

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian digunakan untuk menguji penerapan dan efisensi dalam suatu pendekatan, metode, teknik atau media pembelajaran . Sehingga hasil yang didapatkan sesuai dengan yang diharapkan. (Yuningsih, 2017:5)

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen dengan *design* penelitian *pre-experimental* dan jenis *one group pre-test* dan *post-test* karena penelitian akan dilakukan tidak menggunakan kelompok pembandingan. Sehingga membuktikan efektifitas antara menggunakan model pembelajaran *project based learning* terhadap berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. (Firma, 2020:1)

Pada penelitian ini menggunakan total sampling yaitu seluruh peserta didik menjadi sampel dalam penelitian. Penelitian ini dilakukan di kelas XI IPS SMA Islam terpadu Ibadurrohman. Maka peneliti akan berfokus pada:

- a. Menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian
- b. Memprediksi kejadian atau peristiwa di dalam latar Quasi eksperimen
- c. Menarik generalisasi hubungan antar variabel

Jadi dengan menggunakan metode ini untuk memberikan perbandingan setelah dan sesudah metode ini digunakan dalam satu kelas dengan memberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* . Sehingga dapat disimpulkan perbedaan setelah menggunakan model pembelajaran *project based learning* dan sebelum menggunakan model pembelajaran *project based learning* dalam pembelajaran terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Observasi merupakan pengamatan sebuah studi yang dilakukan dengan sengaja, tujuan, sistematis dan terencana yang mengacu pada pengambilan data ditempat penelitian.
2. Studi literatur ini digunakan oleh peneliti untuk memberikan arahan dalam pengumpulan data yang didapatkan dengan cara membaca buku, browsing dan kepustakaan lainnya yang relevan.
3. Tes merupakan cara mengumpulkan data dengan menggunakan instrumen bersifat mengukur, seperti tes kecerdasan, tes bakat, tes minat, tes kepribadian dan tes hasil belajar. (Sukmadinata, 2015:321)

Maka tes yang diambil dan sering digunakan adalah tes lisan dan tes tertulis. Maka sejalan dengan hal tersebut tes yang diambil adalah tes tertulis yaitu dengan memberikan soal kepada peserta didik sebelum menggunakan model pembelajaran *project based learning (pre-test)* dan peserta didik akan kembali diberikan soal setelah menggunakan model pembelajaran tersebut (*post-test*).

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen ini digunakan sebagai pedoman dalam kegiatan penelitian dengan bertujuan penelitian ini bisa terarah. Dalam instrumen penelitian terdiri dari:

- a) Observasi digunakan untuk mengumpulkan data dengan menggunakan pengamatan langsung dilapangan kemudian dilengkapi dengan dokumenter berupa data, foto yang berkaitan dengan penelitian ini.

1. Lokasi daerah penelitian

Batas wilayah	:
Sebelah Utara	:
Sebelah Timur	:
Sebelah Barat	:

Sebelah selatan :

Fisiografi daerah penelitian :

Luas kawasan :

- b) Pedoman Wawancara digunakan untuk pengumpulan data melalui wawancara langsung. Wawancara tersebut dilakukan untuk beberapa pihak terkait dengan penelitian seperti Kepala Sekolah, Guru mata pelajaran dan peserta didik kelas XI IPS.
- c) Kisi-kisi Berpikir Kritis dan Hasil Belajar
- 1) Kisi-kisi Berpikir Kritis

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Soal Instrumen Berpikir Kritis

No	Materi	Teknik Penilaian/ Bentuk Instrumen	Indikator Soal					
			<i>Focus</i>	<i>Reason</i>	<i>Inference</i>	<i>situation</i>	<i>Clarity</i>	<i>Overview</i>
1	Jenis dan karakteristik bencana alam.	Tes Tulis/ Essai	1					
2	penanggulangan bencana.	Tes Tulis/ Essai		2				
4	Partisipasi masyarakat dalam mitigasi bencana alam di Indonesia.	Tes Tulis/ Essai			4		4,5	6

Sumber: Data Hasil Peneliti 2022

2) Kisi-kisi Hasil Belajar

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Soal Instrumen Hasil Belajar

No	Materi	Teknik Penilaian/ Bentuk Instrumen	Indikator Soal				
			C1	C2	C3	C4	C5
1	Jenis dan karakteristikn bencana alam.	Tes Tulis/ Pilihan Ganda	6,7,23, 41,42,48	11,12 13,25		10,13, 14.15	
2	Siklus penanggulangan bencana.	Tes Tulis/ Pilihan Ganda		8,9,30	50	19,24, 26	
3	Persebaran wilayah rawan bencana alam di Indonesia.	Tes Tulis/ Pilihan Ganda	2	17,43	45	22,27	
4	Lembaga-lembaga yang berperan dalam penanggulangan bencana alam.	Tes Tulis/ Pilihan Ganda	44	18,29,31			
5	Partisipasi masyarakat dalam mitigasi bencana alam di Indonesia.	Tes Tulis/ Pilihan Ganda		16,27,38	4,5,28, 32,36,	1,3,20, 21	37,39
6	Siklus penanggulangan bencana.	Tes Tulis/ Pilihan Ganda			33,34, 35,39		

