persentase nilai minimal} \\ &= 100\% - 20\% \\ &= 80\% \end{aligned}$$

4. Menghitung persentase dari skor tertinggi yang mungkin dicapai

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{range}}{\text{jumlah interval}} \\ &= \frac{80\%}{5} \\ &= 16\% \end{aligned}$$

Informasi yang telah dikumpulkan melalui proses validasi materi pembelajaran, selanjutnya kriteria tingkat validitasnya dapat diketahui dengan menggunakan tabel 3.14 berikut.

Tabel 3.14 Kriteria Validitas Hasil Pengembangan (Validasi ahli materi)

Persentase (%)	Kriteria Validitas
----------------	--------------------

$84\% < \text{Skor} \leq 100\%$	Sangat Valid
$68\% < \text{Skor} \leq 84\%$	Valid
$52\% < \text{Skor} \leq 68\%$	Cukup Valid
$36\% < \text{Skor} \leq 52\%$	Kurang Valid
$\text{Skor} \leq 36\%$	Tidak Valid

Sumber: dimodifikasi dari (Hadiyanto dkk., 2020)

2. Lembar Angket Respon Peserta Didik

Pelaksanaan implementasi LKPD elektronik ini ditujukan untuk peserta didik kelas V sekolah dasar. Sepanjang proses tahapan pengujian, akan dilakukan pembagian lembar isian responden dan wawancara yang berfokus pada pemanfaatan LKPD elektronik dalam pembelajaran model RADEC dengan materi *descriptive writing*. Tabel 3.15 berikut merupakan instrumen survei bagi peserta didik.

Tabel 3.15 Lembar Angket Peserta Didik

Aspek	Indikator	Item pertanyaan	No
Kemudahan Memahami Materi, Motivasi dan Ketertarikan Belajar	Kemudahan memahami materi menulis teks deskriptif	Dengan menggunakan Lembar Kerja elektronik, saya mudah memahami materi menulis teks deskriptif bahasa Inggris.	1
	Peningkatan motivasi belajar	Materi dan kegiatan dalam Lembar Kerja elektronik meningkatkan motivasi belajar.	2
		Contoh dan ilustrasi memudahkan pemahaman saya.	3
Kemudahan penggunaan dan dukungan terhadap kolaborasi belajar.	Kejelasan petunjuk penggunaan	Petunjuk penggunaan mudah dipahami.	4
	Dorongan untuk bekerja sama	Aktivitas dalam LKPD mendorong saya untuk bekerja sama dengan teman dalam kelompok.	5
		Saya merasa lebih mudah berbagi ide atau jawaban dan bekerja sama dengan teman kelompok.	6

		Aktivitas dalam Lembar Kerja elektronik membantu saya belajar mendengarkan pendapat teman.	7
Kejelasan konten dan keterbacaan materi dalam LKPD elektronik.	Keterbacaan dan daya tarik teks	Teks dalam Lembar Kerja terbaca dengan jelas.	8
		Lembar Kerja materi menulis teks deskriptif bahasa Inggris sangatlah menarik dan membuat saya senang menggunakannya.	9
	Kemudahan penggunaan soal atau aktivitas	Aktivitas atau soal yang diberikan mudah untuk digunakan.	10
		Bahasa Inggris yang disajikan mudah dipahami.	11
Tampilan dan audio pada media video pembelajaran.	Kejelasan teks dan suara pada video	Teks pada video yang disajikan terbaca dengan jelas.	12
		Suara pada video terdengar jelas dan mudah diikuti.	13

Sumber: Adaptasi dari (Lestari, 2022, Wandani, 2023)

Pada tabel 3.16 di bawah, dirincikan panduan penskoran yang digunakan pada lembar angket respon peserta didik

Tabel 3.16 Pedoman Penskoran Validasi LKPD

Skor	Keterangan
0	Tidak setuju
1	Kurang Setuju
2	Cukup Setuju
3	Setuju
4	Sangatsetuju

Formula yang digunakan oleh peneliti dalam pengolahan data diambil dari (Andriyani dkk., 2020), seperti berikut ini.

$$\text{Persentase validitas} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Untuk menetapkan kriteria validitas LKPD, perlu dilakukan penentuan interval dengan langkah-langkah berdasarkan Arifin (2020)

sebagai berikut.

1. Menghitung persentase dari skor tertinggi yang mungkin dicapai

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{skor maksimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{skor maksimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$

2. Menentukan persentase nilai minimal

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{skor minimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{\text{skor minimal}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= 20\%
 \end{aligned}$$

3. Mengidentifikasi selisih antara skor tertinggi dan skor terendah

$$\begin{aligned}
 &= \text{Persentase nilai maksimal} - \text{Persentase nilai minimal} \\
 &= 100\% - 20\% \\
 &= 80\%
 \end{aligned}$$

4. Menghitung persentase dari skor tertinggi yang mungkin dicapai

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{range}}{\text{jumlah interval}} \\
 &= \frac{80\%}{5} \\
 &= 16\%
 \end{aligned}$$

Informasi yang telah dikumpulkan melalui proses validasi materi pembelajaran, selanjutnya tabel 3.17 menginformasikan kriteria tingkat validitasnya dapat diketahui.

