

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *Design and Development* (D&D). Richey dan Klein (dalam Mega Cahya, 2017, hlm.32) mengemukakan bahwa *Design and Development* (D&D) merupakan:

*The systematic study of design, development, and evaluation processes with the aim of establishing an empirical basis for the creation of instructional and non-instructional product and tools and new or enhanced models that govern their development.*

Richey dan Klein (dalam Azis Maulana, 2017, hlm.28) mengungkapkan bahwa terdapat dua kategori dalam model D&D, yaitu (1) *product and tool research*, dan (2) *model research*. Penelitian ini masuk ke dalam kategori *product and tool research*, yang dalam pelaksanaan penelitiannya akan dilakukan secara sistematis dari mulai menjelaskan, menganalisis, dan mengavaluasi produk yaitu media infografis dalam platform media sosial Instagram. Media infografis dirancang berdasarkan proses analisis kebutuhan, lalu produk dibuat dan dikembangkan berdasar pada penilaian ahli terhadap prototipe media infografis serta materi yang dimuat. Evaluasi akan dilakukan oleh pengguna, yaitu guru untuk mendapatkan respon setelah diberikannya media ini. Menurut Ellis & Levt (2010, hlm.108) Penelitian D&D menekankan pada dua hal utama yaitu menghasilkan suatu produk atau alat, dan produk yang dihasilkan dari proses penelitian.

Pengumpulan data dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif (*mixed methods research*). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah mixed method. *Mixed methods research design* (rancangan penelitian metode campuran) merupakan suatu prosedur dalam mengumpulkan, menganalisis, dan “mencampur” metode kuantitatif dan kualitatif dalam suatu penelitian atau serangkaian penelitian untuk memahami permasalahan dalam penelitian, Creswell & Plano Clark (2015, hlm. 1088). Pendekatan ini dilakukan secara gabungan dengan tujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang permasalahan dan pertanyaan penelitian daripada jika dilakukan secara terpisah atau sendiri-sendiri. Selanjutnya Sugiyono (2014, hlm. 404) menyatakan bahwa metode penelitian kombinasi (*mixed methods*) merupakan suatu metode penelitian

yang menggabungkan atau mengkombinasikan antara metode kuantitatif dengan metode kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu penelitian, sehingga data yang diperoleh lebih komprehensif, valid, reliabel, dan obyektif. Creswell dalam Sugiyono (2011, hlm. 401) menyatakan bahwa metode penelitian kombinasi atau campuran akan sangat berguna apabila metode kuantitatif dan kualitatif secara terpisah atau sendiri-sendiri tidak cukup akurat untuk digunakan dalam memahami permasalahan penelitian, atau dengan cara menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif secara kombinasi akan dapat diperoleh pemahaman yang lebih baik.

Menurut Creswell (2012) terdapat enam desain penelitian *mixed method* yang digunakan yaitu *the convergent parallel designs, the explanatory sequential design, the exploratory sequential design, the embedded design, the transformative design, dan the multiphase design*. 1) *The convergent parallel designs* merupakan cara pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif kemudian menggunakannya secara bersama-sama untuk digunakan dalam memahami permasalahan dalam penelitian. 2) *The explanatory sequential design* merupakan cara pengumpulan data yang diawali dengan pengumpulan data kuantitatif kemudian dilanjutkan pengumpulan data kualitatif untuk membantu menganalisis data yang diperoleh secara kuantitatif, sehingga hasil penelitian dengan desain ini bersifat menjelaskan suatu gambaran umum (generalisasi). 3) *The exploratory sequential design* merupakan pengumpulan data yang diawali dengan pengumpulan data kualitatif kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data kuantitatif. Tujuan pengumpulan data kualitatif dilakukan tahap pertama adalah untuk mengeksplorasi fenomena yang ada terlebih dahulu, kemudian tahap kedua adalah pengumpulan data kuantitatif untuk menjelaskan suatu hubungan variabel yang ditemukan pada data kualitatif. 4) *The embedded design* merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan diawali data kuantitatif dan kualitatif secara bersama-sama atau berurutan di mana salah satu bentuk data memainkan peran pendukung bagi data yang lainnya. 5) *The transformative design* merupakan suatu model penelitian yang menggunakan salah satu dari keempat model sebelumnya yang didesain dengan menggunakan suatu kerangka transformatif atau lensa. 6) *The multiphase design* merupakan model penelitian yang berdasarkan pada *convergent, explanatory, exploratory, dan*

