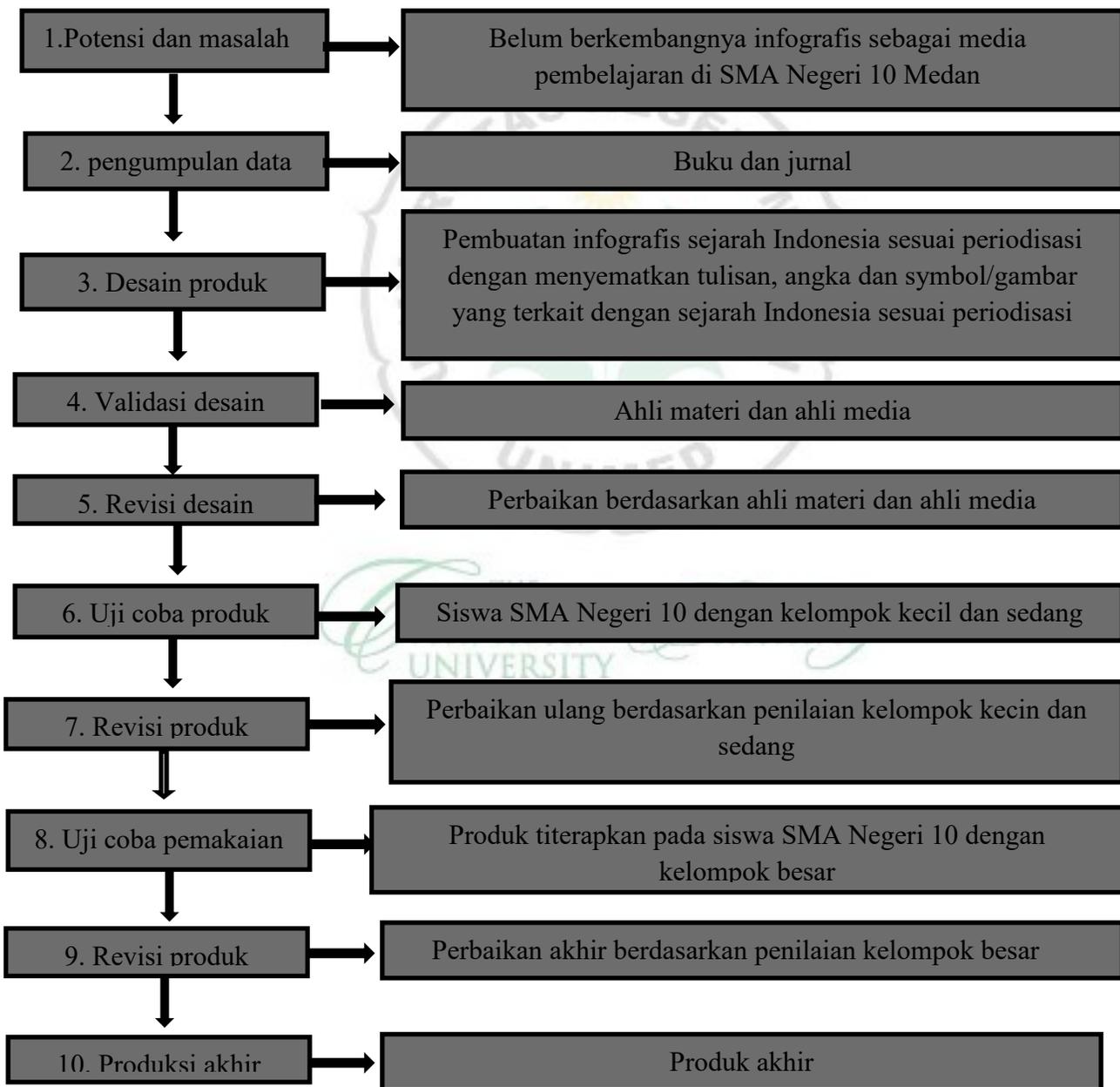


BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan (R&D) dan mengikuti tahapan penelitian model pengembangan sugiyono hasil modifikasi dari metode pengembangan Borg & Gall.



