

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Pengembangan

Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian dan pengembangan. Istilah penelitian dan pengembangan merupakan gabungan makna dari kata *Research* dan *Development* (R&D) (Ainin, 2013). Metode penelitian dan pengembangan (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2017).

Brog & Gall dalam Amelia (2021) menjelaskan bahwa “penelitian dan pengembangan” dalam pendidikan adalah model pengembangan berbasis industri, karena temuan hasil penelitiannya digunakan untuk merancang produk pembelajaran, yang kemudian secara sistematis diuji cobakan dilapangan, dievaluasi dan disempurnakan sampai dihasilkannya suatu produk pembelajaran yang memenuhi standarisasi tertentu yang valid, praktis dan efektif.

B. Model pengembangan

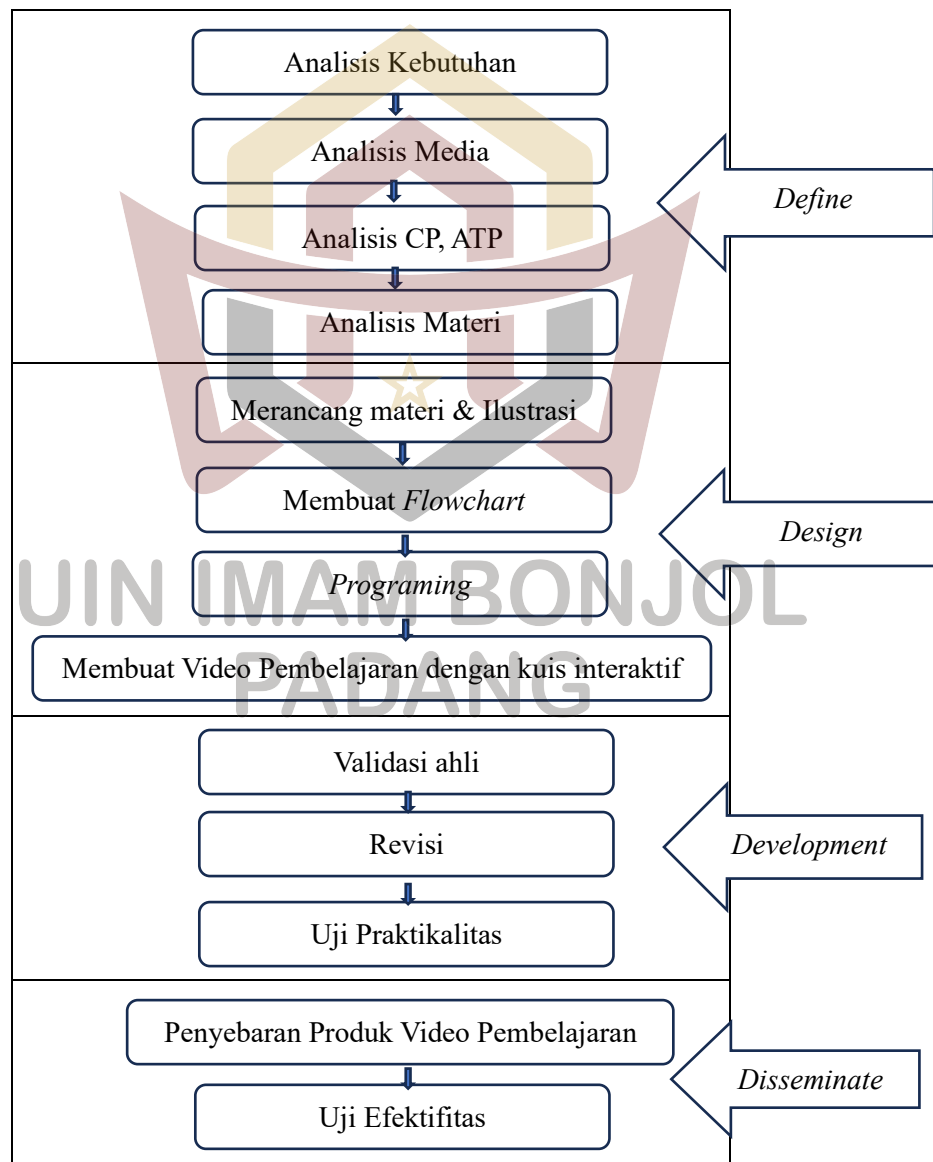
Model pengembangan pada penelitian ini yaitu model 4D. Model pengembangan 4D dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel dan Melvyn I. Semmel. 4D yang dikembangkan adalah *Define* (pendefenisian), *Design* (perancangan), *Develop* (pengembangan), dan *Disseminate* (penyebaran).