*embedded*. Maksudnya adalah jika dalam penelitian ini dilakukan melalui serangkaian tahapan atau penelitian secara terpisah yang memiliki satu program tujuan penelitian.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *The exploratory sequential design*. *Desain the exploratory sequential* adalah pada tahap pertama peneliti mengumpulkan serta menganalisis data berupa kualitatif, kemudian pada tahap kedua mengumpulkan data kuantitatif yang didasarkan pada hasil dari tahap pertama. Bobot utama pada strategi ini yaitu pada data kualitatif.

Dalam penelitian ini metode kualitatif digunakan untuk menjawab rumusan masalah pertama yaitu: Bagaimana desain dan proses pengembangan media infografis dalam akun Instagram agar menjadi alat bantu pembelajaran sejarah Indonesia bagi peserta didik kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Warungkondang? di dalam rumusan masalah yang pertama akan dijabarkan mengenai proses pengembangan desain media pembelajaran infografis menggunakan pendekatan *Design and Development* dan model pengembangan ADDIE.

Sedangkan metode kuantitatif digunakan dalam menganalisis data yang diperoleh untuk diketahui hasil penilaian dengan cara melakukan pengukuran berdasarkan kriteria tertentu terhadap media pembelajaran infografis menggunakan rumus pengukuran skala likert.

Dengan mengadopsi dan memodifikasi model penelitian *Design and Development* (D&D), maka penelitian ini di bagi ke dalam enam tahapan, yaitu: (1) *Identify the problem* , (2) *Describe the objectives*, (3) *Design and develop the artifacts*, (4) *Test the artifact*, (5) *Evaluate testing Results*, dan (6) *Communicate the testing results*. Dalam tahapan *design and develop the artifacts* peneliti memilih menambahkan model pengembangan, yaitu model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implementation, Implementation*). Penambahan model pengembangan ini dikarenakan penelitian ini akan diteliti dan dikembangkan secara deskriptif serta lebih diperjelas kegunaannya. Jika dikaji dari proses awal penelitian mulai dari analisis kebutuhan, merancang produk, mengimplementasikan hingga evaluasi ini untuk menjawab rumusan penelitian, yang tidak hanya mementingkan hasil namun prosesnya juga diutamakan.

Dalam proses desain dan pengembangan produk ini, peneliti akan membuat prototipe produk dari hasil studi pendahuluan dan studi dokumentasi. Rancangan produk yang dimulai akan melalui tahap *expert judgement* untuk dinilai kelayakannya. Kemudian hasil dari penilaian tersebut akan dijadikan acuan dan referensi dalam merampungkan produk sesuai dengan penilaian para ahli. Setelah melakukan tahap revisi, produk kemudian akan dinilai oleh sasaran utama pengembangan media pembelajaran infografis ini yaitu peserta didik kelas XI di jurusan IPS SMA Negeri 1 Warungkondang.

Tabel 3.1.  
Kisi-Kisi Penelitian Pengembangan Produk Tahap *Design and Develop the Artifact* Menggunakan Model ADDIE

No	Tujuan Penelitian	Variabel	Indikator	Pengumpulan Data		Subjek yang Diteliti
				Teknik	Alat	
1	Mendeskripsikan desain dan proses pengembangan media infografis dalam akun media sosial Instagram sebagai alat bantu pembelajaran Sejarah Indonesia bagi peserta didik kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Warungkondang?	<i>(Analysis)</i> Kurikulum; kebutuhan materi	Analisis kurikulum; analisis kebutuhan	Wawancara tidak langsung; tidak berstruktur; Dokumen	Wawancara tidak terstruktur; Arsip	
		<i>(Design)</i> Rancangan media infografis; materi sejarah Indonesia; instrumen penilaian kelayakan	Garis Besar Isi Media Infografis; desain kerangka produk; isi pembelajaran; instrumen penilaian kelayakan	Dokumen	Dokumen Arsip	
		<i>(Development)</i> Produk media infografis; akun instagram	Pengembangan Media Infografis dalam platform media sosial instagram	Dokumen	Dokumen Arsip	
2	Mendeskripsikan penilaian ahli media dan ahli materi terhadap media infografis dalam akun media sosial Instagram	<i>(Development)</i> pengembangan instrumen penilaian kelayakan dan hasil penilaian kelayakan ahli	Pengembangan instrumen; penilaian media pembelajaran infografis	Dokumen; Kuesioner	Dokumen arsip; Angket berstruktur (tertutup)	Angket: ahli materi

