

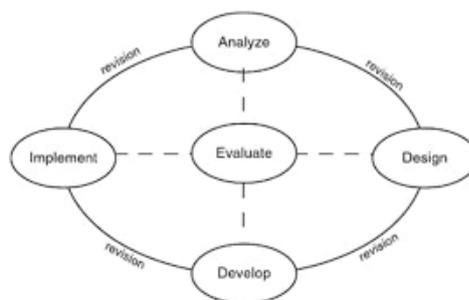
BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dijabarkan bagian-bagian yang berkaitan dengan metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun yang dijelaskan dalam bab ini yaitu: (1) metode penelitian (2) desain penelitian, (3) sumber data penelitian, (4) teknik pengumpulan data, (5) instrumen penelitian, (6) instrumen penelitian, dan (7) teknik pengolahan data.

A. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*Research and Development/ R&D*). Metode penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang hasil akhirnya adalah produk, kemudian produk tersebut diuji efektivitasnya (Sugiyono, 2019). Adapun alasan peneliti memilih metode penelitian ini adalah metode ini sesuai dengan tujuan penelitian ini. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menghasilkan produk berupa bahan ajar berbentuk modul elektronik (e-modul) bermuatan profil pelajar Pancasila berancangan *hypnotic writing*. Produk yang telah dihasilkan kemudian diuji efektivitasnya.

Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah ADDIE. ADDIE dikembangkan oleh Robert Maribe Branch (2011) yang mengembangkan *Instructional Design* (Desain Pembelajaran). ADDIE kepanjangan dari *analysis, design, development, implementation dan evaluation*. Model pengembangan ADDIE beserta komponen pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini.



**Gambar 3.1 Desain Penelitian dan Pengembangan ADDIE
(Robert Maribe Branch, 2011:2)**

B. Desain Penelitian

Desain penelitian dalam pengembangan ADDIE dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel yang dimodifikasi dari Robert Maribe Branch (2011:4) sebagai berikut.

Tabel 3.1
Desain Model Pengembangan ADDIE

No	Tahapan Pengembangan	Aktivitas
1	<p><i>Analyze</i> (Analisis) Tahap analisis adalah tahap pengumpulan data dan informasi awal pada bahan ajar menulis teks eksposisi kelas X SMK, serta melakukan analisis mengenai hal-hal yang dibutuhkan dalam pembelajaran menulis teks eksposisi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis minat belajar siswa kelas X SMK dalam pembelajaran menulis teks eksposisi. • Menganalisis kemampuan menulis teks eksposisi siswa kelas X SMK. • Menganalisis permasalahan pembelajaran menulis teks eksposisi kelas X SMK. • Menganalisis ketersediaan bahan ajar menulis teks eksposisi kelas X SMK. • Menganalisis kebutuhan bahan ajar menulis teks eksposisi. • Menganalisis kebutuhan pengembangan e-modul menulis teks eksposisi.
2	<p><i>Disign</i> (Desain) Tahap desain ini, peneliti menentukan perencanaan pengembangan yang akan dibuat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menyusun capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran menulis teks eksposisi kelas X SMK. • Menentukan kebutuhan produk yang sesuai dengan kriteria dan kondisi hasil dari tahap analisis. • Mengumpulkan bahan terkait menulis teks eksposisi bermuatan profil pelajar Pancasila berancangan <i>hypnotic writing</i>.

		<ul style="list-style-type: none"> • Membuat Rancangan Hipotetik model e-modul menulis teks eksposisi bermuatan profil pelajar Pancasila berancangan <i>hypnotic writing</i> . • Membuat skema hipotetik e-modul menulis teks eksposisi bermuatan profil pelajar Pancasila berancangan <i>hypnotic writing</i>.
3	<p><i>Development</i> (Pengembangan) Tahap pengembangan dilakukan untuk pembuatan produk yang telah dirancang pada tahap desain.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat e-modul menulis teks eksposisi bermuatan profil pelajar Pancasila berancangan <i>hypnotic writing</i>. • Melakukan pengujian fungsi dan kelayakan produk (e-modul) oleh ahli • Revisi (perbaikan) apabila terdapat kekurangan dalam perencanaan pada tahap desain.
4	<p><i>Implementation</i> (Implementasi) Tahap implementasi bertujuan untuk menguji produk oleh pengguna.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengujian produk kepada siswa dan guru di sekolah. • Evaluasi kemampuan (tes)
5	<p><i>Evaluation</i> (Evaluasi) Tahap ini, melakukan perbaikan terakhir sesuai saran dan pengolahan data yang didapat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi presepsi (respons)