Pemilihan model pengembangan ini karena pertimbangan langkahlangkah pengembangan pada model 4-D terperinci namun sederhana dan mudah diikuti prosedur pengembangannya. Pemilihan jenis model pengembangan ini berdasarkan atas pertimbangan secara sistematis dan menuntut pada landasan teoritis suatu proses pembelajaran. Model pengembangan ini terprogram dengan urutan kegiatan yang sistematis untuk memecahkan masalah belajar yang berkaitan dengan suatu media pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Kelebihan model pengembangan 4-D yaitu lebih baik dipergunakan sebagai pokok utama untuk

mengembangkan suatu perangkat pembelajaran bukan hanya untuk mengembangkan sistem pembelajaran.

C. Prosedur Pengembangan

Rancangan pengembangan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan 4-D. Model pengembangan 4-D terdiri atas empat tahap model pengembangan 4D (*Define, Design, Development, Disseminate*) dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Tahapan 4D (Adopsi Thiagarajan)

Berdasarkan Gambar 3.1 maka penjelasan prosedur pengembangan sebagai berikut:

1. Tahap *Define* (Pendefenisian)

Tahap ini mendefenisikan hal-hal yang menjadi syarat pengembangan pembelajaran, yaitu analisis awal-akhir berupa gambaran fakta dan alternatif penyelesaian masalah. Tahap ini juga mendefinisikan apa yang dipelajari oleh peserta didik dan mendefinisikan masalah-masalah pembelajaran. Dilakukan agar memperoleh pengetahuan yang kuat tentang kondisi yang ada di lapangan. Maka untuk mengetahui apa yang harus dipelajari harus dilakukan beberapa kegiatan sebagai berikut:

a. Analisis Kebutuhan

Langkah awal yang dilakukan untuk menganalisis kebutuhan adalah dengan melakukan wawancara. Wawancara dilakukan kepada peserta didik dan pendidik di Kelas VII MTsN 3 Pasaman Barat guna mengidentifikasi fenomena yang terjadi dan kendala yang dirasakan selama proses pembelajaran.

b. Analisis Media Pembelajaran

Pada tahapan ini dilakukan analisis media pembelajaran SKI yang telah ada. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, relevan dengan CP, Tujuan pembelajaran, praktis dan efektif digunakan.

c. Analisis Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran

Pada tahapan ini dilakukan analisis capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran pada mapel SKI khususnya pada materi Daulah Umayyah. Kemudian peneliti menganalisis apakah CP dan TP yang ada pada buku paket sudah sesuai dengan Keputusan Direktur Jendral Pendidikan Islam nomor 3211, 2022.

d. Analisis materi pembelajaran

Analisis materi dan bahan ajar adalah suatu proses perencanaan yang bertujuan untuk mengidentifikasi, merinci, dan menyusun secara sistematis bagian-bagian penting atau konsep-konsep yang hendak dipelajari oleh peserta didik dalam media yang dikembangkan. Materi yang akan dibahas pada penelitian ini adalah perkembangan peradaban Islam masa Daulah Umayyah yang merupakan materi kelas VII dan disesuaikan dengan CP, Tujuan pembelajaran serta alur tujuan pembelajaran.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Tahap ini merupakan kelanjutan dari tahap *define*. Pada tahap *design* dilakukan perancangan yang fokus pada pengembangan video pembelajaran dengan kuis interaktif materi perkembangan peradaban Islam masa Daulah Umayyah. Adapun kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah:

