

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek atau Variabel dalam penelitian ini adalah hasil belajar pada mata pelajaran ekonomi dengan menggunakan media pembelajaran audio visual berbasis *movie maker*. Sedangkan yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas XI jurusan IPS di SMA Negeri 6 Bandung. Setelah melakukan observasi pra-penelitian di SMA Negeri 6 Bandung maka dipilih kelas XI IPS 1 sebagai kelas eksperimen yang dikenakan perlakuan (*treatment*) dan kelas XI IPS 3 sebagai kelas pembanding (kontrol) yang dikenakan tindakan atau perlakuan dengan tidak menggunakan media pembelajaran audio visual.

#### **3.2 Metode / Desain Penelitian**

Dalam melakukan penelitian tentunya diperlukan suatu metode yang sesuai dengan tujuan penelitian yang hendak dicapai. Metode penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2006:160) adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya.

Desain penelitian adalah sesuatu yang berkaitan dengan metode dan alasan mengapa metode tersebut digunakan dalam penelitian. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional yang masuk akal, sehingga dapat terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara orang lain dapat mengamati dan

mengetahui cara yang digunakan. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah atau urutan tertentu yang bersifat logis.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen kuasi (quasi experimental). Tujuan penelitian eksperimen kuasi adalah untuk memprediksi keadaan yang dapat dicapai melalui eksperimen yang sebenarnya, tetapi tidak ada pengontrolan dan/atau manipulasi terhadap seluruh variabel yang relevan (Zainal Arifin, 2011:74). Dalam metode eksperimen keberhasilan dan keefektifan media pembelajaran yang diujikan dapat dilihat dari perbedaan nilai tes kelompok eksperimen sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan (*post-test*).

Adapun desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah non equivalent (*Pre-test Post-test*) Control-Group desain (Sugiyono, 2008:116). Gambaran non equivalent (*pre-test post-test*) Control-Group desain dapat digambarkan pada tabel 3.1 sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Rancangan Penelitian**

<b>Grup</b>	<b>Pre Test</b>	<b>Treatment</b>	<b>Post Tes</b>
Eksperimen	0 <sub>1</sub>	X	0 <sub>3</sub>
Kontrol	0 <sub>2</sub>	O	0 <sub>4</sub>

*Sumber : Suharsimi Arikunto (2006:86)*

Keterangan :

X : dikenakan treatment atau perlakuan dengan media pembelajaran audio visual berbasis *movie maker*.

$O_1$  : tes awal/*pre-test* (sebelum perlakuan) pada kelompok eksperimen

$O_3$  : tes akhir/*post-test* (setelah perlakuan) pada kelompok eksperimen

$O_2$  : tes awal/*pre-test* (sebelum perlakuan) pada kelompok kontrol

$O_4$  : test akhir/*post-test* (setelah perlakuan) pada kelompok kontrol

O : Tidak ada perlakuan

Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan dalam desain penelitian ini adalah :

- a. Memberikan *pre-test*  $O_1$  untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum subjek dikenakan perlakuan X.
- b. Memberikan perlakuan dengan melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran audio visual (*movie maker*) kepada kelas eksperimen dan tidak menggunakan media pembelajaran audio visual (*movie maker*) pada kelas kontrol.
- c. Melakukan observasi untuk melihat aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung.
- d. Memberikan *post-test* ( $O_3$ ) untuk mengukur hasil belajar siswa setelah subjek dikenakan perlakuan X.
- e. Memberikan *pre-test* ( $O_2$ ) pada kelas kontrol.
- f. Memberikan *post-test* ( $O_4$ ) pada kelas kontrol.
- g. Mengolah data dari hasil *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

- h. Membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* untuk melihat peningkatan yang timbul. Jika sekiranya ada, itu sebagai akibat dari digunakannya perlakuan X.