Berdasarkan pada model penelitian dan pengembangan (R&D) yang dipaparkan Sugiyono (2016: 298) terdiri dari sepuluh langkah. Adapun langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Potensi dan Masalah

Pada kegiatan awal sebelum melakukan pengembangan infografis Sejarah Indonesia untuk SMA yang dilakukan pada saat peneliti melakukan PLP disekolah tersebut. Hasil wawancara dan pengamatan pada saat melakukan PLP, apakah ibu pernah menggunakan media pembelajaran berupa infografis pada mata pelajaran Sejarah Indonesia? Guru memberikan informasi bahwasannya belum pernah menggunakan media pembelajaran tersebut.

Potensi peneliti dan pengembangan ini belum dikembangkannya suatu media pembelajaran berupa infografis khususnya pada mata pelajaran Sejarah Indonesia. Sehingga perlu dikembangkan infografis pada materi kekuasaan kongsi dagang VOC guna memberikan variasi dan mempermudah dalam penyampaian materi. Melihat potensi masalah tersebut, peneliti memutuskan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa infografis pada materi kekuasaan kongsi dagang VOC untuk SMA.

2. Pengumpulan Data

Setelah diketahui potensi dan masalah, maka langkah selanjutnya yang akan dilakukan peneliti adalah mengumpulkan data/informasi. Peneliti mengumpulkan sumber referensi untuk pengembangan infografis pada materi kekuasaan kongsi dagang VOC melalui buku pembelajaran, buku sejarah, serta jurnal.

3. Desain Produk

Setelah peneliti mengumpulkan data dari sumber referensi yang terkait dengan sejarah indonesia,

langkah selajutnya yang dilakukan peneliti adalah mendesain infografis. Adapun langkah-langkah dalam membuat infografis pada materi kekuasaan kongsi dagang VOC untuk SMA adalah sebagai berikut:

- a. Intal aplikasi canva di android maupun di laptop
 - b. Memilih background dan menyesuaikan warna dasar infografis
 - c. Penyematan angka, tulisan, dan simbol yang terkait dengan sejarah indonesia
 - d. Penyusunan dan finishing
4. Validasi Desain

Validasi produk dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar/ahli yang telah berpengalaman dalam menilai produk baru yang dirancang. Maka dalam hal ini, setelah peneliti selesai merancang maka langkah selanjutnya adalah memvalidasi media pembelajaran tersebut apakah dapat dikembangkan atau tidaknya media pembelajaran tersebut dengan cara dinilai oleh ahli materi dan ahli media.

- a. Uji ahli materi

Pada uji ahli materi bertujuan untuk dapat menguji kelayakan media pembelajaran berupa infografis dari segi materi yaitu pada materi kekuasaan kongsi dagang VOC. Adapun ahli materi dan validasi produk adalah orang yang berkompeten dalam bidang study sejarah yaitu dosen Pendidikan Sejarah Universitas Negeri Medan.

- b. Uji ahli media

Ahli media merupakan ahli yang sudah berkompeten dan berpengalaman dalam menilai kelayakan sebuah media pembelajaran yang baru dibuat. Ahli media ini mengetahui ketepatan standar minimal yang diterapkan dalam infografis pada materi kekuasaan kongsi dagang VOC untuk SMA untuk mengetahui seberapa menarik dan sesuainya

media pembelajaran tersebut dalam pembelajaran. Adapun ahli media dalam validasi produk adalah orang yang berkompeten dalam media pembelajaran sejarah yaitu dosen Pendidikan Sejarah Universitas Negeri Medan.

5. Revisi Desain

Setelah produk divalidasi oleh ahli materi dan ahli media maka dapat diketahui kelemahan dari infografis yang dibuat. Kelemahan tersebut selanjutnya akan diperbaiki untuk menghasilkan produk yang lebih baik lagi. Bila perubahan-perubahan yang dilakukan untuk menghasilkan produk baru tersebut sangat besar dan mendasar, evaluasi formatif kedua perlu dilakukan tetapi, bila perlu perubahan ini tidak terlalu besar dan tidak mendasar, produk baru itu siap dipakai dilapangan sebenarnya.