- a. Merancang materi dan ilustrasi beranjak dari hasil analisis kebutuhan peserta didik, hasil analisis kurikulum, CP dan TP yang digunakan untuk menilai apakah tujuan pembelajaran sudah selaras dengan konten (isi) media yang akan dikembangkan.
- b. Merancang *flowchart* (bagan alur) merupakan alur program atau rangkaian kejadian dalam produk yang akan dikembangkan.
- c. Pemilihan aplikasi yang akan digunakan untuk pengembangan video pembelajaran dengan kuis interaktif Aplikasi yang digunakan adalah aplikasi *animaker* dan *wordwall*.
- d. Pembuatan produk pada aplikasi dengan melakukan beberapa langkah yaitu pembukaan, judul materi, tujuan pembelajaran, isi materi, pemilihan karakter penunjang materi, animasi, *background*, *audio*, video dan desain tampilan dan kesimpulan.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan adalah usaha untuk menghasilkan sebuah produk yang dilakukan dalam dua langkah, yaitu penilaian atau validasi dari ahli yang akan dilanjutkan dengan revisi berdasarkan saran dan masukan dari ahli tersebut, dan uji coba pengembangan terbatas. Dua langkah tersebut dilakukan hingga memperoleh produk yang layak. Dalam pengembangan pada penelitian ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Validitas

Tahap ini adalah uji validitas produk yang sudah dirancang akan divalidasi oleh 5 orang ahli, setelah itu dilakukan perbaikan terhadap produk tersebut sesuai dengan saran dan masukan yang diberikan oleh validator. Tujuan dari tahap ini yaitu untuk menghasilkan video pembelajaran dengan kuis interaktif yang valid. Adapun validasi dari produk yang akan dikembangkan dibagi menjadi tiga, yaitu:

- a) Validitas isi/materi yaitu tahapan untuk memvalidasi isi ataupun materi yang akan ditampilkan dalam video pembelajaran yang telah dirancang sesuai (relevan) dengan CP dan TP yang ditetapkan. Setiap validator diminta untuk memvalidasi video pembelajaran sehingga diketahui kelemahan dan kekuatan yang dimiliki.
- b) Validitas konstruk/media yaitu untuk menilai kesesuaian (konsistensi) komponen-komponen video pembelajaran pada mata pembelajaran SKI.
- c) Validitas Bahasa yaitu untuk menilai ketepatan bahasa pada video pembelajaran yang akan dibuat dengan memenuhi kaidah bahasa yang telah ditentukan.

b. Praktikalitas

Pada tahap praktikalitas video pembelajaran yang telah dilakukan perbaikan berdasarkan masukan validator diuji cobakan kepada peserta didik dan pendidik. Selanjutnya peserta didik dan pendidik diberikan angket respon untuk mengetahui kepraktisan media video pembelajaran.

4. Tahap *Disseminate*

Proses *Disseminate* merupakan tahap paling akhir dari pengembangan sebuah produk yang menggunakan model 4D. Pada tahap ini dilakukan penyebaran produk melalui aplikasi *animaker* dan *platform youtube* sehingga bisa diterima oleh pengguna. Pada tahap ini juga dilakukan uji efektifitas kepada peserta didik kelas VII di MTsN 3 Pasaman Barat.

Pada tahapan efektifitas dilakukan evaluasi sumatif terhadap hasil belajar peserta didik. Evaluasi adalah sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap program pembelajaran. Pada tahap penilaian, kegiatan dipusatkan untuk mengevaluasi dengan cara melakukan uji efektifitas terhadap peserta didik secara berkelompok.