### 3.3 Operasional Variabel

Pada dasarnya variabel yang akan diteliti dikelompokkan dalam konsep teoretis, empiris dan analitis. Konsep teoretis merupakan variabel utama yang bersifat umum. Konsep empiris merupakan konsep yang bersifat operasional dan terjabar dari konsep teoretis. Konsep analitis adalah penjabaran dari konsep teoretis dimana data itu diperoleh. Adapun bentuk operasionalisasinya dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut :

**Tabel 3.2**  
**Operasionalisasi Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Konsep Teoretis</b>	<b>Konsep Empiris</b>	<b>Konsep Analisis</b>
Media Pembelajaran Audio Visual (X)	Media pembelajaran yang menyampaikan materi dengan menggunakan mesin–mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio dan visual, meliputi media yang dapat dilihat dan didengar. (Ahmad Rohani, 1997:97)	Dengan media ini, siswa belajar dengan mendengar dan melihat langsung, mendapat gambaran yang sesungguhnya, dan materi yang disaksikan secara langsung dapat diingat lebih lama daripada materi yang hanya diterima siswa melalui ceramah sehingga peningkatan hasil belajar terjadi, karena akan dapat meningkatkan motivasi belajar	Peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran audio visual ( <i>movie maker</i> ) melalui eksperimen.

		siswa dan membuat siswa melibatkan imajinasi dalam proses belajarnya.	
Hasil Belajar (Y)	Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak-anak setelah melalui kegiatan belajar. (Mulyono, 2003: 37)	Hasil belajar yang dicapai siswa dalam pembelajaran yang dimaksud adalah skor <i>pre test</i> dan <i>post test</i> . Serta interaksi belajar mengajar yang dicapai dalam proses kegiatan pembelajaran.	Diperoleh dari Perbedaan ( <i>gain</i> ) nilai yang diperoleh siswa pada mata pelajaran ekonomi sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan media pembelajaran audio visual ( <i>movie maker</i> ).

### 3.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian kali ini berupa tes tertulis pilihan ganda sebanyak 25 soal. Instrumen diuji cobakan sebanyak 2 kali yaitu satu kali untuk *pre-test* dan satu kali untuk *post-test*.

#### 3.4.1. *Pre-Test* (tes awal)

*Pre-test* dilakukan pada awal penelitian dengan tujuan untuk mengetahui dan mengukur pengetahuan siswa sebelum dilaksanakan eksperimen dengan menggunakan media pembelajaran, yaitu media pembelajaran audio visual (*movie maker*).

#### 3.4.2 *Post-Test* (tes akhir)

*Post-test* atau tes akhir dilakukan pada akhir penelitian dengan tujuan untuk mengetahui dan mengukur hasil belajar siswa setelah dilaksanakan



eksperimen dengan menggunakan media pembelajaran, yaitu media pembelajaran audio visual (*movie maker*).

### 3.5 Prosedur Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu:

#### 3.5.1 Tahap Persiapan

- a) Studi pustaka, dilakukan untuk memperoleh teori yang akurat mengenai bentuk pembelajaran yang hendak diterapkan.
- b) Mengidentifikasi permasalahan yang terkait dengan pembelajaran di sekolah.
- c) Menentukan sekolah yang akan dijadikan tempat pelaksanaan penelitian.
- d) Menghubungi pihak sekolah tempat penelitian akan dilaksanakan.
- e) Menentukan sampel penelitian.
- f) Telaah kurikulum mengenai pokok bahasan yang dijadikan materi pembelajaran dalam penelitian, hal ini dilakukan untuk mengetahui tujuan/kompetensi dasar yang hendak dicapai.
- g) Menyusun RPP dan bahan ajar penelitian dalam bentuk media pembelajaran audio visual (*movie maker*).
- h) Membuat dan menyusun instrumen penelitian.
- i) Mengkonsultasikan instrumen penelitian kepada dosen pembimbing.
- j) Menguji coba instrumen penelitian untuk mengetahui kualitas.