C. Sumber Data Penelitian

Sumber data penelitian yang dimaksud adalah dokumen yang berkaitan dengan pengembangan e-modul menulis teks eksposisi bermuatan profil pelajar

Pancasila berancangan *hypnotic writing*. Lokasi penelitian ini dilakukan di empat SMK di Provinsi Riau yaitu SMKN Pertanian Terpadu Provinsi Riau, SMKN 2 Provinsi Riau, SMK Labor Binaan FKIP UNRI Provinsi Riau, dan SMK Provinsi Riau. Populasi dalam penelitian ini adalah kemampuan menulis teks eksposisi kelas X SMK di Provinsi Riau. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X sebanyak 107 orang siswa yang berasal dari 4 kelas.

D. Teknik Pengumpulan Data

Kegiatan pengumpulan data adalah pokok atau inti dari setiap kegiatan penelitian. Menurut Sugiyono (2019), salah satu kegiatan dalam perencanaan suatu penelitian adalah penyusunan instrumen atau alat pengumpulan data sesuai dengan masalah yang diteliti. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan studi dokumentasi, angket, dan tes.

1) Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan peneliti dengan cara menelaah bahan ajar menulis teks eksposisi yang digunakan selama ini.

2) Angket

Menurut Sugiyono (2019), angket atau kuesioner yaitu teknik pengumpulan data dimana responden mengisi beberapa pertanyaan kemudian setelah diisi dengan lengkap mengembalikan kepada peneliti. Adapun angket yang disebarakan yaitu angket profil pembelajaran, angket validasi, dan angket respons. Berikut uraian terkait angket yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian.

a. Angket Profil Pembelajaran Awal

Angket profil pembelajaran berupa angket kebutuhan siswa. Angket ini diisi siswa pada saat awal penelitian, untuk mengetahui kebutuhan siswa dan guru. Angket kebutuhan ini diisi oleh siswa kelas X SMK sebanyak empat kelas dan empat orang guru yang tersebar di empat SMK di provinsi Riau.

b. Angket Validasi dari Ahli

Angket validasi merupakan uji validitas instrumen berkenaan dengan ketepatan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai terkait produk yang

dikembangkan. Uji validitas instrumen ini menggunakan penilaian uji pakar yang diberikan kepada seseorang yang ahli dalam bidang ini. Adapun penimbang yang berperan sebagai *expert judgment* pada penelitian ini adalah dosen dan guru bahasa Indonesia. Produk yang dikembangkan dievaluasi oleh para ahli, kemudian diberikan saran, serta masukan akan produk yang dikembangkan valid sehingga layak untuk digunakan dalam pembelajaran, yaitu dalam menulis teks eksposisi.

c. Angket Respons Guru dan Siswa

Angket respons guru dan siswa diisi setelah produk diujicobakan, untuk mengetahui penilaian guru dan siswa terhadap produk yang dikembangkan, yakni e-modul menggunakan aplikasi canva tentang menulis teks eksposisi bermuatan profil pelajar Pancasila berancangan *hypnotic writing*. Apabila produk yang dikembangkan oleh peneliti belum memudahkan dan meningkatkan guru dalam pembelajaran menulis teks eksposisi, maka akan terus direvisi atau disempurnakan sampai produk ini benar-benar sempurna, serta dapat diimplementasikan dengan baik dan optimal dalam menulis teks eksposisi.