6. Uji Coba Produk

Produk yang telah selesai dibuat, selanjutnya diuji cobakan pada kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di kela XI SMA Negeri 10 Medan. Untuk uji coba produk dilakukan dengan uji coba pada kelompok kecil (small group evaluation) yang terdiri dari 3 orang siswa dan pada kelompok sedang (medium group evaluation) yang terdiri dari 10 orang siswa. Uji coba ini dimaksud untuk mendapatkan informasi apakah media pembelajaran berupa infografis menarik sebagai media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran.

7. Revisi Produk

Selanjutnya revisi produk dilakukan setelah dilakukan uji coba produk, dan analisis data yang terkumpul. Setelah itu produk perbaiki jika memang ada produk yang harus diperbaiki.

8. Uji Coba Pemakaian

Setelah melewati langkah revisi produk maka selanjutnya produk tersebut siap diterapkan dalam ruang lingkup yang luas. Dimana pada pengujian sampel pada kelompok besar yang meliputi seluruh siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri 10 Medan. Adapun sebelum dilakukan uji coba pemakaian pada kelompok besar, selanjutnya setelah pemakaian produk, kemudian akan dilakukan tes untuk mengetahui efektivitas produk.

9. Revisi Produk

Revisi ini dilakukan apabila masih ditemukan lagi kekurangan dalam produk. Oleh karena itu media pembelajaran direvisi kembali agar menjadi lebih baik lagi. Namun apabila tanggapan siswa mengatakan bahwa produk ini baik dan menarik untuk dibaca, maka dapat dikatakan bahwa media pembelajaran ini telah selesai dikembangkan sehingga menghasilkan produk akhir.

10. Produk Akhir

Langkah ini dapat dilakukan apabila produk yang telah diuji coba dinyatakan layak dan efektif. Selanjutnya setelah media telah dikatakan layak dan sudah sampai pada tahap produk akhir, maka tindakan selanjutnya adalah melakukan uji efektivitas produk, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Membuat soal objektif sebanyak 20 butir untuk dilakukan uji validitas dan reliabilitas.
2. Menentukan kelas uji validitas dan uji kelas efektivitas dari 6 kelas yang tersedia dengan teknik simple random sampling, yaitu teknik mencari sampel acak sederhana.
3. Melakukan uji validitas dan reliabilitas pada jawaban kelas XI IPS 1 SMA Negeri 10 Medan.
4. Soal yang sudah valid dan reliabel, selanjutnya diujikan pada kelas XI IPS 1 SMA Negeri 10 Medan.

5. Hasil jawaban uji efektivitas kemudian dinilai persentase jumlah siswa yang tuntas berdasarkan nilai KKM, untuk mengetahui efektivitas media infografis.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 10 Medan, Jl. Tilak no. 108, Kota Medan, Sumatera Utara. Waktu penelitian dilakukan pada semester ganjil 2023.

3.3 Subjek penelitian, validator, siswa, Populasi dan Sampel

Ahli yang mengvalidasi media infografis pada penelitian ini dari ahli materi, ahli media dan guru mata pelajaran sejarah. Ahli materi pada penelitian ini adalah () merupakan dosen Pendidikan Sejarah Universitas Negeri Medan. Ahli media pada penelitian ini adalah () dosen Pendidikan Sejarah Universitas Negeri Medan. Adapun guru mata pelajaran pada penelitian ini adalah

Adapun populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 10 Medan yang berjumlah 6 kelas, dan total siswa keseluruhan sebanyak (192) siswa. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas XI IPS 1 SMA Negeri 10 Medan dengan jumlah siswa sebanyak (32) siswa, sampel yang diperoleh dengan menggunakan teknik simple random sampling, yaitu teknik pengambilan secara acak seluruh elemen memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel pada penelitian ini menggunakan cara undian.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif diperoleh dari hasil komentar yang diberikan oleh ahli media, ahli materi, guru dan siswa. Sedangkan analisis data kuantitatif dilakukan untuk mengolah data berupa skor penilaian ahli materi, ahli media, guru dan hasil test siswa.

