BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian dan pengembangan. Penelitian ini juga sering disebut sebagai penelitian *R & D (Research and Development)*. Istilah itu mengacu kepada dua istilah yang berasal dari bahasa Inggris, yaitu *Research* yang berarti penelitian dan *Development* yang berarti mengembangkan.

Di dalam dunia pendidikan, penelitian R & D merujuk pada kegiatan penelitian yang dilakukan untuk mengembangkan dan memperbaiki metode, kurikulum, materi pembelajaran, teknologi pendidikan, dan pendekatan pembelajaran yang inovatif. Tujuan utama dari penelitian R & D di bidang pendidikan adalah untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran, serta meningkatkan hasil belajar siswa.

Borg & Gall mendefinisikan penelitian pengembangan sebagai proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan (Soegiyono. 2010). Hal senada juga dikemukakan oleh Seels dan Richey yang mengungkapkan bahwa penelitian pengembangan adalah kajian secara sistematis untuk merancang, mengembangkan dan mengevaluasi program-program, proses dan hasil-hasil pembelajaran yang harus memenuhi kriteria konsistensi dan keefektifan internal (Punaji. 2010). Fokus dari metode penelitian ini adalah mengembangkan sebuah

produk dan menguji keefektifannya. Oleh karena itu, hasil luaran penelitian ini adalah media atau metode pendidikan.

Penelitian ini memiliki beberapa langkah yang harus diikuti. Langkah-langkahnya adalah mendesain produk, mengembangkan produk sesuai desain yang tersedia, dan ujicoba. Uji coba ini dilakukan mulai dari lingkup terkecil hingga terbesar.

Dari berbagai pengertian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian dan pengembangan bertujuan untuk menciptakan produk baru atau mengembangkan produk yang sudah ada.

3.2 PROSEDUR PENELITIAN

Secara umum, prosedur penelitian dapat dimaknai sebagai langkah-langkah untuk melaksanakan suatu penelitian. Langkah-langkah penelitian dan penelitian dimulai dari menemukan masalah dan latar belakang penciptaan dan diakhiri dengan menghasilkan sebuah produk.

Terdapat beberapa macam prosedur penelitian dan pengembangan, yaitu metode 4D, ADDIE, Borg dan Gall, dll. Untuk penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode Borg dan Gall yang dikemukakan sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah. Langkah pertama adalah mengidentifikasi masalah yang ingin diselesaikan atau kebutuhan yang ingin dipenuhi melalui penelitian *R & D*. Masalah ini bisa berupa kekurangan dalam pendekatan pembelajaran, metode yang tidak efektif, atau kebutuhan akan pengembangan materi pembelajaran baru.

2. Pengumpulan data. Setelah masalah diidentifikasi, data yang relevan perlu dikumpulkan. Ini dapat melibatkan pengumpulan informasi dari berbagai sumber seperti literatur, wawancara, observasi, atau survei.
3. Analisis data. Data yang dikumpulkan dianalisis untuk memahami secara lebih mendalam masalah yang ada dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Proses analisis ini membantu peneliti dalam merumuskan gagasan dan alternatif solusi.
4. Pengembangan rencana. Berdasarkan analisis data, peneliti mengembangkan rencana atau strategi untuk mengatasi masalah yang ada. Rencana ini mencakup langkah-langkah konkret yang akan diambil dalam pengembangan inovasi pendidikan.
5. Pengembangan inovasi. Langkah ini melibatkan pengembangan inovasi pendidikan yang ditujukan untuk mengatasi masalah yang diidentifikasi. Inovasi ini dapat berupa kurikulum baru, metode pengajaran, atau alat bantu pembelajaran yang baru.
6. Implementasi. Inovasi pendidikan yang dikembangkan diimplementasikan dalam lingkungan yang relevan, seperti kelas atau sekolah. Langkah ini memungkinkan peneliti untuk mengamati dan mengumpulkan data tentang efektivitas inovasi dalam kondisi nyata.
7. Evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas inovasi pendidikan yang diimplementasikan. Data dikumpulkan dan dianalisis untuk menilai sejauh mana inovasi berhasil memecahkan masalah yang ada dan memberikan manfaat yang diharapkan.

