

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

a. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada kelas XI-IPA 3 dan XI-IPA 4 MAS Amaliyah Sunggal tahun ajaran 2023/2024 yang berlokasi di Desa Tani Asli, Kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara.

b. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada periode genap (Mei-Juni) di MAS Amaliyah Sunggal tahun ajaran 2023/2024.

3.2. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek kajian terdiri atas dua, subjek pertama adalah validator terdiri dari dosen yang berperan sebagai validator materi dan dosen yang dengan peran validator media untuk mengoreksi hasil produk yang dibuat. Subjek kedua adalah siswa kelas XI IPS MAS Amaliyah Sunggal sebanyak 30 siswa. Adapun objek dari penelitian ini adalah materi sejarah berbasis whiteboard animation.

3.3. Metode Penelitian

Metode yang dipakai pada penelitian ini adalah *Research and Development (RnD)*. Metode *Research and Development* merupakan metode penelitian yang diterapkan untuk menciptakan serta

mengidentifikasi seberapa efektif suatu hasil yang dikembangkan (Sugiyono, 2009). Secara garis besar, pengertian penelitian pengembangan dimaknakan sebagai strategi memperoleh data sehingga dapat digunakan untuk mengembangkan, menciptakan serta mencari keabsahan suatu produk. Penelitian pengembangan berperan dengan tujuan yakni penyempurnaan produk, mencipta produk, sebagai solusi atas problematika dengan cara, ketentuan dan penerapan jenis yang berguna sebagai alat bantu kehidupan.

3.4. Model Penelitian

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian pengembangan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery and Evaluations*). Model ADDIE merupakan pengembangan Dick and Carry pada tahun 1966 yang kerap dipakai untuk merancang kaidah pembelajaran. Model ADDIE dipilih karena dari segi langkah pengembangan, model penelitian pengembangan ini dinilai lebih akurat serta lebih mencakup jika dibandingkan dengan model yang sejenis.

3.5. Langkah Penelitian

Langkah penelitian dan pengembangan yang diterapkan menggunakan model pengembangan Dick dan Carry dengan sebutan ADDIE (*Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery and Evaluations*). Model ini terdiri dari 5 tahapan sebagai proses pengembangan pembelajaran. Berikut adalah tahapan yang harus dilalui dari penggunaan model ADDIE :

a. *Analysis*

Pada tahapan awal berupa identifikasi terkait pentingnya pengembangan model pembelajaran serta menganalisis syarat model pembelajaran.

Pengembangan metode pembelajaran diawali dengan menganalisis problematika dalam model pembelajaran, dimana guru sejarah MAS Amaliyah kurang memanfaatkan media pembelajaran selain presentasi *powerpoint* menyebabkan siswa cenderung jenuh dalam mempelajari sejarah.

Setelah permasalahan dianalisis, maka dilakukan terobosan baru yang dianggap mampu mengatasi permasalahan. Proses ini dilakukan dengan menjawab beberapa pertanyaan seperti (1) apakah model atau metode dapat mengantisipasi masalah pembelajaran, (2) apakah fasilitas yang tersedia berperan dalam inovasi yang akan dibuat, (3) apakah pendidik dapat menerapkan inovasi pembelajaran di kelas. Adapun referensi yang peneliti gunakan berupa bahan bacaan tentang media pembelajaran, silabus pembelajaran sejarah SMA/Sederajat, buku sumber pelajaran sejarah Indonesia, serta referensi pendukung yang sesuai dengan kajian penelitian.

b. *Design*

Dalam proses pengembangan model pembelajaran, tahap desain merupakan bagian terpenting dalam merancang kegiatan pembelajaran. Kegiatan tersebut tercakup pada bagian sistematis yang diawali dengan

tahap penentuan arah yang dicapai, menyusun kerangka, menyusun alat yang digunakan, menyusun materi serta meninjau kembali hasil belajar. Rancangan model pembelajaran ini masih berwujud konsep yang nantinya menjadi dasar bagi rancangan selanjutnya.