- k) Menguji tingkat validitas dan reliabilitas soal
- l) Menganalisis daya pembeda dan tingkat kesukaran instrumen penelitian

### 3.5.2 Tahap Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan penelitian langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a) Memberikan tes awal (*pre-test*) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- b) Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran audio visual (*movie maker*) pada kelas eksperimen dan tidak menggunakan media pembelajaran audio visual (*movie maker*).
- c) Memberikan tes akhir (*post test*) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

### 3.5.3 Tahap Akhir

- a) Mengumpulkan hasil data kuantitatif dari kedua kelas.
- b) Mengolah dan menganalisis hasil *pre-test* dan *post test*.
- c) Membahas hasil penelitian
- d) Memberikan kesimpulan berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengolahan data.
- e) Memberikan saran-saran terhadap aspek-aspek penelitian yang kurang.

## 3.6 Teknik dan Pengolahan Data

### 3.6.1 Teknik analisis instrumen penelitian

#### 3.6.1.1 Uji validitas Instrumen

Validitas instrumen penelitian adalah ketepatan dari suatu instrumen penelitian atau alat pengukur terhadap konsep yang akan diukur, sehingga instrumen ini akan mempunyai kevalidan dengan taraf yang baik. Untuk mengetahui validitas suatu instrumen penelitian dilakukan pengujian. Instrumen yang valid harus dapat mendeteksi dengan tepat apa yang seharusnya diukur. Menurut Arikunto S, (2006:168) menjelaskan Validitas yaitu suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrument dinyatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud.

Dari penjelasan di atas, untuk menguji validitas tersebut penulis mengadakan pengujian validitas soal dengan menggunakan product moment atau pearson (*Pearson's Product Moment Coefficient of Correlation*), yaitu

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (\text{Arikunto S, 2006:170})$$



Keterangan:

$r_{xy}$  = indeks korelasi

$\sum X$  = jumlah skor X

$\sum Y$  = jumlah skor Y

$\sum XY$  = jumlah skor X dan Y

$N$  = jumlah responden

Setelah harga koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) diperoleh, disubstitusikan ke rumus uji 't' yaitu :

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}} \quad (\text{Arikunto S, 2006:172})$$

Keterangan :

$n$  = banyaknya data

$r$  = koefisiensi korelasi

Instrumen dinyatakan valid apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 0,05.

Sedangkan untuk validitas konstruk menurut Arikunto S, (2006:138) sebuah tes dikatakan memiliki validitas konstruksi apabila butir-butir soal yang membangun tes tersebut mengukur setiap aspek berpikir. Uji validitas konstruksi pada penelitian ini terdiri dari uji daya beda (DP) dan taraf kesukaran (TK).

### 3.6.1.2. Reliabilitas Instrumen

Arikunto S, (2006: 178) Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan. Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian suatu instrumen cukup dapat di percaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen itu sudah baik. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. instrumen digunakan untuk mengukur sejauh mana suatu alat ukur memberikan gambaran yang benar-benar dapat dipercaya tentang kemampuan seseorang. Reliabilitas tes pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *Spearman-Brown* dengan teknik belah dua ganjil-genap. Adapun langkah-langkah yang digunakan adalah :

1. Mengelompokkan skor butir soal bernomor ganjil sebagai belahan pertama dan skor butir soal bernomor genap sebagai belahan kedua.
2. Mengkorelasikan skor belahan pertama dengan skor belahan kedua dengan menggunakan rumus korelasi product moment dengan angka kasar yang dikemukakan oleh Pearson, yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (\text{Arikunto S, 2006:183})$$

Di mana:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

$\sum X$  = jumlah skor X

$\sum Y$  = jumlah skor Y

$\sum XY$  = jumlah skor X dan Y

$N$  = jumlah responden

3. Menghitung indeks reliabilitas dengan menggunakan rumus *Spearman-Brown*, yaitu :

$$r_{11} = \frac{2 \cdot r_{\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}}}{\left(1 + r_{\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}}\right)} \quad (\text{Arikunto S, 2006: 180})$$

dengan :

$r_{11}$  : reliabilitas instrumen

$r_{\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}}$  :  $r_{xy}$  yang disebut sebagai indeks korelasi antara dua belahan instrumen.