D. Desain dan Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Penelitian ini, uji coba dilakukan dua kali, yaitu (a) uji ahli (*expert judgement*) untuk menguatkan dan meninjau ulang produk awal serta memberikan masukan perbaikan, yaitu validator yang dilakukan ahli. (b) uji lapangan (*field testing*) dilakukan untuk melihat praktikalitas dan efektif, uji coba mutu produk yang dikembangkan benar-benar teruji secara empiris dan dapat dipertanggung jawabkan yaitu menerapkan produk ke peserta didik.

2. Subjek Uji Coba

a. Subjek uji coba validitas

Subjek penelitian dalam pengembangan ini adalah terdapat tenaga ahli yang terdiri dari beberapa orang validator yang menilai instrumen angket validitas. Pada tahap validitas produk terdiri dari 5 orang validator dalam memvalidasi dari aspek materi, media dan bahasa.

b. Subjek uji coba praktilitas

Subjek uji coba adalah guru dan peserta didik MTsN 3 Pasaman Barat kelas VII. Uji coba dilakukan dengan kelompok kecil dan kelompok besar di kelas VII, hal ini bertujuan untuk melihat kepraktikalitas produk.

c. Subjek uji coba efektifitas

Subjek uji coba efektifitas adalah peserta didik MTsN 3 Pasaman Barat kelas VII. Uji coba dilakukan dengan memberikan tes, hal ini bertujuan untuk melihat keefektifan produk.

3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

a. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara dilakukan sebagai teknik pengumpulan data pada penelitian ini. Jika peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan masalah yang harus diteliti dari responden (Sugiyono, 2017). Wawancara yang dilakukan untuk mengetahui data awal dan informasi dalam penelitian yang diperoleh. Hal ini digunakan sebagai masukan untuk mengembangkan media pembelajaran.

2. Angket (kuesioner)

Angket atau kuesioner adalah suatu daftar pertanyaan atau pernyataan tentang topik tertentu yang diberikan kepada subyek, baik secara individual maupun kelompok untuk mendapatkan informasi tertentu, seperti keyakinan, preferensi, keyakinan, minat, dan perilaku (Arikunto, 2021). Metode kusioner (angket) merupakan pengumpulan data dengan memberikan seperangkat pernyataan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan meminta responden untuk memilih salah satu jawaban dari beberapa jawaban yang telah disediakan.

Angket dalam penelitian dan pengembangan media

pembelajaran ini diberikan kepada validator. Angket yang digunakan adalah angket validasi untuk validator ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Angket praktikalitas diberikan kepada pendidik dan peserta didik.

3. Lembar tes belajar

Lembar tes adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur pemahaman dan penguasaan materi pelajaran yang telah dipelajari oleh peserta didik. Lembar tes ini bisa berupa berbagai bentuk, seperti soal pilihan ganda, soal uraian, tugas praktik, atau kombinasi dari berbagai jenis soal. Lembar tes yang digunakan pada penelitian ini adalah soal pilihan ganda.

Tujuan utama lembar tes belajar adalah untuk menilai sejauh mana siswa telah mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

b. Instrumen Pengumpulan data

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Karena alat atau instrumen ini menggambarkan juga cara pelaksanaannya yang terjadi di lapangan, maka sering juga disebut dengan teknik penelitian. Adapun pada penelitian ini instrumen dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3. 1 Instrumen Pengumpulan Data

No	Tahap	Kriteria	Instrumen
1.	<i>Define</i>	Wawancara	Pedoman Wawancara
2.	<i>Development</i>	Validitas	Lembar validitas bahasa Lembar validitas materi Lembar validitas media
		Praktikalitas	Angket praktikalitas oleh pendidik Angket praktikalitas oleh peserta didik
3	<i>Disseminate</i>	Efektifitas	Lembar tes belajar peserta didik

Dari Tabel 3.1 terlihat bahwa untuk masing-masing aspek yang akan diukur terdiri dari instrumen yang berbeda. Instrumen pengumpul data pada penelitian ini, sebagai berikut:

1) Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara merupakan suatu data dalam bentuk pertanyaan yang nantinya ditanyakan oleh pewawancara kepada responden. Tujuan adanya pedoman wawancara adalah supaya dalam melakukan wawancara dapat berjalan dengan baik dan lancar. Wawancara dilakukan kepada pendidik dan peserta didik kelas VII di MTsN 3 Pasaman Barat. Adapun pedoman wawancara pendidik dan peserta didik dapat dilihat pada Tabel 3.2 dan 3.3

Tabel 3. 2 Pedoman Wawancara Pendidik

NO	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah Sekolah memiliki ruang kelas dan lingkungan pembelajaran yang memadai	
2.	Apakah sekolah memiliki fasilitas (sarpas) untuk mendukung penggunaan media pembelajaran	
3.	Apakah bapak/ibu pernah menggunakan media pembelajaran	
4	Apakah bapak/ibu pernah mengalami kendala saat menggunakan media pembelajaran	
5.	Apakah materi ajar sesuai dengan kurikulum yang berjalan?	
6.	Bagaimana Kualitas dan aksesibilitas sumber belajar	
7.	Kebutuhan untuk materi ajar tambahan	
8.	Apakah media pembelajaran yang bapak/ibuk gunakan sesuai dengan gaya belajar peserta didik	
9.	Apakah media pembelajaran yang bapak/ibuk gunakan membuat peserta didik aktif	
10.	Apakah harapan bapak/ibuk terhadap media pembelajaran yang akan dikembangkan	

Tabel 3. 3 Pedoman Wawancara Peserta didik

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Dalam pembelajaran apakah guru mata pelajaran SKI sudah menggunakan media pembelajaran	

2	Jenis media pembelajaran yang sudah digunakan guru	
3	Apakah ada kesulitan dalam penggunaan media pembelajaran	
4	Menurut pendapat anda solusi apakah yang seharusnya dilakukan guru untuk mengatasi kendala tersebut	
5	Apakah proses pembelajaran berlangsung efektif saat guru menggunakan media pembelajaran	

2) Instrumen Validitas Produk

Teknik pengumpulan data untuk mengetahui validitas produk adalah dengan memberikan angket kepada ahli sebagai validator, kemudian direkapitulasi. Angket validasi digunakan untuk mengetahui kelayakan desain, dan persepsi validator terhadap produk yang dirancang sebagai media pembelajaran. Selain itu juga dilakukan tanya jawab dengan dosen untuk mengetahui saran dan masukan yang konstruktif untuk perbaikan media pembelajaran animasi yang akan dikembangkan.

Media pembelajaran yang akan dikembangkan bisa dikatakan valid, jika yang media dikembangkan berdasarkan dari teori yang memadai validitas isi/materi, validitas konstruksi/media, validitas bahasa. Semua komponen dalam media pembelajaran harus satu sama lain saling berhubungan secara konsisten. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

a. Lembar validasi ahli materi

Lembar validasi ahli materi digunakan untuk mengetahui apakah media yang dirancang telah memiliki materi yang lengkap dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Adapun kisi-kisi instrumen validitas materi dapat dilihat pada Tabel 3.4

Tabel 3. 4 Kisi – Kisi Instrumen Validasi Materi

No	Indikator Penilaian	Pertanyaan
1.	Kesesuaian konsep.	a. Aspek Capaian Pembelajaran. b. Aspek Indikator dan Tujuan Pembelajaran.