Dalam hal ini peneliti melakukan proses rancangan dalam media pembelajaran *benime* dengan materi yang berlaku di sekolah dengan kurikulum yang berlaku. Rancangan tersebut meliputi kegiatan persiapan alat produksi, desain kerangka yang akan ditampilkan, perancangan naskah serta jalan materi, dan *storyboard* media.

c. *Development*

Development berisi konkretisasi terhadap hasil yang telah dirancang berupa pengembangan lebih lanjut. Tahap ini dilakukan setelah model pembelajaran sudah dirancang. adapun kerangka yang masih abstrak dikembangkan kedalam produk yang siap diaplikasikan. Peneliti melakukan pembuatan media pembelajaran yang disesuaikan dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) mengikuti kurikulum yang berlaku. Selain itu, peneliti juga menyesuaikan pembuatan media pembelajaran dengan materi yang akan diuji coba pada jenjang kelas tersebut. Media dikemas semenarik mungkin dengan adanya unsur grafis dan animasi. Setelah itu dilakukan validasi dan jika ada kekurangan dalam pembuatan media maka akan ada proses revisi. Jika media sudah di verifikasi dan tidak memerlukan perbaikan, maka dapat langsung siap digunakan dalam proses pembelajaran di lapangan.

d. *Implementation*

Peneliti melakukan implementasi desain yang telah melewati proses pengembangan. Selama proses implementasi, rancangan media whiteboard animation yang telah dibuat diuji coba dan diterapkan di kelas.

e. *Evaluation*

Rangkaian akhir dari pengembangan model atau metode pembelajaran. Peneliti melakukan tinjauan kembali sebagai umpan balik terhadap media pembelajaran whiteboard animation yang telah melalui proses percobaan dan implementasi.

3.6. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah wawancara, kuesioner (angket), dan tes.

1. Wawancara

Wawancara dapat diartikan sebagai interaksi antara dua orang atau lebih yang dilakukan melalui tanya jawab, sehingga didapatkan informasi-informasi yang berkaitan dengan topik tertentu. Adapun isi wawancara yang digunakan peneliti terkait:

- a. Hasil wawancara berupa media *whiteboard animation* menggunakan aplikasi benime

- b. Analisis kemampuan siswa terhadap pemahaman materi yang disampaikan dan kebutuhan media sesuai pola belajar siswa
2. Angket

Angket (kuisisioner) merupakan sekumpulan kalimat berupa pernyataan atau pertanyaan tertulis guna menemukan informasi akurat berkaitan dengan masalah penelitian. Angket yang digunakan pada riset ini terdiri atas: angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, dan angket penilaian siswa kelas XI IPS MAS Amaliyah Sunggal.
3. Tes

Tes berperan dalam penentuan hasil belajar siswa. Tes akan digunakan untuk membandingkan hasil soal pendahuluan dan soal akhir dari kelas yang diteliti.

3.7. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian bisa disebut sebagai alat ukur dalam penelitian. Instrumen penelitian merupakan seperangkat yang kerap digunakan peneliti agar menghasilkan data yang akurat, cermat, lengkap, dan konsisten.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket validasi yang telah diuji oleh tim validator yang terdiri dari dua orang dosen Prodi Pendidikan Sejarah Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan untuk meninjau seberapa layak penerapan media pembelajaran *whiteboard animation* serta lembar angket yang diberikan kepada peserta didik kelas XI IPS MAS Amaliyah Sunggal guna mengidentifikasi respon terhadap pengembangan media.

- a. Instrumen validasi ahli materi dan guru

ANGKET VALIDASI (AHLI MATERI)

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Whiteboard Animation dengan Menggunakan Aplikasi Benime terhadap Pembelajaran Sejarah Kelas XI MAS Amaliyah Sunggal

Penyusun :

Pembimbing :

Prodi : Pendidikan Sejarah

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya **Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Whiteboard Animation dengan Menggunakan Aplikasi Benime terhadap Pembelajaran Sejarah Kelas XI MAS Amaliyah Sunggal**, maka melalui instrumen ini Bapak/ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap suplemen bahan ajar yang telah dibuat tersebut. Penilaian Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas suplemen bahan ajar yang berupa konten ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak digunakan dalam pembelajaran Sejarah. Aspek penilaian suplemen bahan ajar ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan kebahasaan bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) serta aspek kontekstual.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list*(√) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 4 Sangat Baik

Skor 3 : Baik
 Skor 2 : Kurang
 Skor 1 : Sangat Kurang

2. Bapak/Ibu kami mohon memberikan penilaian berdasarkan deskripsi butir penilaian yang sudah disiapkan.
3. Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama :

NIP :

Instansi :

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Kesesuaian materi dengan KD	1. Kelengkapan materi.				
	2. Keluasan Materi.				
	3. Kedalaman Materi.				
B. Keakuratan Materi	1. Keakuratan konsep dan definisi.				
	2. Keakuratan data dan fakta.				
	3. Keakuratan contoh.				
	4. Keakuratan gambar dan ilustrasi.				
	5. Keakuratan istilah-istilah.				
C. Kemutakhiran Materi	1. Gambar dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari.				
	2. Menggunakan contoh yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.				
D. Mendorong keingintahuan	1. Mendorong rasa ingin tahu.				

	2. Menciptakan kemampuan bertanya.				
--	------------------------------------	--	--	--	--

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Teknik Penyajian	1. Keruntutan Konsep.				
B. Pendukung Penyajian	1. Contoh-contoh gambar dalam setiap kegiatan belajar.				
	2. Gambar dan ilustrasi pada setiap indicator.				
	3. Pengantar				
	4. Daftar Pustaka				
C. Penyajian Pembelajaran	1. Keterlibatan peserta didik				
D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	1. Keteraturan antar kegiatan belajar / sub kegiatan belajar / alinea.				
	2. Keutuhan makna dalam kegiatan belajar / sub kegiatan belajar / alinea				

III. ASPEK KELAYAKAN BAHASA MENURUT BSNP

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.				
	2. Keefektifan kalimat.				
	3. Kebakuan istilah.				
B. Komunikatif	1. Pemahaman terhadap pesan atau informasi.				
C. Dialogis dan Interaktif	1. Kemampuan memotivasi peserta didik.				

D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik	1. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.				
	2. Kesesuaian dengantingkat perkembangan emosional peserta didik.				
E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	1. Ketepatan tata Bahasa.				
	2. Ketepatan ejaan.				

IV. ASPEK PENILAIAN KONTEKSTUAL

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Hakekat kontesktual	1. Keterkaitan semua materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa.				
	2. Kemampuan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.				
B. Komponen Kontesktual	1. Kontruktivisme (Contruktivism).				
	2. Menemukan (Inquiry).				
	3. Bertanya (Questioning).				
	4. Masyarakat belajar (Learning Community).				
	5. Pemodelan (Modeling).				
	6. Refleksi (Reflection)				

	7. Penilaian yang sebenarnya (Authentic Assesment).				
--	---	--	--	--	--

PERTANYAAN PENDUKUNG

1. Bapak/Ibu juga dimohon menjawab pertanyaan dibawah ini.
 - a. Apakah **Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Whiteboard Animation dengan Menggunakan Aplikasi Benime terhadap Pembelajaran Sejarah Kelas XI MAS Amaliyah Sunggal** dapat memudahkan siswa dalam memahami materi ?

.....

.....

.....

.....

.....
 - b. Apakah terdapat keistimewaan dari **Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Whiteboard Animation dengan Menggunakan Aplikasi Benime terhadap Pembelajaran Sejarah Kelas XI MAS Amaliyah Sunggal** ini?

.....

.....

.....

.....

.....
 - c. Menurut Bapak/Ibu apakah kekurangan dari **Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Whiteboard Animation dengan Menggunakan Aplikasi Benime terhadap**

Pembelajaran Sejarah Kelas XI MAS Amaliyah Sunggal ini?

.....
.....
.....
.....
.....

Selain itu untuk menuliskan kekurangan dari konten ini Bapak/Ibu juga bisa merevisi dengan mencoret pada bagian yang salah dalam konten dan menuliskan yang seharusnya dibetulkan oleh penulis.

- d. Adakah saran pengembangan atau harapan tentang **Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Whiteboard Animation dengan Menggunakan Aplikasi Benime terhadap Pembelajaran Sejarah Kelas XI MAS Amaliyah Sunggal ini?**

.....
.....
.....
.....
.....

2. Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) untuk memberikan kesimpulan terhadap **Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Whiteboard Animation dengan Menggunakan Aplikasi Benime terhadap Pembelajaran Sejarah Kelas XI MAS Amaliyah Sunggal.**

Kesimpulan

Konten Belum Dapat Digunakan	
Konten Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Konten Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

b. Instrumen validasi ahli media

ANGKET VALIDASI (AHLI MEDIA)

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Whiteboard Animation dengan Menggunakan Aplikasi Benime terhadap Pembelajaran Sejarah Kelas XI MAS Amaliyah Sunggal

Penyusun :

Pembimbing :

Prodi : Pendidikan Sejarah

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya **Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Whiteboard Animation dengan Menggunakan Aplikasi Benime terhadap Pembelajaran Sejarah Kelas XI MAS Amaliyah Sunggal**, maka melalui instrumen ini Bapak/ibu kami mohon untuk memberikan penilaian terhadap suplemen bahan ajar yang telah dibuat tersebut. Penilaian Bapak/Ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas suplemen bahan ajar yang berupa konten ini sehingga bisa diketahui layak atau tidak konten tersebut digunakan dalam pembelajaran Sejarah. Aspek penilaian suplemen bahan ajar ini diadaptasi dari komponen penilaian

aspek kelayakan kegrafikan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu kami mohon memberikan tanda *check list* (√) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut.

Skor 4 : Sangat Baik

Skor 3 : Baik

Skor 2 : Kurang Baik

Skor 1 : Sangat Kurang

2. Bapak/Ibu kami mohon memberikan penilaian berdasarkan deskripsi butir penilaian yang sudah disiapkan.
3. Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS

Nama :

NIP :

Instansi :

I. ASPEK KELAYAKAN KEGRAFIKAN MENURUT BSNP

Indikator Penilaian	Butir penilaian	Alternative Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
A. Ukuran Model	1. Kesesuaian ukuran konten dengan standar ISO				
	2. Kesesuaian ukuran dengan materi isi.				

B. Desain Sampul Konten (Cover)	1. Penampilan unsur tata letak pada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.				
	2. Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi.				
	3. Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca.				
	a. Ukuran huruf judul konten lebih dominan dan proporsional dibandingkan ukuran konten, nama pengarang.				
	b. Warna judul konten kontras dengan warna latar belakang.				
	4. Tidak menggunakanterlalu banyak kombinasihuruf.				
	5. Ilustrasi sampul konten.				
	a. Menggambarkan isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter objek.				
	b. Bentuk, warna, ukuran, proporsi objek sesuai realita.				
C. Desain Isi Konten	1. Konsistensi tata letak.				
	a. Penempatan unsurtata letak konsisten berdasarkan pola.				
	b. Pemisahan antar paragraf jelas.				
	2. Unsur tata letak harmonis.				
	a. Bidang cetak dan margin proporsional.				
	b. Spasi antar teks dan ilustrasi sesuai.				
	3. Unsur tata letak lengkap.				

a. Judul kegiatan belajar, sub judul kegiatan belajar, dan angka halaman/folio.				
b. Ilustrasi dan keterangan gambar.				
4. Tata letak mempercepat halaman				
a. Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman.				
b. Penempatan judul, subjudul, ilustrasi, dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman.				
5. Tipografi isi modul sederhana.				
a. Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf.				
b. Penggunaan variasi huruf (<i>bold</i> , <i>italic</i> , <i>all capital</i> , <i>small capital</i>) tidak berlebihan.				
c. Lebar susunan teks normal.				
d. Spasi antar baris susunan teks normal.				
e. Spasi antar huruf normal.				
6. Topografi isi konten memudahkan pemahaman.				
a. Jenjang judul-judul jelas, konsisten dan proporsional				
b. Bentuk akurat dan proporsional sesuai dengan kenyataan				
7. Ilustrasi isi.				
a. Mampu mengungkap makna/arti dari objek				

	b. Bentuk akurat dan proporsional sesuai dengan kenyataan				
	c. Kreatif dan dinamis				

PERTANYAAN PENDUKUNG

1. Adakah saran pengembangan atau harapan tentang **Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Whiteboard Animation dengan Menggunakan Aplikasi Benime terhadap Pembelajaran Sejarah Kelas XI MAS Amaliyah Sunggal ini?**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (√) untuk memberikan kesimpulan terhadap **Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Whiteboard Animation dengan Menggunakan Aplikasi Benime terhadap Pembelajaran Sejarah Kelas XI MAS Amaliyah Sunggal**

Kesimpulan

Konten Belum Dapat Digunakan	
Konten Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Konten Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Medan, 2024

Validator media,

NIP.