Berdasarkan kelompok responden, jenis data penelitian ini dapat dikelompokkan menjadi dua jenis data yaitu:

1. Data hasil validasi

Data hasil validasi adalah data yang diperoleh dari hasil penilaian ahli materi, ahli media, dan guru. Hasil penilaian berupa kualitas tampilan serta kualitas materi yang ada di dalam media pembelajaran.

2. Data hasil uji coba lapangan.

Data hasil uji coba lapangan digunakan untuk mengetahui tanggapan responden terhadap media pembelajaran yang dikembangkan data hasil uji coba lapangan dapat dibedakan menjadi dua, yaitu data kuisioner siswa dan data hasil belajar.

3.5 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen dalam teknik pengumpulan data berupa test, wawancara, observasi, dan kuesioner (angket) penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa kuesioner (angket) dan tes.

3.5.1 Angket

Menurut Sugiyono (2016: 142), kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis terhadap responden untuk jawabanya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan responden. Selain itu, koesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar. Kuesioner dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet.

Kuesioner yand disusun meliputi empat jenis sesuai dengan peran dan posisi responden

dalam penelitian dan pengembangan ini, kuesioner tersebut diantaranya:

- a. Kuesioner untuk ahli materi
- b. Kuesioner untuk ahli media
- c. Kuesioner untuk siswa

Untuk mendapatkan kelayakan instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menyusun kisi-kisi instrumen
- b. Mengkonsultasikan kisi-kisi instrumen kepada dosen pembimbing
- c. Menyusun butir-butir instrumen berdasarkan kisi-kisi instrumen
- d. Mengkonsultasikan instrumen kepada dosen ahli

Instrumen angket yang digunakan peneliti berbentuk pertanyaan tentang infografis yang masing-masing terdiri dari beberapa pertanyaan. Adapun angket yang dibuat merupakan hasil modifikasi dari angket yang bersumber dari buku Nunuk Suryani dkk (2021:215).

Berikut (Tabel 3.1, Tabel 3.2,)adalah kisi-kisi instrumen kuesioner (angket) yang akan digunakan dalam pengambilan data.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Penilaian Untuk Ahli Materi

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Materi yang disampaikan sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran					
2.	Susunan materi yang disajikan sesuai					

	dengan silabus kurikulum					
3.	Materi yang dibahas dapat dimengerti dengan jelas					
4.	Penggunaan bahasa mendukung kemudahan memahami materi					
5.	Kertertarikan ilustrasi gambar pada media					
6.	Istilah dan pernyataan yang digunakan tepat dan sesuai					
7.	Penyajian materi dilakukan secara runtut dan sistematis					
8.	Ketajaman isi/informasi yang disajikan pada materi					
9.	Kemenarikan isi dalam materi untuk meningkatkan hasil belajar					
10.	Desain penyajian media sesuai dengan materi					
11.	Kesesuain gambar dengan penjelasan dalam materi					
12.	Visualisasi pada media terhadap materi					