No	Indikator Penilaian	Pertanyaan
		c. Konsistensi antara capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, materi dan evaluasi.
2.	Keruntutan kesistematiskan dan kejelasan materi.	a. Materi dalam video pembelajaran runtut dan sistematis. b. Materi pelajaran dalam video pembelajaran jelas. c. Materi dalam video pembelajaran sudah memberi manfaat bagi peserta didik.
3.	Kesesuaian materi.	a. Materi yang disajikan sesuai untuk MTs kelas VII. b. Materi pelajaran dalam video pembelajaran mencapai tujuan pembelajaran. c. Kebenaran dan keterkinian materi. d. Kedalaman dan kemenarikan materi dalam video pembelajaran tepat.
4.	Pemahaman	a. Materi pelajaran dalam video pembelajaran mudah untuk dipahami.
5.	Penyajian Latihan/kuis.	a. Kesesuaian materi dengan soal latihan/kuis. b. Kejelasan petunjuk kuis

b. Lembar Validasi ahli media

Lembar validasi ahli media bertujuan untuk menilai komponen-komponen media pada video pembelajaran yang akan dikembangkan. Adapun kisi-kisi instrumen validitas media dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3. 5 Kisi – Kisi Instrumen Validasi Ahli Media

No	Indikator Penilaian	Pertanyaan
1.	Karakteristik video pembelajaran	Karakteristik video pembelajaran memenuhi aspek (<i>clarity of message, stand alone, user friendly, representasi isi, dapat digunakan secara klasikal/individual</i>)
2.	Komponen Video Pembelajaran	Komponen video pembelajaran memenuhi aspek (<i>gambar, font, background, audio, musik</i>)
3.	Teknik	Kemudahan dalam menggunakan video pembelajaran

4.	Penyajian Latihan/kuis.	Kuis pada <i>wordwall</i> membantu siswa lebih aktif Kuis pada <i>wordwall</i> membantu siswa lebih fokus dalam menonton video
----	-------------------------	---

c. Lembar Validasi Ahli Bahasa

Lembar validasi ahli bahasa digunakan untuk melihat apakah produk yang dikembangkan sudah mempunyai tata bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar dan mudah untuk dipahami. Adapun kisi-kisi instrumen validasi ahli bahasa dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3. 6 Kisi – Kisi Instrumen Validasi Ahli Bahasa

No	Indikator Penilaian	Pertanyaan
1.	Penulisan	Bentuk tulisan yang digunakan sudah tepat. Ukuran tulisan yang digunakan sudah tepat. Penggunaan tanda baca dalam tulisan sudah sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia. Penulisan istilah-istilah dalam media pembelajaran sudah tepat.
2.	Ketetapan kalimat	Kalimat sudah Sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI) Ketetapan istilah sesuai dengan tingkat berfikir peserta didik.
3.	Kebahasaan	Kesesuaian bahasa Dengan tingkat berfikir peserta didik. Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran sudah mudah dipahami dan mudah dimengerti.

3) Instrumen Praktilitas Produk

Teknik pengumpulan data untuk mengetahui praktikalitas produk adalah dengan memberikan angket kepada pendidik Sejarah Kebudayaan Islam dan peserta didik. Angket praktikalitas pendidik diisi oleh satu orang pendidik Sejarah Kebudayaan Islam di MTsN 3 Pasaman Barat, dan juga diisi oleh peserta didik terhadap penggunaan video pembelajaran.

Video pembelajaran menggunakan aplikasi *animaker* yang dikembangkan dikatakan praktis jika para praktisi menyatakan bahwa secara teoretis video pembelajaran menggunakan aplikasi *animaker* pada mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam ini dapat dimanfaatkan dan tingkat keterlaksanaannya termasuk kriteria praktis. Kisi-kisi angket praktikalitas untuk pendidik dan peserta didik berturut-turut dapat dilihat pada Tabel 3.7

Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Instrumen Praktikalitas

Variabel Indikator		Uraian	No Item	
			Pendidik	Peserta Didik
Implementasi video pembelajaran dalam pembelajaran	Tujuan pembelajaran	Tujuan pembelajaran mudah dipahami	1	-
		Indikator-indikator pada video mudah untuk dicapai	2	-
		Video pembelajaran mudah dan dapat digunakan dalam berbagai perangkat	3	1
	Tingkat kesulitan	Materi pada video pembelajaran mudah dipahami	4	2
		Gambar pada Video pembelajaran mudah dipahami	5	3
		Pergantian slide materi ke materi lain mudah diikuti.	6	4
		Soal kuis interaktif pada <i>wordwall</i> mudah diikuti.	7	5
Bahasa	Bahasa yang digunakan	Bahasa pada Video pembelajaran mudah dipahami	8	6