Besar koefisien reliabilitas diinterpretasikan untuk menyatakan kriteria reliabilitas. Menurut Arikunto S, (2002:167) kriterianya adalah sebagai berikut :

0,81-1,000 : sangat tinggi

0,61- 0,800 : tinggi

0,41- 0,600 : cukup

0,21- 0,400 : rendah

### 3.6.1.3. Uji Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran butir soal (*item*) merupakan rasio antar penjawab dengan benar dan banyaknya penjawab *item* (Suharsimi Arikunto, 2006 : 128).

Tingkat kesukaran merupakan suatu parameter untuk menyatakan bahwa item soal adalah mudah, sedang dan sukar. Untuk menghitung

tingkat kesukaran (TK) dari masing-masing butir soal tes dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menghitung jawaban yang benar per item soal
- b. Memasukkan ke dalam rumus

$$P = \frac{B}{J_s}$$

(Suharsimi Arikuto, 2006 : 208)

Keterangan :

P = Indeks kesukaran.

B = banyak siswa yang menjawab soal itu dengan benar.

J<sub>s</sub> = jumlah seluruh siswa peserta tes.

Indeks kesukaran (P) diklasifikasikan sebagai berikut:

P 0,00 sampai dengan 0,30 = soal sukar

P 0,31 sampai dengan 0,70 = soal sedang

P 0,71 sampai dengan 1,00 = soal mudah

#### 3.6.1.4. Daya Pembeda

Analisis daya pembeda mengkaji butir-butir soal dengan tujuan untuk mengetahui kesanggupan soal dalam membedakan siswa yang tergolong mampu (tinggi prestasinya) dengan siswa yang tergolong kurang atau lemah prestasinya (Nana Sudjana, 2006 : 141).

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu butir soal dalam membedakan siswa yang mempunyai kemampuan tinggi dengan siswa yang mempunyai kemampuan rendah. Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda soal disebut dengan Indeks Diskriminasi (D). Langkah-langkahnya dapat dijelaskan sebagai berikut :

Febi Asriyati, 2012

Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Movie Maker Terhadap Hasil Belajar Siswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- a. Untuk kelompok kecil seluruh kelompok tes dibagi dua sama besar, 50% kelompok atas (JA) dan 50% kelompok bawah (JB).
- b. Untuk kelompok besar biasanya hanya diambil kedua kutubnya saja, yaitu 27% skor teratas sebagai kelompok atas (JA) dan 27% skor terbawah sebagai kelompok bawah (JB).

Daya pembeda ini digunakan untuk menganalisis data hasil uji coba instrumen penelitian dalam hal tingkat perbedaan setiap butir soal, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_b} = P_A - P_B \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2006 : 213})$$

Keterangan :

D = Indeks diskriminasi (daya pembeda)

J<sub>A</sub> = Banyaknya peserta kelompok atas.

J<sub>B</sub> = Banyaknya peserta kelompok bawah

B<sub>A</sub> = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar.

B<sub>B</sub> = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab benar.

P<sub>A</sub> = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar.

P<sub>B</sub> = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar.



**Tabel 3.3**  
**Interpretasi Daya Pembeda Butir Soal**

<b>Daya Pembeda</b>	<b>Kriteria</b>
0,00 - 0,20	<i>Jelek (poor)</i>
0,20 - 0,40	<i>Cukup (satisfactory)</i>
0,40 - 0,70	<i>Baik (good)</i>
0,70 - 1,00	<i>Baik Sekali (excellent)</i>

(Suharsimi Arikunto, 2006:218)

Jika instrument yang dibuat telah valid dan reliable serta telah diketahui bagaimana tingkat daya beda dan tingkat kesukarannya maka instrument tersebut diberikan kepada siswa baik siswa eksperimen maupun siswa kontrol. Kemudian setelah diperoleh data dari kedua kelas tersebut maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Penskoran

Penskoran tes pilihan ganda dilakukan dengan menggunakan pedoman penskoran. Sebelum lembar jawaban siswa diberi skor, terlebih dahulu ditentukan standar penilaian untuk tiap tahap sehingga dalam pelaksanaannya unsur subjektifitas dapat dikurangi. Skor setiap siswa ditentukan dengan menghitung jumlah jawaban yang benar. Pemberian skor dihitung dengan menggunakan rumus:

$$S = \Sigma R$$

Dengan : S= Skor siswa dan R= jawaban siswa yang benar

b. Menghitung rata-rata hasil *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