	sebagai alat bantu pembelajaran Sejarah Indonesia bagi peserta didik kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Warungkondang	materi (Aspek kualitas materi, kebahasaan, kelengkapan materi, ilustrasi)				
		Pengembangan instrumen penilaian kelayakan dan hasil penilaian kelayakan ahli media (aspek konsistensi, format, <i>outline</i> , kebahasaan, kemasan)	Pengembangan instrumen; penilaian media pembelajaran infografis	Dokumen; Kuesioner	Dokumen arsip; angket berstruktur (tertutup)	Angket: ahli media
3	Bagaimana hasil respon pengguna terhadap media infografis dalam akun media sosial Instagram sebagai alat bantu pembelajaran Sejarah Indonesia bagi peserta didik kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Warungkondang?	<b>(<i>implementation</i>)</b> uji terbatas pengguna: peserta didik kelas XI IPS SMA Negeri 1 Warungkondang	Uji coba terbatas	Kuesioner	Angket berstruktur (tertutup)	Angket: peserta didik
		<b>(<i>Evaluation</i>)</b> Hasil penilaian pengguna: Aspek tampilan, penyajian materi, dan pemanfaatan.	Hasil uji terbatas pengguna	Kuesioner	Angket berstruktur (tertutup)	Angket: peserta didik

### 3.2. Waktu dan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Warungkondang yang tepatnya berada di Jl. Pasir Huni No. 15, Cintaasih, Kec. Gekbrong, Kab. Cianjur, 43261. Penentuan lokasi di atas dengan pertimbangan bahwa tempat penelitian berlokasi yang lingkungannya jauh dari peradaban kota untuk melihat bagaimana kebiasaan belajar di era pandemi jika sekolah yang berada dalam lingkungan daerah.

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Dalam populasi dibedakan antara populasi secara umum dengan populasi target atau "*target population*". Nana Sukmadinata (2010) mengungkapkan bahwa Populasi target adalah populasi yang menjadi sasaran keberlakuan kesimpulan

penelitian. Populasi penelitian yang mencakup seluruh subjek penelitian yaitu seluruh peserta didik kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Warungkondang yang berjumlah 43 orang.

## 2. Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel bertujuan (*pusposive sampling*) dilakukan dengan cara mengambil subyek bukan didasarkan adanya tujuan tertentu. Peneliti menggunakan *purposive sampling* dengan harapan memperoleh kriteria sampel yang benar-benar sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Alasan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu peneliti menetapkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

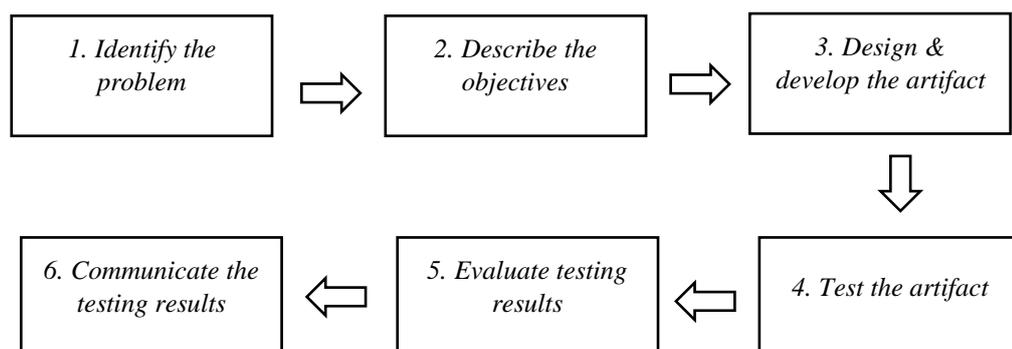
Adapun kriteria yang dijadikan sebagai sampel penelitian yaitu:

- a. Peserta didik kelas XI yang mengikuti jurusan IPS di SMA Negeri 1 Warungkondang,
- b. Peserta didik yang memilih peminatan sejarah Indonesia sebagai mata pelajaran yang diikuti.