3) Tes

Tes dilaksanakan sebanyak dua kali. Tes awal (*pre test*) dilaksanakan peneliti sebelum produk diujicobakan. Tes awal atau *pre test* dilaksanakan untuk mengetahui tingkat kemampuan awal siswa dalam menulis teks eksposisi sebelum produk diujicobakan. Sedangkan tes akhir (*post test*) dilaksanakan peneliti setelah produk diujicobakan. Tes akhir (*post test*) dilaksanakan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa setelah menggunakan produk.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur sistematis untuk pengumpulan data seperti tes, kuesioner, wawancara, dan observasi dalam penelitian (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini peneliti menggunakan instrumen berupa kuesioner. Kuesioner yang digunakan berupa kuesioner pertanyaan tertutup, yaitu kuesioner yang sudah dilengkapi jawaban berupa skoring untuk responden. Instrumen penelitian terlebih dahulu diuji dan untuk menguji instrumen tersebut dapat

dilakukan dengan cara uji validitas dan uji reliabilitas. Instrumen yang valid digunakan untuk mengukur dan hasil datanya valid. Sedangkan instrumen yang reliabilas digunakan untuk mengukur beberapa kali objek yang sama dan hasil datanya sama (Sugiyono, 2015). Instrumen penelitian ditujukan sesuai subjek penelitian yaitu ahli media, ahli materi, ahli model, guru, dan siswa sebagai responden.

1. Instrumen Angket Profil Pembelajaran Menulis Teks Eksposisi

Angket profil pembelajaran adalah angket yang digunakan untuk mengetahui kondisi pembelajaran menulis teks eksposisi yang biasa dilakukan dan kebutuhan selanjutnya. Angket ini divalidasi dahulu oleh ahli terkait sebelum diberikan kepada siswa dan guru bersangkutan. Angket profil dibuat dalam 2 jenis, yaitu yang pertama angket analisis kebutuhan siswa dan yang kedua angket analisis kebutuhan guru. Setelah divalidasi, angket disebarakan kepada siswa yang telah ditentukan. Berikut ini tabel angket analisis kebutuhan pembelajaran menulis teks eksposisi.

Tabel 3.2
Instrumen Angket Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap
Pembelajaran Menulis Teks Eksposisi

No.	Komponen	Indikator	Butir Pertanyaan	Jawaban
1	Minat siswa	Mengetahui minat siswa dalam pembelajaran menulis teks eksposisi	Apakah kamu menyukai pembelajaran menulis teks eksposisi?	<input type="radio"/> Cukup <input type="radio"/> Kurang
2	Kemampuan menulis teks ekposisi siswa	Mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam pembelajaran menulis teks eksposisi	Apakah kamu mengalami kesulitan dalam memahami materi menulis teks eksposisi?	<input type="radio"/> Internet <input type="radio"/> Buku <input type="radio"/> Lainnya

3	Permasalahan Pembelajaran	Mengetahui permasalahan dalam pembelajaran menulis teks eksposisi	Apa kesulitan yang kamu alami ketika pembelajaran menulis teks eksposisi?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
4	Ketersediaan bahan ajar	Pentingnya ketersediaan bahan ajar menulis teks eksposisi	Apakah bahan ajar menulis teks eksposisi yang disediakan sekolah telah memenuhi kebutuhan belajar mu?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
			Menurut kamu, apakah guru masih menjadi sumber belajar yang utama dalam pembelajaran menulis teks eksposisi dalam kelas?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
			Jenis bahan ajar apa yang digunakan tempat belajar kamu untuk pembelajaran menulis teks eksposisi?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
			Apakah menurut kamu pembelajaran menulis eksposisi menggunakan bahan ajar sesuai pertanyaan sebelumnya sudah sesuai?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
5	Kebutuhan	Pentingnya bahan	Apakah kamu menyukai	<input type="radio"/> Ya

	Bahan ajar	ajar menulis teks eksposisi	bahan ajar menulis teks eksposisi yang disajikan dengan menarik, interaktif, dan inovatif?	<input type="radio"/> Tidak
			Apakah kamu menginginkan bahan ajar menulis teks eksposisi disajikan dengan bahasa yang mudah dipahami?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
6	Kebutuhan modul elektronik	Pentingnya e-modul menulis teks eksposisi	Apakah bahan ajar menulis teks eksposisi saat ini dapat memudahkan kamu belajar secara mandiri?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
			Apakah kamu lebih tertarik bahan ajar menulis teks eksposisi disajikan menggunakan teknologi?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
			Apa sumber yang kamu gunakan untuk belajar bahasa Indonesia di rumah?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
			Apakah bahan ajar yang dapat diakses secara online dapat memudahkan kamu dalam pembelajaran menulis teks eksposisi?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak

			Apakah kamu sudah pernah menggunakan modul elektronik (e-modul) selama pembelajaran mandiri?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
			Apakah kamu memerlukan bahan ajar modul elektronik (e-modul) pembelajaran menulis teks eksposisi sebagai pendukung buku teks?	
7	Model pembelajaran	Pentingnya pengembangan e-modul menulis teks eksposisi	Apakah menurut kamu profil pelajar Pancasila penting dalam pembelajaran menulis teks eksposisi untuk membentuk karakter?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
			Apakah kamu menginginkan proses pembelajaran yang menyenangkan dan lebih membuatmu berkonsentrasi?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak

Tabel 3.3

Instrumen Angket Analisis Kebutuhan Guru Terhadap Pembelajaran Menulis Teks Eksposisi

NO	Komponen	Indikator	Butir Pertanyaan	Jawaban
1	Ketersedian bahan ajar	Pentingnya ketersediaan	Menurut Bapak/Ibu,	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak

		bahan ajar menulis teks eksposisi	bagaimana ketersediaan bahan ajar menulis teks eksposisi saat ini?	
			Bahan ajar apa yang Bapak/Ibu gunakan ketika menyajikan bahan ajar menulis teks eksposisi?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
			Apa bahan ajar tersebut efektif?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
2	Permasalahan pembelajaran	Mengetahui permasalahan dalam pembelajaran menulis teks eksposisi	Apakah Bapak/Ibu merasa kesulitan mendapatkan bahan ajar menulis teks eksposisi?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
3	Kebutuhan modul elektronik	Pentingnya e-modul menulis teks eksposisi	Apakah bahan ajar yang dapat diakses secara online dapat memudahkan Bapak/Ibu menyampaikan pembelajaran menulis teks eksposisi?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
			Apakah Bapak/Ibu sebelumnya sudah mengenal bahan	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak

			ajar modul elektronik (e-modul)?	
			Menurut Bapak/Ibu, apakah siswa memerlukan bahan ajar modul elektronik sebagai pendukung buku teks?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
4	Model pembelajaran	Pentingnya Pengembangan e-modul menulis teks eksposisi	Bapak/Ibu pernah mengembangkan bahan ajar modul elektronik melalui model belajar mandiri sebagai bahan ajar tambahan bagi siswa?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
			Pentingkah unsur profil pelajar Pancasila dalam pembelajaran menulis teks eksposisi untuk penanaman karakter?	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak
			Apakah Bapak/Ibu menginginkan proses	<input type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak

			pembelajaran yang menyenangkan dan membuat siswa lebih berkonsentrasi?	
--	--	--	--	--

2. Instrumen Angket Respons Produk Guru dan Siswa

Angket tanggapan guru dan siswa berisikan pertanyaan berkaitan dengan respons guru dan siswa terhadap bahan ajar yang diterapkan, yaitu pengembangan e-modul menulis teks eksposisi bermuatan profil pelajar Pancasila berancangan *hypnotic writing*. Adapun isi angket tanggapan produk oleh guru dan siswa, yaitu sesuai tabel berikut.

Tabel 3.4
Instrumen Angket Respons Guru

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Pertanyaan No.
1	Kelayakan isi	Bahan ajar relevan dengan kurikulum yang berlaku	1
		Materi ajar yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku	2
2	Kelayakan Penyajian	Kejelasan materi yang disajikan	3
		Komponen e-modul lengkap	4
3	Kelayakan Bahasa	Bahasa yang digunakan baik dan sesuai dengan pemahaman siswa	5
4	Kelayakan Kegrafisan	Tampilan modul menarik	6
		Apakah penggunaan warna dalam e-modul menulis teks eksposisi bermuatan profil pelajar Pancasila berancangan <i>hypnotic writing</i> tidak mencolok dalam untuk siswa kelas X SMK?	7
		Apakah foto, audio, dan video pembelajaran	8

		yang terdapat dalam e-modul sudah mewakili contoh teks eksposisi bermuatan profil pelajar Pancasila berancangan <i>hypnotic writing</i> ?	
		Kejelasan instruksi e-modul	9
		Kemudahan penggunaan e-modul secara mandiri	10