Langkah-langkah ini membentuk siklus penelitian *R & D* yang berkesinambungan. Hasil evaluasi dapat mengarah pada revisi dan pengembangan lanjutan dari inovasi pendidikan, yang kemudian akan diimplementasikan kembali dan dievaluasi kembali dalam siklus berikutnya.

3.3 VARIABEL OBJEK DAN SUBJEK PENELITIAN

Variabel objek dalam penelitian ini adalah media infografis berbasis media social Instagram. Sementara itu, subjek penelitian terbagi dalam tiga kelas. Kelas pertama adalah kelas kecil yang berisi 5 siswa. Kelas kedua adalah kelas sedang yang berisi 10 orang siswa. Sementara itu, kelas besar adalah kelas yang berisi 30 orang siswa.

3.4 TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Secara umum, teknik pengumpulan data merupakan sekumpulan langkah dan cara yang digunakan untuk mengumpulkan data di dalam penelitian. Langkah ini merupakan langkah yang strategis sekaligus vital karena tujuan utama dari setiap penelitian adalah mengumpulkan data (Sugiyono, 2012). Teknik pengumpulan data yang digunakan di dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi,

A. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui observasi yang meliputi pencatatan keadaan atau perilaku subjek. Menurut Nana Sudjana, observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap

gejala-gejala yang diperiksa. Sebagaimana telah dipahami di atas, metode observasi dapat berarti suatu cara pengumpulan informasi melalui pengamatan langsung terhadap berita atau kejadian di lapangan.

Metode observasi yang digunakan di dalam penelitian ini adalah metode observasi non partisipan. Hal ini digunakan untuk memudahkan peneliti untuk mengamati penggunaan media sosial *Instagram* sebagai media pembelajaran. Peneliti hanya mengamati proses pembelajaran di kelas. Untuk mendukung metode observasi non partisipatoris, maka sifat observasi adalah non sistematis. Ini berarti bahwa segala pengalaman yang didapatkan dari observasi murni berasal dari lingkungan penelitian.

B. Angket

Angket penelitian tidak bisa dilepaskan dari penelitian yang sifatnya kualitatif maupun kuantitatif. Angket penting digunakan untuk mengumpulkan data-data penelitian. Angket di dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) disebut dengan daftar pertanyaan tertulis mengenai masalah tertentu dengan ruang untuk jawaban bagi setiap pertanyaan. Angket sama dengan kuesioner yaitu suatu alat riset atau survei yang terdiri atas serangkaian pertanyaan tertulis, bertujuan mendapatkan tanggapan dari kelompok orang terpilih melalui wawancara pribadi, atau bisa juga disebut sebagai daftar pertanyaan.

Menurut Black, angket adalah metode penelitian yang berupa angket atau kuesioner, sedangkan metode tes instrumennya adalah soal tes sedangkan metode observasi instrumennya berupa check-list. Kasnodihardjo menyatakan bahwa daftar pertanyaan/angket/kuesioner adalah suatu sarana dalam pengumpulan data

untuk memperoleh gambaran yang sebenarnya tentang suatu keadaan. Kuesioner mempunyai peranan penting, sebab di dalamnya mencakup semua tujuan dari survei atau penelitian. Selain itu, kuesioner harus mencakup tiga hal, yaitu, mudah ditanyakan, mudah dijawab, dan mudah diproses.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat diambil simpulan bahwa angket atau kuesioner penelitian adalah suatu cara atau teknik pengumpulan data dalam penelitian dengan menggunakan daftar pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh responden penelitian.

3.5 TEKNIK ANALISIS DATA

Teknik analisis data merupakan tindakan yang dilakukan setelah data-data penelitian terkumpul. Teknik ini merupakan sekumpulan tindakan untuk menjelaskan hasil penelitian berdasarkan data yang terkumpul. Data yang sudah terkumpul kemudian diolah dan menghasilkan sebuah penjelasan mengenai proses penelitian yang sudah dilakukan. Data yang terkumpul harus dianalisis agar data tersebut bersifat valid.

Lexy J. Moleong menjelaskan bahwa teknik analisis data adalah kegiatan analisis pada suatu penelitian yang dikerjakan dengan memeriksa seluruh data dari instrumen penelitian, seperti catatan, dokumen, hasil tes, rekaman, dan lain-lain. Kegiatan ini dilakukan agar data lebih mudah dipahami, sehingga diperoleh suatu kesimpulan.