Berdasarkan teknik sampel diatas maka populasi peserta didik kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Warungkondang dengan jumlah 43 orang. Jadi, besarnya sampel dalam penelitian ini adalah 10 orang peserta didik.

### 3.4. Prosedur Pengembangan Produk

Penelitian ini mengadopsi dan memodifikasi metode *Design and Development*. Richey dan Klein (dalam Azis Maulana, 2017, hlm.27) membagi penelitian ke dalam beberapa tahapan yang digambarkan dalam gambar berikut:



Gambar 3.1. Prosedur Penelitian Model D&amp;D

### 3.3.1. *Identify the Problem (Identifikasi Masalah)*

Proses pengidentifikasian masalah merupakan tahap awal yang sangat penting untuk dilakukan oleh peneliti. Dalam tahap ini, peneliti diharuskan untuk mengetahui permasalahan dasar apa yang menjadi landasan dibuatnya produk atau alat yang akan peneliti kembangkan. Berikut tahap identifikasi masalah yang dilakukan:

1. Melakukan analisis masalah sebagai acuan dasar bagi peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran infografis dalam *platform* media sosial Instagram sebagai alat bantu pelajaran sejarah Indonesia
2. Mencari dan mengumpulkan informasi mengenai aspek apa saja yang harus ada dalam media pembelajaran infografis serta mencari bagaimana desain media yang relevan, efektif dan efisien bagi sasaran penelitian yang dilakukan, dan
3. Melakukan analisa materi atau konten yang akan digunakan apakah sudah sesuai dengan kebutuhan atau tidak.

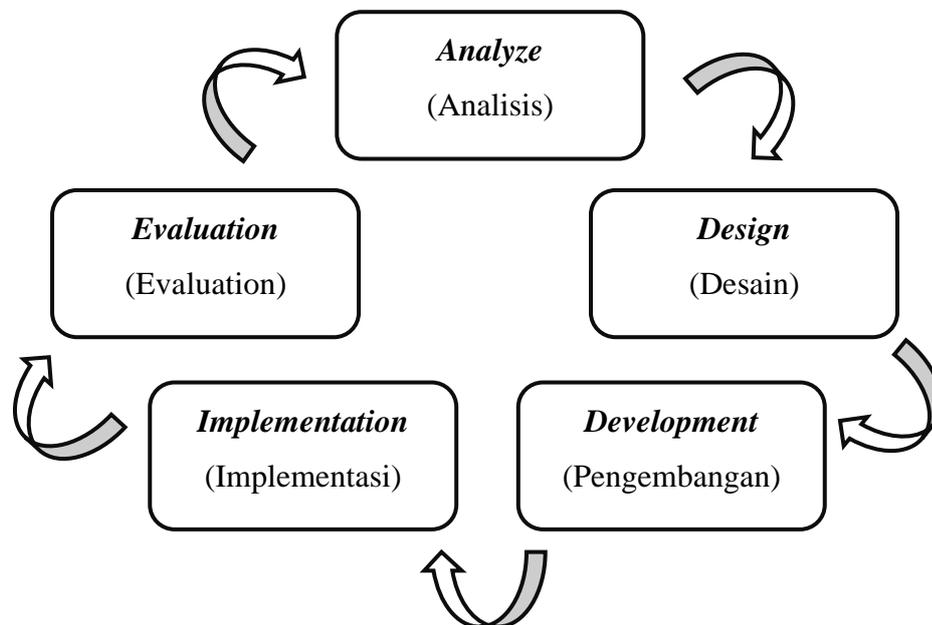
### 3.3.2. *Describe the Objectives (Menggambarkan Sasaran)*

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk “menganalisis dan mengembangkan media infografis dalam sosial Instagram sebagai alat bantu pembelajaran Sejarah Indonesia bagi peserta didik kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Warungkondang”. Lalu tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan desain media infografis dalam akun Instagram sebagai alat bantu pembelajaran Sejarah Indonesia bagi peserta didik kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Warungkondang.
2. Mendeskripsikan penilaian ahli media dan ahli materi terhadap media infografis dalam akun Instagram sebagai alat bantu pembelajaran Sejarah Indonesia bagi peserta didik kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Warungkondang
3. Mendeskripsikan respon pengguna terhadap media infografis dalam akun Instagram sebagai alat bantu pembelajaran Sejarah Indonesia bagi peserta didik kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Warungkondang.