N

Dengan  $\bar{X}$  = rata-rata

X = data (*pre-test/post-test*)

N = banyaknya siswa

- c. Setelah memperoleh skor *pre-test* dan *post-test* pada kedua kelas, dihitung selisih antara *pre-test* dan *post-test* untuk mendapatkan nilai gain dan gain ternormalisasi. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai gain dan gain ternormalisasi adalah sebagai berikut:

$$\text{Gain} = \text{skor posttest} - \text{skor pretest}$$

$$\text{Gain ternormalisasi (g)} = \frac{\text{posttest} - \text{pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{pretest}}$$

Keterangan:

(g) = gain yang dinormalisir

Pos-test = tes diakhir pembelajaran

Pre-test = tes diawal pembelajaran

- d. Skor gain normal ini diinterpretasikan untuk menyatakan kriteria peningkatan hasil belajar siswa. Selanjutnya, indeks gain yang diperoleh diinterpretasikan dengan menggunakan indeks gain ternormalisasi seperti pada tabel 3.4 sebagai berikut :

**Tabel 3.4**  
**Kriteria Indeks Gain**

Skor	Kategori
$(g) \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq (g) < 0,70$	Sedang
$(g) < 0,30$	Rendah

### 3.6.2 Teknik Analisis Pengolahan Data

#### 3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui kondisi data apakah berdistribusi normal atau tidak. Kondisi data berdistribusi normal menjadi syarat untuk menguji hipotesis menggunakan statistik parametrik. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 151) menyatakan bahwa:

Teori-teori menaksir dan menguji hipotesis berdasarkan asumsi bahwa populasi yang sedang diselidiki berdistribusi normal, jika ternyata populasi tidak berdistribusi normal, maka kesimpulan berdasarkan teori itu tidak berlaku.

Selain itu uji Normalitas juga dimaksudkan untuk mengetahui apakah gain atau selisih skor *pre-test* dan *post-test* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Pengujian kenormalan data dilakukan menggunakan uji Chi-Kuadrat yang diolah menggunakan SPSS 16.0. Kriteria pengujian adalah jika signifikansi lebih besar dari 0.05 maka data dikatakan berdistribusi normal. Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut :

- Jika nilai signifikansi ( $\text{sig}$ )  $> 0,05$ , maka data berdistribusi normal.

- Jika nilai signifikansi ( $\text{sig}$ )  $< 0,05$ , maka data tidak berdistribusi normal.
- Jika nilai  $X^2_{\text{hitung}} < X^2_{\text{Tabel}}$ , maka data berdistribusi normal.
- Jika nilai  $X^2_{\text{hitung}} > X^2_{\text{Tabel}}$ , maka data tidak berdistribusi normal.

### 3.6.2.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menentukan sampel tersebut apakah kedua kelas tersebut homogen atau tidak atau justru sebaliknya. Apabila kelas tersebut homogen berarti tidak terdapat perbedaan yang berarti antara kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum dilakukan pembelajaran. Uji homogenitas menggunakan data pre-test dari kedua kelas yang diolah kedalam SPSS 16 kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas dengan *uji liliefors*, dengan kriteria sebagai berikut :

- Jika level signifikansi  $> \alpha 5\%$ , maka data tersebut homogen
- Jika level signifikansi  $< \alpha 5\%$ , maka data tersebut tidak homogen
- Jika  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  maka kedua sampel homogen

### 3.6.2.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis penelitian di dasarkan pada data peningkatan hasil belajar, yaitu data selisih nilai *pre-test* dan *post-test*. Pengujian hipotesis tersebut menggunakan uji-t independen dua arah (*t- test independent*). Uji t independen dua arah ini digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan rata- rata ( mean) yang terdapat pada program pengolahan data. Pengujian uji dua arah ini dilakukan karena tidak mengetahui kemana arah kurva hasil penelitian yang akan dilakukan arah positif (+) atau negatif (-). Adapun

yang diperbandingkan pada pengujian hipotesis ini adalah skor gain *post-test* dan *pre-test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, baik secara keseluruhan maupun setiap ranah. kriteria pengujian untuk hipotesis ini adalah :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