Sumber: Data Hasil Peneliti 2022

3.4 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam suatu penelitian merupakan sumber penelitian yang memiliki karakteristik tertentu sebagai objek dan sasaran penelitian (Hanim, 2016:3). Populasi merupakan seluruh data yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti yang berkaitan dengan ruang lingkup dan waktu penelitian yang telah ditentukan.

Populasi ini tidak lain adalah sebuah elemen yang hidup bersama-sama dalam suatu ruangan atau wilayah. Adapun populasi pada penelitian ini adalah kelas XI IPS di SMA Islam Terpadu Ibadurrohman Tasikmalaya tahun ajaran 2020/2021.

Tabel 3.3
Populasi Peserta didik Kelas XI IPS

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah Peserta Didik
XI IPS	7 orang	17 orang	24 orang

Sumber: Tata Usaha SMA Islam Terpadu Ibadurrohman

2. Sampel

Sampel penelitian ini adalah dengan mengambil semua peserta didik dari kelas XI IPS yaitu 24 orang atau disebut dengan *total sampling*. Pengambilan sampel ini dilakukan diskusi dengan kepala sekolah dan Kurikulum dengan bertujuan untuk lebih mengetahui kemampuan kelas.

Setelah melakukan diskusi dengan kepala sekolah dan kurikulum maka peneliti selanjutnya akan melakukan wawancara kemudian menyebar soal ke pada seluruh peserta didik kelas XI IPS kemudian melakukan *pre test* dan *post test* untuk tahap selanjutnya.

3.5 Definisi Operasional

a. Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL)

Project based learning (PJBL) merupakan suatu model pembelajaran yang mampu membangun kemampuan peserta didik dengan melibatkan kerja proyek. Model *project based learning* merupakan model pembelajaran yang menghasilkan suatu karya nyata yang dapat diperlihatkan seperti laporan, pembuatan produk dan penyelesaian tugas yang guru berikan. (Pratiwi, 2018:2)

Project Based Learning (PJBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang bercirikan adanya kegiatan merancang dan melakukan sebuah proyek untuk menghasilkan sebuah produk. Pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran dengan menggunakan proyek sebagai tujuannya. (Pratiwi, 2018:2)

b. Berpikir Kritis

Berpikir kritis merupakan pengaturan diri dalam memutuskan sesuatu yang menghasilkan interpretasi, analisis dan inferensi maupun

pemaparan menggunakan suatu bukti, konsep dengan kriteria atau pertimbangan kontekstual yang menjadi dasar dibuatnya keputusan. Berpikir kritis merupakan kemampuan dalam menganalisis situasi yang didasarkan fakta, bukti sehingga diperoleh suatu kesimpulan. (Nuryanti, 2018:3)

Berpikir kritis juga merupakan kemampuan dalam mengembangkan serta menjelaskan argumen dari data yang disusun menjadi suatu keputusan atau ide yang kompleks. Pemikir kritis mampu menganalisis data atau informasi dengan cara yang tersusun sistematis berdasarkan logika dalam menyelidiki sebuah data atau fakta, selama ini pemikir kritis tidak begitu saja menerima pernyataan yang benar karena menganggap kebenaran pertanyaan tersebut. (Agnafia, 2019:4)

c. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hasil pembelajaran dari suatu individu tersebut berinteraksi secara aktif dan positif dengan lingkungannya. Hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut. Hasil belajar merupakan suatu kemampuan internal yang telah menjadi milik pribadi seseorang yang dapat dicapai oleh peserta didik setelah melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru. (Nurrita, 2018:3)

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah proses mengikuti proses belajar yang meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diberikan kepada peserta didik berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap keterampilan pada diri peserta didik dengan adanya perubahan tingkah laku. (Nurrita, 2018:4)

3.6 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan membuat atau mengembangkan pla, membuat atau mengembangkan rancangan. Jadi desain pembelajaran dapat

diartikan pola atau rancangan pembelajaran. Pola atau rancangan dimaksud disusun secara sistematis. (Gafur, 2015:3).