Teknik analisis data dapat digunakan di dalam penelitian kualitatif dan kuantitatif. Yang membedakannya adalah proses dalam menganalisis data yang

didapat. Teknik analisis data dalam penelitian kualitatif menggunakan model matematika, statistic, dan lain-lain. Hal ini dilakukan karena data kuantitatif merupakan data numerik atau data yang bersifat matematis yang tentu saja menggunakan perhitungan matematika dalam mengolah data tersebut. Analisis data kualitatif terdiri atas analisis deskriptif dan analisis inferensial. Teknik analisis data kuantitatif deskriptif digunakan ketika melihat kinerja data masa lalu untuk mencapai suatu kesimpulan. Teknik analisis data kuantitatif ini digunakan ketika bekerja dengan jumlah data yang sangat besar. Teknik analisis data kuantitatif inferensial menggunakan rumus statistik. Hasil perhitungan ini menjadi dasar kesimpulan umum.

Teknik analisis data dalam penelitian kualitatif menggunakan penjelasan secara terperinci. Hal ini dikarenakan di dalam penelitian kualitatif, data yang disajikan adalah data kualitatif. Data tersebut berisi informasi yang disajikan dengan menggunakan kalimat verbal. Sehingga, analisis yang digunakan adalah analisis konten, analisis naratif, dan analisis wacana. Teknik analisis konten diperlukan untuk memahami tema keseluruhan dari data kualitatif yang tersedia. Analisis data secara naratif berusaha untuk menjelaskan semua bagian yang terkait berdasarkan ide atau cerita yang disajikan. Analisis wacana adalah analisis tentang interaksi social.

Penelitian yang digunakan ini adalah penelitian penelitian dan pengembangan (*Research and Development* atau lebih sering disingkat sebagai *R&D*). Data yang digunakan merupakan data yang bersifat campuran, baik itu data kualitatif maupun data kuantitatif. Interpretasi terhadap kedua data dapat

berbeda walaupun proses pengumpulan data tersebut dilaksanakan pada waktu dan tempat yang sama. Analisis data kualitatif merupakan upaya yang dilakukan untuk bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah data menjadi satu yang dapat dikelola, mensintesis, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain (Moleong, 2007).

Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan teknik analisis data campuran. Teknik ini menggabungkan dua macam analisis data, yaitu analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif merupakan upaya yang dilakukan untuk bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah data menjadi satu yang dapat dikelola, mensintesis, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain (Moleong, 2007). Siyoto dan Ali (2015) dalam bukunya menjelaskan proses analisis data kualitatif meliputi:

- a. Reduksi data. Reduksi data bertujuan untuk menyederhanakan data yang telah dikumpulkan. Reduksi data dimaksudkan berupa merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema dan pola kemudian membuang hal-hal yang tidak perlu atau tidak berhubungan dengan penelitian,
- b. Penyajian data. Penyajian data adalah sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan.
- c. Kesimpulan atau verifikasi. Kesimpulan atau verifikasi merupakan tahap akhir dari analisis data secara kualitatif. Pada tahap ini peneliti

mengutarakan kesimpulan yang ditarik berdasarkan data yang telah direduksi dan disajikan sebelumnya. Tahapan ini bertujuan untuk mencari makna data yang dikumpulkan dengan mencari hubungan, persamaan, atau perbedaan.

Selain menggunakan analisis data secara kualitatif, proses penelitian ini juga menggunakan analisis data secara kuantitatif. Analisis dalam jenis penelitian *research and development* yang secara kuantitatif dikategorikan menjadi analisis deskriptif dan analisis inferensial atau yang biasa dikenal dengan analisis statistic. Analisis deskriptif secara luas menjelaskan terkait distribusi yang terdapat pada satu variable saja. Analisis deskriptif dapat digunakan apabila peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel diambil (Siyoto dan Ali, 2015). Sementara itu, analisis inferensial bertujuan untuk menghasilkan suatu temuan yang dapat digeneralisasikan secara lebih luas ke dalam wilayah populasi (Siyoto dan Ali, 2015).

Oleh karena menggunakan analisis data secara kuantitatif, maka diperlukan skala pengukuran yang tepat. Salah satu skala pengukuran dalam angket adalah skala Likert. Skala Likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial, berdasarkan definisi operasional yang telah ditetapkan.