### 3.3.3. *Design and Develop the Artifact* (Merancang dan Mengembangkan Artefak)

Tahap ini merupakan langkah di mana peneliti harus merancang bagaimana jalannya proses pengembangan produk serta membuat rancangan produknya (*prototype*). Media yang peneliti kembangkan mengacu pada model pengembangan ADDIE, meliputi *analyze, design, development, implementation, dan evaluation*.



Gambar 3.2 Model Pengembangan ADDIE

1. *Analyze* (analisis) yaitu tahap pertama yang dilakukan oleh peneliti dalam mengidentifikasi kebutuhan dan mengumpulkan data untuk pengembangan media. Pada penelitian ini, peneliti menganalisis kurikulum yang menjadi pedoman pengembangan media. Lalu tahap berikutnya yaitu studi pendahuluan terhadap subjek penelitian.
2. *Design* (desain) adalah tahap ke dua yang dilakukan yaitu mengolah data yang terkumpul dan membuat rancangan media pembelajaran yang akan dikembangkan secara tertulis, yang akan menghasilkan GBIM (Garis Besar Isi Media), kerangka desain infografis, isi materi yang akan dimuat dalam infografis, serta instrumen penelitian.
3. *Development* (pengembangan) dilakukan untuk mewujudkan rancangan media pembelajaran yang sudah dibuat menjadi bentuk sesungguhnya sebagai prototipe yang akan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media.

Hasil dari validasi ahli ini merupakan salah satu tujuan dari penelitian yang dilakukan. Dalam tahap ini akan meliputi pengembangan media pembelajaran infografis berupa akun Instagram, pengembangan instrument, dan penilaian media infografis.

4. *Implementation* (Implementasi) yaitu tahap di mana produk yang dikembangkan akan di uji coba terbatas skala kecil terhadap peserta didik kelas XI IPS SMA Negeri 1 Warungkondang.
5. *Evaluation* (Evaluasi) merupakan tahap akhir di mana peneliti akan menganalisis data dari hasil uji coba atau implementasi. Dalam tahap ini hasil penilaian yang dilakukan pengguna akan diperhitungkan untuk menarik rata-rata skor penilaian media.

### **3.3.3. *Test the Artifact* (Menguji Artefak)**

Tahap ini dilakukan secara dalam jaringan (daring) melalui berbagai macam bantuan aplikasi *WhatsApp* kepada peserta didik kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Warungkondang. Pelaksanaan uji coba ini ditujukan kepada ahli media, dan ahli materi sebagai pengumpulan data untuk bahan validasi produk yang peneliti kembangkan. Setelah divalidasi maka hasilnya akan dijadikan pedoman pengembangan produk. Produk yang telah direvisi sesuai penilaian ahli akan diberikan kepada pengguna untuk mengetahui penilaian pengguna terhadap produk.

### **3.3.5. *Evaluate the Results of Testing* (Evaluasi Hasil Pengujian)**

Tahapan evaluasi dilakukan setelah ke-empat prosedur sebelumnya telah dilaksanakan. Tahap ini dilakukan untuk mendapatkan prinsip desain yang diharapkan dan mengatasi permasalahan yang sedang dikaji, adapun beberapa proses evaluasi di antaranya:

1. Mengolah data hasil penelitian,
2. Melakukan analisis deskripsi terhadap data hasil penelitian, serta
3. Membuat kesimpulan dan rekomendasi.

### **3.3.6. *Communicate the Results of Testing* (Mengkomunikasikan Hasil yang Dicapai)**

Tahap ini merupakan tahap terakhir dalam prosedur penelitian yang dilakukan, yaitu menyajikan hasil *review* dari para ahli dan calon pengguna kepada masyarakat umum secara luas dengan salah satu cara yaitu pertanggungjawaban

saat sidang skripsi. Seperti manfaat dari penelitian ini yang telah penulis cantumkan pada BAB I, yaitu penelitian ini bermanfaat sebagai bahan referensi dan alternatif media pembelajaran bagi bagi guru maupun pengembang media.