Tabel 3.5

Angket Respons Siswa

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Pertanyaan No.
1	Ketertarikan	Pentingnya siswa senang dalam belajar menulis teks eksposisi	1
2	Manfaat	E-modul meningkatkan motivasi belajar	2,8
		Kemudahan dalam menggunakan e-modul	3, 4
		Dapat meningkatkan kompetensi siswa	7
3	Kelayakan Tampilan	Tampilan e-modul menarik	5
		Kemudahan penggunaan e-modul secara mandiri	9,10
4	Kelayakan Penyajian	Kejelasan materi yang disajikan	6

3. Instrumen Angket Validasi Produk oleh Ahli

Instrumen ahli untuk memperoleh data kelayakan produk yang dikembangkan pada penelitian ini. Kelayakan menurut Mujiono (2007) yaitu relevansi materi, penyajian, dan bahasa. Sedangkan menurut Depdiknas 2017 aspek uji kelayakan bahan ajar modul elektronik yaitu aspek kelayakan isi, aspek kebahasaan, aspek sajian dan aspek kegrafikan.

Adapun instrumen ahli pada penelitian ini, mengadopsi aspek uji kelayakan materi dari Mujiono (2008) dan Depdiknas 2017. Peneliti membagi aspek penilai produk tersebut kepada 3 ahli. Adapun 3 ahli tersebut yaitu ahli materi dan keterampilan menulis, ahli media, dan ahli model. Pertama ahli materi dan keterampilan menulis yaitu menilai kelayakan materi, kelayakan penyajian,

dan kelayakan Bahasa. Kedua ahli media yaitu menilai kemudahan penggunaan, desain sampul modul elektronik, desain isi modul, tipografi, dan ilustrasi. Ketiga ahli model *hypnotic writing*, yaitu teknik penyajian materi, kelayakan penyajian, dan kaidah kebahasaan *hypnotic writing*. Selanjutnya, kuesioner dalam penskoran menggunakan skala likert yang terdiri dari lima penskoran yaitu; 1 = sangat tidak setuju, 2 = kurang setuju, 3 = cukup setuju, 4 = setuju, 5 = sangat setuju. Adapun kisi-kisi instrumen uji kelayakan e-modul dan penskoran komponen kelayakan e-modul menulis teks eksposisi adalah sebagai berikut.

Tabel 3.6

Kisi-Kisi Uji Kelayakan Ahli Materi dan Keterampilan Menulis

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Pertanyaan No
1	Kelayakan Materi	Kelengkapan materi	1
		Keluasan materi	2
		Kedalaman materi	3
		Keakuratan konsep materi	4
		Keakuratan fakta dan data	5
		Keakuratan Contoh	6
		Mendorong rasa ingin tahu	7
2	Kelayakan Penyajian	Keruntutan konsep	1
		Penyajian materi	2
		Contoh soal dalam setiap kegiatan belajar	3
		Daftar Pustaka	4
		Keterlibatan Peserta Didik	5
		Ketertautan antar materi	6
		Keutuhan dan keterpaduan makna dalam satu pokok bahasan	7
		Penyajian gambar	8

3	Kelayakan Bahasa	Ketepatan struktur kalimat	1
		Keefektifan kalimat	2
		Ketepatan ejaan	3
		Konsistensi penggunaan simbol atau ikon	4
		Kebakuan istilah	5
		Kesesuaian dengan perkembangan intelektual siswa	6

Tabel 3.7

Kisi-Kisi Uji Kelayakan Ahli Media

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Pertanyaan No
1	Kemudahan Penggunaan	Modul elektronik dapat diakses menggunakan berbagai macam gawai atau komputer	1
		Sistematika penyajian materi dalam modul elektronik terurut	2
		Petunjuk penggunaan tidak membingungkan	3
2	Desain Sampul Modul Elektronik	Desain sampul modul elektronik yang digunakan menarik dan mudah dibaca	4
		Menampilkan pusat pandangan yang baik	5
		Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi	6
		Ilustrasi sampul modul elektronik mendukung materi/isi yang akan	7

		disampaikan dalam konten	
3	Desain Isi Modul Elektronik	Tata letak dan <i>paragraphing</i> disesuaikan dengan satu pola yang konsisten	8
		Penempatan judul, bab, dan sub bab tidak mengganggu pemahaman	9
		Menyertakan daftar pustaka, serta sumber gambar ilustrasi	10
4	Tipografi	Menggunakan jenis huruf yang mudah dibaca	11
		Variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) sesuaian tidak berlebihan	12
		Spasi antar baris susunan teks normal	13
5	Ilustrasi Isi	Bentuk akurat dan proposional	14
		Kreatif dandinamis	15