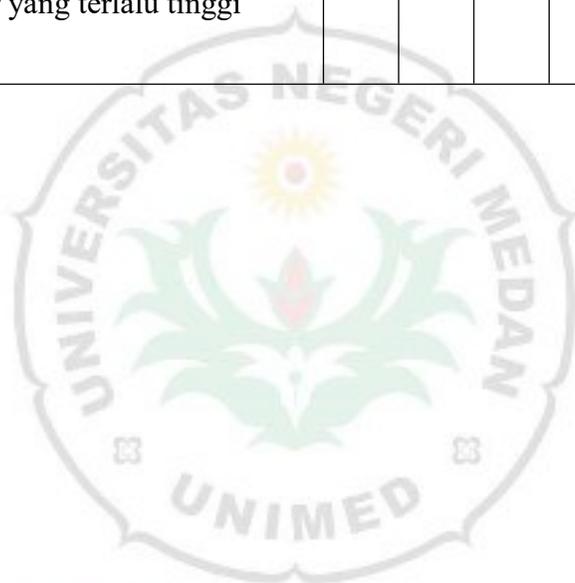
	sejarah					
13.	Materi yang disajikan dalam media mampu menyajikan keseluruhan materi kongsi dagang voc					
14.	Penyajian media pada materi sejarah Indonesia mudah digunakan oleh guru					
15.	Pengintegrasian materi sejarah Indonesia dalam media infografis sudah tepat					
16.	Materi sejarah Indonesia pada media dapat membuat siswa memahami kekuasaan kongsi dagang VOC					
17.	Teks yang ditulis mudah dibaca					
18.	Jenis dan ukuran huruf yang dipilih sudah tepat dan menjadikan pengembangan media menjadi lebih menarik					
19.	Tata letak uraian materi sejarah Indonesia dalam media infografis sudah terstruktur					
20.	Tata letak kombinasi materi sejarah Indonesia dalam media sesuai dan menarik					

Tabel 3.2 Penilaian Untuk Ahli Media

No	Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat berpikir siswa					
2.	Bahasa yang digunakan mendorong rasa ingin tahu siswa untuk mempelajari materi					
3.	Penggunaan Bahasa Indonesia yang sopan santun dan menggunakan EYD (Ejaan Yang Disempurnakan)					
4.	Penulisan teks telah sesuai dengan materi					
5.	Penyajian materi dilakukan secara runtut/sistematis					
6.	Penyajian media mendukung siswa untuk terlibat dalam pembelajaran					
7.	Penyajian gambar tokoh menarik dan proporsional					
8.	Media ini mudah untuk digunakan dalam pembelajaran baik itu di dalam kelas					

	maupun di luar kelas					
9.	Media mendukung siswa untuk belajar pelajaran sejarah indonesia secara mandiri					
10.	Media menambah motivasi siswa untuk mempelajari sejarah					
11.	Media meningkatkan pengetahuan siswa					
12.	Media mampu memperluas wawasan dalam bidang sejarah indonesia dan kehidupan sehari-hari					
13.	Desain gambar pada tampilan awal memberi kesan positif sehingga mampu menarik minat pembaca					
14.	Desain media telah teratur dan konsisten					
15.	Jenis dan ukuran huruf yang dipilih sudah tepat dan menjadikan media menjadi lebih menarik					
16.	Ketepatan gambar yang digunakan dalam mendukung materi pada media					
17.	Teks/tulisan mudah dibaca					

18.	Warna yang dipilih dan perpaduannya telah sesuai dan menarik					
19.	Adanya kesesuaian dari penyajian gambar, alur cerita, dan materi					
20	Mudah dioperasikan dan tidak memerlukan spesifikasi komputer yang terlalu tinggi					



NO	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Aspek Materi						
1	Penggunaan kata dan kalimat dalam menguraikan materi jelas					
2	Alur pembelajarandiuraikan dengan jelas					
3	Mater dapat dijadikan sebagai media pembelajaran mandiri oleh siswa					
4	Materi menambah informasi/wawasan siswa					
5	Penjayian materi secara logis dan sistematis					
6	Materi yang disampaikan mudah dipahami siswa					
7	Penggunaan contoh dan gambar memperjelas isi dari materi					
8	Materi dapat dimergerti oleh siswa					
9	Kesesuaian materi pada media pembelajaran					
10	Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu sejarah					
B. Aspek Media						
11	Keakuratan gambar pada media pembelajaran					
12	Keakuratan ikon dan simbol pada media pembelajaran					
13	Media relevan dengan materi					
14	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan					
15	Spasi antar huruf normal					
16	Ketepatan ukuran huruf					
17	Ketepatan warna huruf					
18	Kerapian gambar					
19	Kemenarikan warna yang digunakan					
20	Kemenarikan media					

Proses uji coba atau validasi produk dengan alat pengumpulan data berupa kuesioner (angkr) menggunakan skala likert sebagai acuan penilaian. Skor yang diperoleh dengan menggunakan skala likert kemudian dicari rata-rata. Untuk keperluan analisis kualitatif, maka masing-masing jawaban yang diperoleh diberi skor.