#### 1. Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif (*mixed research methods*). Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu sebagai berikut:

- a. Wawancara, digunakan sebagai studi pendahuluan untuk menggali informasi atas kebutuhan media.
- b. Dokumen, data dikumpulkan dari sumber tertulis berupa buku, arsip, dan sejenisnya.
- c. Kuesioner, yaitu kuesioner berupa instrumen kelayakan yang diperlukan untuk mengetahui penilaian dari rancangan produk dan respon pengguna.

#### 2. Penilaian Kelayakan Rancangan Produk

Rancangan produk yang sudah dibuat oleh peneliti akan melalui tahap validasi oleh ahli materi dan ahli media, proses ini dilakukan sebelum diberikan kepada pengguna untuk mereka gunakan dan nilai. Setelah tahap penilaian oleh para ahli maka peneliti akan melakukan revisi sesuai dengan masukan yang telah diberikan agar ada perbaikan dan pengembangan.

#### 3. Penilaian Kelayakan Produk

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah D&D, maka metode penilaian kelayakan produknya pun harus menggunakan metode D&D pula. Dalam metode D&D terdapat beberapa metode yang berbeda, salah satunya Richey & Klein mengemukakan bahwa salah satu metode penilaian kelayakan produk adalah menggunakan kuesioner (Ellis & Levy, 2010, hlm.113). Kuesioner penilaian disusun berdasarkan karakteristik produk yang dikembangkan.

Ada dua penilaian yang dilakukan. Pertama penilaian internal, yaitu penilaian oleh *expert review* atau para ahli media dan ahli materi. Ahli media untuk menilai sejauh mana kelayakan dari media yang dikembangkan dari sisi pengembang media. Dan penilaian materi oleh ahli materi untuk menilai isi

dari materi yang disajikan apakah sudah sesuai dengan materi pembelajaran sejarah atau belum. Penilaian internal ini untuk menilai dan memvalidasi apakah produk yang dikembangkan sudah layak untuk diuji coba secara terbatas kepada pengguna atau belum.

Tabel 3.2.  
Kisi-Kisi Instrumen Validasi Media dalam akun *Instagram* sebagai alat bantu pembelajaran sejarah Indonesia Untuk Ahli

Aspek Penilaian	Indikator	Butir	
		Ahli Materi	Ahli media
Kelayakan isi	Kesesuaian materi dengan tujuan	1,2	
	Keakuratan materi	3,4,5,6,7	
	Kemutakhiran materi	8	
Kelayakan penyajian	Penyajian materi pembelajaran	9,10,11,12	1,2,3
	Teknik Penyajian		4,5
	Pendukung penyajian materi	13,14	6,7
Penilaian bahasa	Lugas	15,16,17,18	8,9
	Dialogis dan komunikatif		10,11,12
	Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik (andragogi)	19,20	13,14
	Penggunaan istilah	21	
	Keruntutan dan keterpaduan alur pikir	22	
Tampilan/Visual Desain	Desain media Infografis		15-25
Pemanfaatan	pemanfaatan		26-29

Sumber: modifikasi dari penelitian Hendris Sutrisno (2013. Hlm.60-61)

Lalu penilaian eksternal dilakukan dalam proses uji coba terbatas kepada pengguna untuk mengetahui sudut pandang sasaran mengenai produk yang tengah dikembangkan. Penilaian pengguna ini ditujukan pada 10 peserta didik kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Warungkondang. Validasi dari penilaian kelayakan produk ini menggunakan bentuk pengumpulan data kuesioner dengan menggunakan skala *likert*, baik untuk ahli maupun pengguna.

Tabel 3.3.  
Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Media Pembelajaran Infografis dalam *Platform* Media Sosial *Instagram* Untuk Pengguna

<b>Aspek Penilaian</b>	<b>Indikator</b>	<b>Pengguna</b>
Tampilan infografis	Kemenarikan desain	1,2
	Kejelasan teks	3,4
	Komposisi gambar dan ilustrasi	5
	Kesesuaian ilustrasi dengan materi	6
Penyajian materi	Kemudahan memahami materi	7,8,9,10,11
	Kejelasan kalimat	12
	Kecocokan dengan materi belajar dari sumber lain; seperti buku dll.	12,13,14,
Pemanfaatan	Ketertarikan menggunakan media infografis	15,16,17,18,
	Peningkatan motivasi belajar	19
	Kemudahan untuk akses	20,21,23,24

#### 4. Analisis Data

Ali Muhson (2006, hlm.1) mengemukakan bahwa analisis data merupakan salah “satu dari proses penelitian yang dilakukan setelah semua data berhasil terkumpul secara lengkap untuk memecahkan permasalahan yang sedang diteliti”. Pengertian lain mengenai analisis data juga diungkapkan oleh Satori (dalam Ahsanuriza, 2019, hlm.26) yaitu “proses memilah-milah dan menguraikan permasalahan yang diteliti atau fokus kajian ke dalam bagian-bagian terperinci sehingga fokus kajian tersebut dapat lebih mudah diteliti”.