4) Instrumen Efektifitas Produk

Teknik pengumpulan data untuk mengetahui efektifitas produk berupa tes hasil belajar yang diberikan kepada peserta didik kelas VII di MTsN. Untuk mendapatkan tes hasil belajar yang baik,

maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut: menganalisis capaian pembelajaran, membuat kisi-kisi soal, melakukan validasi naskah soal dengan beberap ahli dan siap untuk diujicobakan.

4. Teknik Analisis Data

Analisis data meliputi analisis data hasil validasi, praktikalitas dan efektifitas. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Data ini dikumpulkan melalui berbagai instrumen penelitian dari tahap validitas, praktikalitas dan efektifitas.

a. Analisis hasil validitas

Analisis dilakukan terhadap produk berdasarkan hasil validasi dari tim ahli (validator). Hasil ini dianalisis secara deskriptif kualitatif terhadap masukan yang telah diberikan. Sedangkan hasil data berupa data kuantitatif dianalisis secara deskriptif kuantitatif, menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{n} \times 100$$

Dengan keterangan:

P = Persentase atau nilai

x = Jawaban responden dalam suatu item

n = Nilai maksimal

100% = Konstanta

Kategori Penilaian validitas dapat dilihat berdasarkan Tabel 3. 8

Tabel 3. 8 Kriteria Interpretasi Validitas

Interval	Kategori
81 - 100%	Sangat Valid
61 – 80%	Valid
41 – 60%	Cukup Valid
21 – 40%	Kurang Valid
0 – 20%	Tidak Valid

Sumber: Riduwan (2010).

Standar kualitas produk berupa video pembelajaran dengan kuis interaktif dapat dirinci sebagai berikut:

- 1) Produk yang dikembangkan dinyatakan sangat valid, bila rata-rata skor antara 81-100.
- 2) Produk yang dikembangkan dinyatakan valid, bila rata-rata skor antara 61-80.
- 3) Produk yang dikembangkan dinyatakan cukup valid, bila rata-rata skor antara 41-60.
- 4) Produk yang dikembangkan dinyatakan Kurang valid, bila rata-rata skor antara 21-40.
- 5) Produk yang dikembangkan dinyatakan tidak valid, bila rata-rata skor antara 0-20.

Dalam pengembangan produk ini yaitu pengembangan video pembelajaran dengan kuis interaktif diharapkan dapat memiliki nilai validitas pada kategori valid atau sangat valid.

b. Analisis Praktikalitas

Analisis praktikalitas dari keterlaksanaan media pembelajaran animasi dalam proses pembelajaran oleh parktisi (pendidik) dan peserta didik dianalisis melalui angket yang diberikan dengan rumus derajat pencapaian, sebagai berikut:

$$\text{Persentase Praktikalitas} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Kategori Penilaian Praktilitas

Tabel 3. 9 Kategori Penilaian Praktilitas

Interval	Kategori
81 - 100%	Sangat Praktis
61 – 80%	Praktis
41 – 60%	Cukup Praktis
21 – 40%	Kurang Praktis
0 – 20%	Tidak Praktis

Sumber: Riduwan (2010).