Tabel 3.4 kriteria penskoran butir pada kuesioner dengan skala Likert

Kriteria	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Ragu-ragu	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

1.5.2 Tes Hasil Belajar

Teknik pengumpulan data yang kedua berupa tes hasil belajar, test ini digunakan untuk melengkapi data dari hasil penelitian lapangan yang berupa angket, guna membuktikan adanya efektivitas dan penggunaan media pembelajaran infografis mata pelajaran sejarah indonesia untuk SMA

Test hasil belajar siswa terdiri dari 20 item dalam bentuk pilihan ganda dengan lima jawaban yaitu a, b, c, d, dan e diantara kelima pilihan tersebut terdapat satu jawaban yang benar dan empat pilihan sebagai (distraktor). Setiap item yang dijawab dengan benar diberi skor 5 dan yang salah diberi skor 0. Tes ini diberikan setelah penggunaan media infografis. Sebelum divalidasi soal terdiri dari 30 soal, selanjutnya setelah dilakukan uji validitas diketahui 21 soal valid dan digunakan untuk tes hasil belajar adalah 20 soal. Tes disusun berdasarkan taksonomi bloom dalam ranah kognitif, pada penelitian ini tes hasil belajar siswa dimulai dari pengetahuan (C1),

pemahaman (C2), aplikasi/penerapan (C3), analisis (C4), dan evaluasi (C5) .

Tabel 3.4. Kisi-kisi soal tes hasil belajar

No	Materi Pokok	Aspek					Jumlah soal
		C1	C2	C3	C4	C5	
1	Awal terbentuknya VOC dan tokoh tokoh yang berperan dalam pembentukan VOC	4, 13,	14, 15,	8, 9,	1,	12,	8
2	Pembaharuan gagasan yang dilakukan VOC dan dibubarkannya VOC	3,	7,	11,	2, 5, 10,	6,	7
	Jumlah	3	3	3	4	2	15

3.6 Teknik Pengumpulan Data

3.6.1 Kelayakan produk

Menurut arikunto (2009:35) untuk menganalisis hasil tanggapan dari validator menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xt} \cdot 100\%$$

Keterangan :

P= Presentasi yang dicari

$\sum x$ = Jumlah nilai jawaban respon/hasil belajar

$\sum xt$ = Jumlah nilai ideal/hasil total

Selanjutnya untuk mempermudah perhitungan, maka data yang telah diperoleh berupa daftar check list yang dirangkum kemudian dicocokkan dengan tabel skala berikut :

Tabel 3.5 Kualifikasi kelayakan berdasarkan persentasi

No	Jawaban	Persentasi Pencapaian %
1	Tidak layak	0 – 20
2	Kurang layak	21 – 40
3	Cukup layak	41 – 60
4	Layak	61 – 80
5	Sangat layak	81 – 100

3.6.2 Efektivitas

Menurut sudjono (2012:44) efektivitas belajar siswa dapat dianalisis berdasarkan skor yang diperoleh siswa dari test hasil belajar yang disesuaikan dengan KKM disekolah. Pembelajaran dikatakan efektif jika hasil belajar siswa telah mencapai angka >70% dari banyaknya siswa terhadap kriteria ketuntasan minimal pada mata pelajaran tersebut. Untuk mengetahui efektivitas

belajar siswa selama mata pelajaran sejarah Indonesia dengan menggunakan media pembelajaran infografis dapat dianalisis menggunakan rumus statistic deskriptif dengan presentasi sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = persentasi yang dicari

F = jumlah siswa yang tuntas

N = jumlah siswa yang mengikuti tes



THE
Character Building
UNIVERSITY