Perbandingan yang dilakukan menggunakan satu kelas dengan menerapkan *pre-test* dan *post test*. Sehingga bisa mengetahui kondisi sebelum dan sesudah menggunakan model *pembelajaran project based learning*. Maka desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Desain Penelitian

Kelompok	Tes Awal (<i>Pre Test</i>)	Perlakuan	Tes Akhir (<i>Post-test</i>)
Eksperimen	O _i	X	O ₂

Sumber : Gafur, (2015:3)

Keterangan:

- O_i : Tes awal eksperimen
 O₂ : Tes akhir eksperimen
 X : Perlakuan kelompok kelas dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning*

Pada tabel 3.4 desain ini kelompok kelas XI IPS diberikan tes awal dan tes akhir (O_i,O₂). Setelah diberikan tes maka kelompok kelas eksperimen ini diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning*. Sehingga akan diperoleh hasil apakah terdapat perbedaan sebelum menggunakan model pembelajaran *project based learning* dan setelah menggunakan model pembelajaran tersebut.

3.7 Langkah-langkah penelitian

Langkah-langkah penelitian yang diambil merupakan proses yang dilakukan sebagai berikut:

- a) Pra Lapangan merupakan proses yang dilakukan sebelum peneliti maka pada awal (a) menyusun rancangan yang akan digunakan setelah menyusun rancangan selesai maka dilanjutkan (b) memilih lapangan dalam pemilihannya menyesuaikan dengan penelitian yang diambil maka

setelah selesai dan akan dilaksanakan. Tahap selanjutnya adalah (c) mengurus perizinan bertujuan untuk memastikan peneliti sudah bisa melakukan penelitian. (d) menjaga dan menilai keadaan kondisi lapangan yang akan dilakukan penelitian sehingga peneliti bisa menyesuaikan dengan keadaan. Setelah selesai maka masuk ke dalam tahap (e) memilih dan memanfaatkan informan yang nantinya menjadi bagian dalam pengambilan data peneliti. (f) menyiapkan instrument yang akan digunakan oleh peneliti ketika sudah dilapangan.

b) Lapangan

- a. Pengumpulan data merupakan data dalam penelitian yang utama dimana observasi partisipatif dan wawancara mendalam, ditambah kajian dokumen yang bertujuan tidak hanya untuk menggali data tetapi juga untuk mengungkapkan makna yang terkandung dalam latar penelitian. Dalam pengumpulan data digunakan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan pada rumusan masalah. (Makbul, 2021:4)
- b. Pengolahan data merupakan proses mengumpulkan data penelitian dan mengubahnya menjadi informasi yang dapat digunakan oleh banyak kepentingan. Dalam proses pengolahan data terdapat editing yaitu memeriksa kembali data yang telah terkumpul kemudian coding yaitu menyederhanakan data berupa kode, angka atau simbol). Dan tabulasi yaitu mengorganisasi data melalui tabel. (Thalha, 2019:8)
- c. Reduksi data merupakan proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis dilapangan. Proses ini berlangsung secara terus menerus selama penelitian berlangsung bahkan data benar-benar terkumpul. Dalam reduksi data meringkas hasil pengumpulan data.
- d. Display data atau penyajian data merupakan kegiatan skumpulan informasi disusun, sehingga memberi kemungkinan akan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Bentuk dalam

penyajian data dapat berbentuk teks berupa catatan lapangan, matrika, grafik dan bagan. Bentuk-bentuk ini menggabungkan informasi yang tersusun dalam suatu bentuk yang mudah diraih. Sehingga memudahkan dalam menarik kesimpulan. (Rijali, 2019:11)

- e. Mengambil kesimpulan dan verifikasi atau penarikan kesimpulan merupakan upaya yang dilakukan peneliti secara terus menerus selama berada di lapangan. Dari permulaan pengumpulan data yang dihasilkan dan tercatat di lapangan sehingga keteraturan pola-pola yang telah digunakan. Kemudian kesimpulan diverifikasi selama penelitian berlangsung dengan cara memikirkan ulang selama penulisan, tinjauan ulang catatan lapangan, tinjauan kembali. (Rijali, 2019:14)
- f. Narasi hasil merupakan suatu bentuk wacana yang sasaran utamanya adalah tanduk-tanduk yang dijalin dan dirangkaikan menjadi sebuah peristiwa yang terjadi dalam suatu kesatuan dalam satu waktu. Narasi hasil merupakan hasil lapangan yang telah disusun dalam bentuk penelitian. (Zulela, 2017:5)

3.8 Teknik Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh dari sampel yang ada melalui instrumen yang telah diberikan sebagai dasar untuk menjawab pertanyaan penelitian dan uji hipotesis. Pengolahan data ini menggunakan aplikasi SPSS 25.0 bertujuan untuk mengolah data yang telah didapatkan yang masih mentah menjadi data yang nantinya bisa memberikan kearah pengkajian selanjutnya.