THE
Character Building
UNIVERSITY

3.8. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kuantitatif dipakai guna mengidentifikasi kevalidan sebuah media pembelajaran yang telah melalui serangkaian proses pengembangan. Analisis yang diolah pada data deskriptif kuantitatif didapatkan berdasarkan hasil angket validasi ahli dan siswa sebagai responden. Pada penelitian ini, angket dibedakan menjadi dua jenis sebagai berikut:

a. Analisis data angket validasi ahli

Hasil yang tertera pada angket memakai skala *Likert*. Skala *Likert* yang digunakan memiliki rentang skor mulai dari 1 hingga skor 4. Kriteria skor pada skala Likert menurut Sugiyono (2015:135) dideskripsikan pada tabel berikut

Tabel 3.1 Tabel Penilaian Skala Likert

Skor	Keterangan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang Baik
1	Sangat Kurang

Adapun persentase validasi ahli rata-rata dari setiap komponen (ahli materi dan media) diakumulasi dengan rumus:

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Perolehan persentase

$\sum x$ = total skor dari deskripsi yang diambil

N = Total skor ideal

b. Analisis Respon Peserta Didik

Analisis yang digunakan berupa hasil kuesioner yang dibagikan kepada peserta didik, dimana data tersebut dihitung dengan numerik dengan tujuan mendapatkan deskripsi tentang bagaimana respon peserta didik terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Hasil jawaban angket respon peserta didik memakai skala Likert dengan cara mengakumulasi persentase serta rata-rata tanggapan dari setiap komponen berikut:

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Perolehan persentase validator

$\sum x$ = Total tiap nilai yang diambil

N = Total skor ideal

Ketentuan penilaian angket siswa dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria penilaian

No.	Tingkat Persentase	Deskripsi
1.	81-100%	Sangat Valid
2.	61-80%	Valid
3.	41-60%	Cukup valid
4.	21-40%	Kurang valid
5.	< 20%	Tidak valid

c. Uji Kelayakan Media Pengembangan

Pengukuran ini dilakukan untuk mengukur kelayakan media *whiteboard animation* untuk diimplementasikan pada mata pelajaran Sejarah Indonesia kelas XI MAS Amaliyah Sunggal. Jika data didapatkan, maka untuk menentukan nilai dari respon setiap individu serta nilai rata-rata dengan formulasi berikut

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = rata-rata

n = jumlah nilai

$\sum x$ = skor total masing-masing

Untuk menentukan keluaran berupa nilai persen dapat diformulasikan sebagai berikut

$$\text{Hasil} = \frac{\text{total skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Untuk tingkatan tercapainya penerapan media pada pengembangan dapat diklasifikasikan dengan kriteria berikut:

Tabel 3.3 Kriteria validasi pengembangan media

No.	Nilai validasi	Ketercapaian	Keterangan
1.	81-100%	Sangat Baik	Sangat layak, tidak perlu revisi
2.	61-80%	Baik	Layak, perlu direvisi kecil
3.	41-60%	Cukup Baik	Kurang layak, perlu direvisi
4.	21-40%	Kurang Baik	Tidak layak, perlu direvisi
5.	<20%	Sangat Kurang Baik	Sangat tidak layak, perlu direvisi

d. Uji Efektivitas Produk Pengembangan

Untuk mengukur seberapa efektif media diimplementasikan pada praktik lapangan terhadap peserta didik kelas XI MAS Amaliyah Sunggal dapat ditinjau dari penggunaan media sebelum dan sesudah pada mata pelajaran Sejarah Indonesia. Dalam perhitungan tersebut dibutuhkan penjabaran yang dihitung melalui skor N-gain berdasarkan data yang diambil dari soal pendahuluan dan tes terminal. Formulasi n-gain adalah sebagai berikut.

$$N\text{-gain} = \frac{\text{post-test} - \text{pretest}}{\text{Nilai ideal} - \text{pretest}}$$

Analisis data dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kriteria keefektifan pengembangan media

Persentasi	Ketercapaian	Kriteria Keefektifan
> 0,7	Tinggi	Sangat Efektif
0,3 – 0,7	Sedang	Efektif
< 0,3	Rendah	Kurang Efektif