Analisis praktikalitas yang dilakukan untuk mengetahui praktis dari segi kepraktisan atau kemudahan. Hal ini dikarenakan

keterbatasan waktu yang dimiliki. Dalam hal ini, produk pengembangan memiliki standar kualitas produk sebagai berikut:

- 1) Produk yang dikembangkan dinyatakan sangat praktis, bila rata-rata skor antara 81-100.
- 2) Produk yang dikembangkan dinyatakan praktis, bila rata-rata skor antara 61-80.
- 3) Produk yang dikembangkan dinyatakan cukup praktis, bila rata-rata skor antara 41-60.
- 4) Produk yang dikembangkan dinyatakan Kurang praktis, bila rata-rata skor antara 21-40.
- 5) Produk yang dikembangkan dinyatakan tidak praktis, bila rata-rata skor antara 0-20.

c. Analisis efektifitas

Penelitian diharapkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Untuk melihat peningkatan tersebut dilakukan uji efektifitas dengan teknik analisis data hasil belajar peserta didik menggunakan uji *pretest* dan *posttes*. Uji *pretest* adalah tes awal atau pengukuran kompetensi awal yang dilakukan sebelum suatu pembelajaran, pelatihan, atau studi penelitian dimulai. Sedangkan uji *posttest* adalah tes atau evaluasi yang diberikan kepada peserta didik setelah mereka selesai menggunakan media pembelajaran dengan tujuan mengukur pencapaian dan efektifitas media pembelajaran tersebut. Uji *pretest* dan *posttes* dilakukan di kelas VII B dan VII D di MTsN 3 Pasaman Barat. Setelah itu, analisis diuji dengan menggunakan uji *t-test*. aka terlebih dilakukan beberapa tahapan antara kedua kelas, sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berasal dari sampel yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan Shapirowilk dengan *software* SPSS dengan nilai signifikansi 0,05. Dengan dasar pengambilan:

- a) Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$, maka dikatakan bahwa data tidak berdistribusi normal.

b) Jika nilai signifikansi atau probabilitas $> 0,05$, maka dikatakan bahwa data berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan suatu uji statistik yang dilakukan untuk mengetahui apakah data mempunyai varians yang sama atau tidak.

Pengujian homogenitas menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Jika perhitungan awal menghasilkan $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sampel dikatakan mempunyai varians yang sama atau homogen. Jika perhitungan awal menghasilkan $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka sampel dikatakan mempunyai varians yang tidak homogen.

3) Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan uji t. Tujuan dari uji t adalah untuk mengetahui apakah rata-rata kemampuan peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi secara signifikan dari rata-rata kemampuan peserta didik kelas kontrol. Teknik analisis uji efektifitas berdasarkan capaian hasil belajar peserta didik dilakukan sebagai berikut:

a. Uji *Independent Sampel T-test*

Uji *Independent Sample T-test* dilakukan untuk melihat ada tidaknya perbedaan rata-rata pada hasil post-test peserta didik dari kelas eksperimen 1 dan post-test peserta didik dari kelas eksperimen 2. Jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka terdapat perbedaan yang signifikan, sebaliknya jika nilai Sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan (Sugiyono, 2017).

Uji Hipotesis *Independent Sampel T-test*

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 < \mu_2$$

Dengan ketentuan diterima H_0 jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, dan diterima

H_a jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

4) N-Gain *score*

N-Gain skor digunakan untuk menghitung besarnya peningkatan hasil belajar peserta didik. Uji N-Gain merupakan peningkatan yang dialami peserta didik sebelum dan sesudah dilakukannya proses belajar. Menurut Hake, N-Gain adalah perbandingan skor gain yang didapat dengan skor gain maksimal yang didapati. Dengan demikian, skor N-Gain dapat digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan media pembelajaran. Adapun rumus skor N-Gain yaitu:

$$\text{N-Gain} = \frac{\text{Skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Hasil N-Gain tersebut lalu dikategorikan berdasarkan Tabel 3.10.

Tabel 3. 10 Kategori N-Gain

Nilai N-Gain Ternormalisasi	Interpretasi
$-1,00 \leq \text{N-Gain} < 0,00$	Terjadi Penurunan
$\text{N-Gain} = 0,00$	Tetap
$0,00 < \text{N-Gain} \leq 0,30$	Rendah
$0,30 \leq \text{N-Gain} < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq \text{N-Gain} < 1,00$	Tinggi

Sumber: Sugiyono (2017)

UIN IMAM BONJOL
PADANG