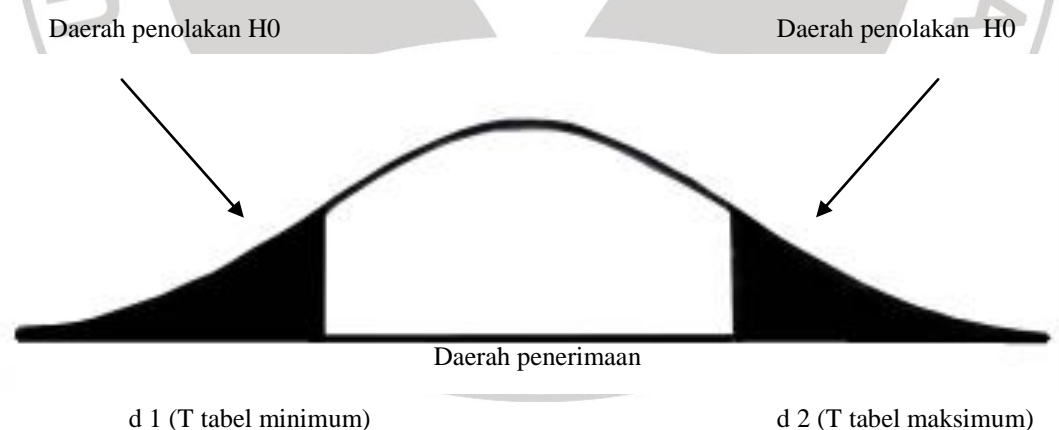
Dimana :  $\mu_1$  = skor gain kelompok eksperimen

$\mu_2$  = skor gain kelompok Kontrol

jika dibandingkan dengan  $T_{tabel}$ , maka :

- Jika  $T_{hitung} > T_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima
- Jika  $T_{hitung} \leq T_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Berikut merupakan gambaran daerah penolakan dan penerimaan  $H_0$ :



**Gambar 1: Daerah penolakan dan penerimaan  $H_0$**

Selanjutnya selisih gain kontrol dan eksperimen tersebut dihitung Normalized Gain (N-Gain). Untuk menghitung *Normalized Gain* (N-Gain) pada table di atas digunakan rumus sebagai berikut:

Febi Asriyati, 2012

Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Movie Maker Terhadap Hasil Belajar Siswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



$$N - Gain = \frac{(\text{skor post test} - \text{skor pre test})}{(\text{skor maksimum} - \text{skor pre test})}$$

(Suharsimi Arikunto, 2006:126)

Penelitian ini hipotesis akan disimbolkan dengan hipotesis alternatif ( $H_A$ ) dan hipotesis nol ( $H_0$ ). Agar tampak ada dua pilihan, hipotesis ini perlu didampingi oleh pernyataan lain yang isinya berlawanan. Pernyataan ini merupakan hipotesis tandingan antara ( $H_A$ ) terhadap ( $H_0$ ). Hipotesis yang diuji adalah:

1.  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

Tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai *pre-test* yang signifikan antara siswa yang menggunakan media pembelajaran audio visual berbasis *movie maker* dengan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran audio visual berbasis *movie maker*.

2.  $H_A : \mu_1 \neq \mu_2$

Terdapat perbedaan rata-rata nilai *post-test* yang signifikan antara siswa yang menggunakan media pembelajaran audio visual berbasis *movie maker* dengan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran audio visual berbasis *movie maker*.

Dengan kriteria :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Dimana :  $\mu_1$  = N-Gain kelompok eksperimen

$\mu_2$  = N- Gain kelompok Kontrol

Jika dibandingkan dengan  $T_{table}$ , maka :

- Jika  $T_{hitung} > T_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima
- Jika  $T_{hitung} \leq T_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Artinya peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran audio visual berbasis *movie maker* lebih baik di bandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran audio visual berbasis *movie maker*.