JAWABAN	SKOR
Luar biasa	5
Baik	4
Biasa saja	3
Buruk	2
Sangat buruk	1

Sementara itu, data yang telah didapat di dalam angket kemudian akan dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor seharusnya}} \times 100\%$$

Angket yang telah dianalisis memberikan penilaian secara kualitatif tentang media pembelajaran yang digunakan. Hasil keseluruhan angket akan dihitung rata-ratanya untuk kemudian ditentukan apakah media pembelajaran berbasis konten di *Instagram* layak untuk digunakan.

3.6 INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA

Instrumen pengumpulan data pada tahapan pengumpulan data terdiri atas tiga bagian, yaitu:

1. Angket validasi untuk ahli materi
2. Angket validasi untuk ahli media
3. Angket validasi untuk menilai respons siswa

A. Angket Validasi untuk Ahli Media

Cara penilaian:

Berikan tanda centang (v) pada bagian kolom penilaian sesuai dengan ketentuan sebagai berikut:

- SB berarti sangat baik
- B berarti baik
- TB berarti tidak baik
- STB berarti tidak baik

NO	ASPEK	INDIKATOR	PENILAIAN			
			SB	B	TB	STB
1	Ukuran media	Kesesuaian ukuran media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran				
		Ukuran media pembelajaran tidak mengganggu proses siswa untuk belajar				
2	Desain sampul media	Sampul media pembelajaran memiliki suatu irama, kesatuan, serta konsisten digunakan				
		Warna yang digunakan dalam media pembelajaran memperjelas fungsi media pembelajaran				
		Sampul di dalam media pembelajaran menggambarkan isi dari media pembelajaran				
3	Desain isi konten	Tata letak dalam media pembelajaran yang selalu				

		konsisten				
		Tata letak berbagai unsur dalam media pembelajaran yang harmonis				
		Tata letak berbagai unsur dalam media pembelajaran cukup lengkap				
		Penggunaan kata-kata yang sederhana				
		Isi di dalam media pembelajaran yang mudah dipahami siswa				

Sumber: (BSNP, 2018)

B. Angket untuk Ahli Materi

Cara penilaian:

Berikan tanda centang (v) pada bagian kolom penilaian sesuai dengan ketentuan sebagai berikut:

- SB berarti sangat baik
- B berarti baik
- TB berarti tidak baik
- STB berarti tidak baik

1. Aspek Kelayakan Isi

NO	ASPEK	INDIKATOR	PENILAIAN			
			SB	B	TB	STB
1	Kelayakan isi	Kelengkapan materi				
		Keluasan materi				
		Kedalaman materi				
2	Keakuratan materi	Keakuratan konsep dan definisi				
		Keakuratan data dan fakta				
		Keakuratan gambar dan ilustrasi				
3	Mendorong keingintahuan	Mendorong rasa ingin tahu				
		Menciptakan kemampuan untuk bertanya				

2. Aspek Kelayakan Bahasa

NO	ASPEK	INDIKATOR	PENILAIAN			
			SB	B	TB	STB
1	Lugas	Ketepatan struktur kalimat				
		Keefektifan kalimat				
		Kebakuan istilah				
2	Komunikatif	Pemahaman terhadap pesan di dalam media pembelajaran				
		Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik				
3	Kesesuaian dengan kaidah tata bahasa	Ketepatan tata bahasa				
		Ketepatan ejaan				

Sumber: (BSNP, 2018)

C. Angket Validasi Respon Siswa

Cara penilaian:

Berikan tanda centang (v) pada bagian kolom penilaian sesuai dengan

ketentuanebagai berikut:

- SB berarti sangat baik
- B berarti baik
- TB berarti tidak baik
- STB berarti tidak baik

NO	Aspek	Indikator	Penilaian			
			SB	B	TB	STB
1.	Penyajian materi	Kejelasan tujuan pembelajaran				
		Urutan sajian				
		Kemenarikan media infografis				
		Kelengkapan informasi				
		Mudah untuk diikuti				
2	Pembelajaran segi bahasa	Kejelasan teks dalam media infografis				
		Bahasa mudah dipahami				
3	Grafik	Penggunaan jenis tulisan				
		Tata letak gambar dan kata				
		Ilustrasi, grafik, dan gambar				
		Desain tampilan				
4	Manfaat	Ketertarikan menggunakan media				
		Kemudahan dalam belajar				