Tabel 3.17 Kriteria Kelayakan Produk

Persentase (%)	Kriteria Validitas
$84\% < \text{Skor} \leq 100\%$	Sangat Valid
$68\% < \text{Skor} \leq 84\%$	Valid
$52\% < \text{Skor} \leq 68\%$	Cukup Valid
$36\% < \text{Skor} \leq 52\%$	Kurang Valid
$\text{Skor} \leq 36\%$	Tidak Valid

Sumber: dimodifikasi dari (Hadiyanto dkk., 2020)

3.4.4 Instrumen pada Tahapan *Disseminate*

Untuk memperoleh data terkait tanggapan guru, peneliti menggunakan instrumen berupa angket atau kuesioner. Kuesioner ini berisi sejumlah indikator yang dirancang untuk mengukur tingkat kepuasan guru terhadap LKPD elektronik dalam pembelajaran *descriptive writing*. Indikator-indikator tersebut disusun berdasarkan adaptasi dari penelitian sebelumnya oleh Wandani (2022) dan Fahira (2023), yang telah disesuaikan dengan kebutuhan penelitian ini. Secara rinci Tabel 3.18 memuat instrumen kepuasan guru terhadap penggunaan LKPD elektronik.

Tabel 3.18 Instrumen Respon Guru terhadap LKPD elektronik

Aspek	Indikator	Pernyataan	No
Kesesuaian materi dan tujuan pembelajaran	Kesesuaian materi menulis teks deskriptif Bahasa Inggris dengan Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran	Materi yang disajikan dalam LKPD elektronik sudah lengkap sesuai dengan capaian pembelajaran materi <i>descriptive writing</i> kelas V sekolah dasar.	1
		Teks dan ilustrasi yang disajikan dalam LKPD elektronik mengenai materi <i>descriptive writing</i> sudah sesuai.	2
Desain dan keterbacaan LKPD elektronik	Desain dan teknis penggunaan LKPD elektronik	Tampilan isi LKPD elektronik menarik karena tidak hanya menyajikan teks, namun dilengkapi ilustrasi, gambar, dan video.	3
		Panduan penggunaan LKPD elektronik materi <i>descriptive writing</i> mudah untuk dipahami dan diikuti setiap langkahnya.	4
		Kualitas video yang menjelaskan materi <i>descriptive writing</i> sudah baik, mulai dari resolusi video, gambar dan suara yang jelas, dan teks yang dapat dibaca.	5
Penerapan model pembelajaran RADEC	Tahapan Model pembelajaran RADEC pada LKPD Elektronik.	Instruksi dalam setiap tahapan RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) jelas dan dapat mudah diikuti.	6
		Aktivitas <i>discuss</i> dan <i>explain</i> dalam LKPD elektronik mendorong partisipasi aktif peserta didik.	7

		Tahap <i>create</i> (berkreasi) memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan proyek/ide terkait materi <i>descriptive writing</i> .	8
Kegiatan menulis teks deskriptif	Kegiatan menulis teks deskriptif	LKPD elektronik membantu peserta didik membedakan teks deskriptif dan teks lain.	9
		LKPD elektronik membantu peserta didik menulis teks deskriptif sederhana secara terstruktur.	10

Temuan yang terkumpul pada angket kepuasan guru diterapkan skala penilaian Likert guna menilai sejauh mana tingkat kepuasan guru terhadap LKPD elektronik deskriptif bahasa Inggris. Pedoman penskoran skala Likert yang dimanfaatkan dalam studi ini merupakan hasil adaptasi dari Hardiyanti dkk. (2018) dan disajikan pada tabel 3.19 berikut.

Tabel 3.19 Pedoman Penskoran Kuesioner Kepuasan Guru

Skor	Keterangan
1	Tidak sesuai/Puas
2	Cukup sesuai/Puas
3	Sesuai/Puas
4	Sangat Sesuai/Puas

Pengembangan instrumen kuesioner dalam penelitian ini merujuk pada teori-teori yang relevan untuk menjamin kesesuaian isi dengan tujuan penelitian. Setelah dirancang, kuesioner tersebut diperbaiki dan disempurnakan melalui masukan yang konstruktif dari para ahli di bidang terkait. Selanjutnya, draf kuesioner dibahas bersama pembimbing untuk mendapatkan pandangan akademik yang lebih komprehensif, sebelum akhirnya divalidasi oleh seorang pakar yang memiliki keahlian sesuai dengan konteks kajian. Proses ini ditempuh untuk menjamin bahwa instrumen yang dihasilkan benar-benar layak digunakan sebagai alat pengumpul data yang akurat, relevan, dan mendukung tercapainya hasil penelitian yang valid.