Setelah tahap penilaian oleh para ahli, maka peneliti melakukan perbaikan produk sebelum diuji coba secara terbatas kepada pengguna. Setelah itu maka pengguna akan melakukan penilaian kelayakan. Data yang telah terkumpul akan dianalisis menggunakan rumus pengukuran skala *likert*. Skala *likert* pada umumnya menggunakan 5 (lima) angka penilaian untuk mengukur sikap. *Likert* (dalam Weksi Budiaji, 2013, hlm.2) mengatakan bahwa “skala *likert* memakai beberapa butir pertanyaan dalam mengukur perilaku individu yang sedang diteliti dengan merespon lima titik pilihan dalam setiap butir pertanyaan yang ada, sangat baik, baik, cukup, kurang, sangat kurang”. Sugiyono (dalam Budiman, 2019, hlm.26) mengatakan bahwa “skala *likert* dipakai dalam penelitian untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap suatu permasalahan”. Berikut tabel pengukuran skala *likert* yang digunakan oleh peneliti:

Tabel 3.4.  
Skala *Likert* Untuk Ahli

Skala	Tingkat Pencapaian	Interpretasi
5	80% - 100%	Sangat Baik (SB)
4	60% - 80%	Baik (B)
3	40% - 60%	Cukup (C)
2	20% - 40%	Kurang (K)
1	0% - 20%	Sangat Kurang (SK)

Tabel 3.5.  
Skala Likert Untuk Pengguna

Skala	Tingkat Pencapaian	Interpretasi
5	80% - 100%	Sangat Baik (SB)
4	60% - 80%	Baik (B)
3	40% - 60%	Cukup (C)
2	20% - 40%	Kurang (K)
1	0% - 20%	Sangat Kurang (SK)

Data dari hasil pengisian kuesioner menggunakan skala *likert* dianalisis menggunakan rumus presentase sebagai berikut:

$$\text{Persentase kelayakan (\%)} = \frac{\text{skor yang diobservasi}}{\text{skor yang diharapkan}} \times 100\%$$

Melalui rumus tersebut maka akan menghasilkan persentase hasil penilaian. Hasil tersebut akan dideskripsikan. Selanjutnya dikonversikan dari data kuantitatif menjadi kriteria yang ditetapkan di bawah ini.

Tabel 3.6.  
Kategori Kelayakan

Skala	Tingkat Pencapaian	Interpretasi
5	80% - 100%	Sangat Layak
4	60% - 80%	Layak
3	40% - 60%	Cukup Layak
2	20% - 40%	Kurang Layak
1	0% - 20%	Tidak Layak

## 5. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan tahapan proses yang runut dilakukan oleh peneliti dari awal hingga akhir penelitian. Prosedur yang dilakukan oleh peneliti dibagi menjadi beberapa tahap di antaranya:

- a. Tahap Pelaksanaan Penelitian
  - 1) Menentukan ahli materi, ahli media, dan pengguna.
  - 2) Membuat prototipe dari produk yang dibuat.
  - 3) Melakukan validasi produk oleh ahli.
  - 4) Melakukan perbaikan pada produk.
  - 5) Melakukan uji coba terbatas.
  - 6) Penilaian oleh pengguna.
  - 7) Evaluasi pengembangan produk.
- b. Tahap Pelaporan Penelitian
  - 1) Mengolah data penelitian.
  - 2) Mengkomunikasikan hasil revisi produk berdasarkan evaluasi uji coba produk kepada pengguna.
  - 3) Menarik kesimpulan dan saran berdasarkan pengolahan data.
  - 4) Membuat laporan penelitian dalam bentuk skripsi dengan bimbingan dosen.
  - 5) Laporan penelitian dipertanggungjawabkan dalam sidang skripsi.