Tabel 3.8

Kisi-Kisi Uji Kelayakan Ahli *Hypnotic Writing*

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Pertanyaan No
1	Teknik Penyajian Materi	Materi menulis teks eksposisi berancangan <i>hypnotic writing</i>	1
		kedalaman materi menulis teks eksposisi berancangan <i>hypnotic writing</i>	2
		Keakuratan konsep materi menulis teks eksposisi berancangan <i>hypnotic writing</i>	3

		Keakuratan fakta dan data menulis teks eksposisi berancangan <i>hypnotic writing</i>	4
		Keakuratan contoh teks eksposisi berancangan <i>hypnotic writing</i>	5
2	Kelayakan Penyajian	Keruntutan	1
		Konsep menulis teks eksposisi berancangan <i>hypnotic writing</i>	2
		Keterlibatan siswa menulis teks eksposisi berancangan <i>hypnotic writing</i>	3
		Ketertautan antar materipokok menulis teks eksposisi berancangan <i>hypnotic writing</i>	4
		Keutuhan dan keterpaduan makna dalam satu pokok bahasan menulis teks eksposisi berancangan <i>hypnotic writing</i>	5
3	Kaidah Kebahasaan Teknik <i>Hypnotic Writing</i>	Diksi (pemilihan kata) menulis teks eksposisi berancangan <i>hypnotic writing</i>	1
		Frasa atau kalimat menulis teks eksposisi berancangan <i>hypnotic writing</i>	2
		Menggunakan sudut pandang orang kedua	3

F. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan jika seluruh data telah terkumpul. Data tersebut berupa hasil studi dokumentasi, angket analisis kebutuhan, serta respons

pengguna, juga hasil validasi terhadap produk yang dilakukan oleh peneliti. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengolahan data dengan tahapan sebagai berikut.

1. Mengolah hasil studi dokumentasi, hasil angket analisis kebutuhan.
2. Validasi e-modul yang dilakukan oleh ahli.
3. Penimbangan pakar terhadap produk.

Data yang diperoleh ialah data kualitatif yakni berupa penjelasan validasi pengembangan e-modul. Selanjutnya, peneliti akan menganalisis data yang diperoleh dengan memberikan skor dalam bentuk skala *Likert* sebagai berikut.

Tabel 3.9

Kriteria Jawaban Item Instrumen Validasi

No.	Jawaban	Skor
1.	Sangat baik	5
2.	Baik	4
3.	Cukup	3
4.	Tidak baik	2
5.	Sangat tidak baik	1

Sumber: Sugiyono (2016)

Kemudian data dianalisis secara deskriptif kuantitatif, yaitu menghitung persentase indikator setiap kategori pada bahan ajar yang dikembangkan, dengan rumus seperti di bawah ini.

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{jumlah indikator per kategori}}{\text{jumlah total kategori}} \times 100\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus di atas maka akan menghasilkan angka dalam bentuk persen. Klasifikasi skor tersebut kemudian diubah ke dalam bentuk kalimat bersifat kualitatif (Sugiyono, 2016) yang tercantum dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.10
Persentase Kriteria Jawaban Item Instrumen Validasi

No.	Interval Persentase	Kriteria
1.	$81\% \leq X \leq 100\%$	Sangat baik/Sangat valid
2.	$61\% \leq X \leq 80\%$	Baik/Valid
3.	$41\% \leq X \leq 60\%$	Cukup layak/Cukup Valid
4.	$21\% \leq X \leq 40\%$	Kurang layak/Kurang Valid
5.	$0\% \leq X \leq 20\%$	Tidak layak/Tidak valid

Sumber: Riduwan (Putri, 2017)