3.9 Teknik Analisis Data

1. Analisis Kemampuan berpikir kritis Peserta Didik

Teknik analisis data yang digunakan pada kemampuan berpikir kritis adalah kualitatif. Penelitian kualitatif ini berdasarkan kegiatan lapangan yang berlangsung sesuai dengan fakta yang kemudian di deskripsikan dengan upaya mencari dan menata data secara sistematis

2. Analisis Hasil Belajar

Sebelum dilakukan uji coba maka soal-soal yang digunakan. Untuk perhitungannya menggunakan uji tingkat kesukaran soal, validitas dan normalitas sebagai berikut:

a. Uji Validitas Butir Soal

Validitas ini merupakan suatu ukuran untuk menentukan validitas suatu instrument yang digunakan peneliti. Suatu instrument dikatakan valid ketika mampu mengukur apa yang diharapkan dan mampu mengungkapkan data dari variabel yang diteliti.

Menentukan validitas soal, peneliti menggunakan rumus pearson product menurut Arikunto, Suharsimi (2012:213):

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{N\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

keterangan:

- rx_y : koefisien korelasi antara x dan y
- N : banyaknya subjek
- x : skor tiap butir soal atau item
- y : skor total seluruh soal

Dalam hal ini koefisien validitas kriterianya berdasarkan Tabel 3.5 :

Tabel 3.5
Koefisien Korelasi Uji Coba Validitas Butir Soal

Kriteria	Keterangan
0,00	Negatif
0,00 – 0,20	Rendah
0,21 – 0,40	Cukup
0,40 – 0,70	Tinggi
0,71- 1,00	Sangat tinggi

Sumber: Suharsimi (2012:319)

Uji validitas pada butir soal menggunakan software SPSS versi 25.0 dengan bertujuan untuk mendapatkan data yang lebih

akurat. Maka hasil perhitungan uji validitas butir soal disajikan pada tabel 3.6 :

Tabel 3.6
Hasil Pengujian Validitas butir Soal Tes Hasil Belajar

No. Soal	Validitas	Kriteria Validitas	Keterangan
1	0,54	Tinggi	Soal Dipakai
2	0,46	Tinggi	Soal Dipakai
3	0,40	Cukup	Soal Dipakai
4	0,64	Tinggi	Soal Dipakai
5	0,67	Tinggi	Soal Dipakai
6	0,68	Tinggi	Soal Dipakai
7	0,69	Tinggi	Soal Dipakai
8	0,85	Sangat Tinggi	Soal Dipakai
9	0,84	Sangat Tinggi	Soal Dipakai
10	0,54	Tinggi	Soal Dipakai
11	0,28	Rendah	Soal Tidak Dipakai
12	0,67	Tinggi	Soal Dipakai
13	0,84	Sangat Tinggi	Soal Dipakai
14	0,54	Tinggi	Soal Dipakai
15	0,18	Rendah	Soal Tidak Dipakai
16	0,07	Rendah	Soal Tidak Dipakai
17	0,46	Tinggi	Soal Dipakai
18	0,52	Tinggi	Soal Dipakai
19	0,25	Rendah	Soal Tidak Dipakai
20	0,14	Rendah	Soal Tidak dipakai
21	0,16	Rendah	Soal Tidak dipakai
22	0,10	Rendah	Soal Tidak dipakai
23	0,39	Cukup	Soal dipakai
24	0,50	Tinggi	Soal dipakai
25	0,22	Rendah	Soal Tidak dipakai
26	0,22	Rendah	Soal Tidak dipakai
27	0,68	Tinggi	Soal Dipakai
28	0,85	Sangat Tinggi	Soal Dipakai
29	0,84	Sangat Tinggi	Soal Dipakai
30	0,54	Tinggi	Soal Dipakai
31	0,14	Rendah	Soal Tidak dipakai
32	0,16	Rendah	Soal Tidak dipakai
33	0,10	Rendah	Soal Tidak dipakai
34	0,39	Cukup	Soal Dipakai
35	0,50	Tinggi	Soal Dipakai
36	0,67	Tinggi	Soal Dipakai
37	0,84	Sangat Tinggi	Soal Dipakai
38	0,54	Tinggi	Soal Dipakai
39	0,18	Rendah	Soal Tidak dipakai

40	0,39	Cukup	Soal Dipakai
41	0,50	Tinggi	Soal Dipakai
42	0,67	Tinggi	Soal Dipakai
43	0,85	Sangat Tinggi	Soal Dipakai
44	0,84	Sangat Tinggi	Soal Dipakai
45	0,54	Tinggi	Soal Dipakai
46	0,28	Rendah	Soal Tidak dipakai
47	0,67	Tinggi	Soal Dipakai
48	0,84	Sangat Tinggi	Soal Dipakai
49	0,54	Tinggi	Soal Dipakai
50	0,18	Rendah	Soal Tidak dipakai

Sumber: Data Hasil Peneliti 2022

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan SPSS versi 25.0 maka disajikan dalam tabel 3.7 :

Tabel 3.7
Hasil Validitas Butir Soal

No	Keterangan	Butir Soal	Jumlah
1	Soal Dipakai	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,13,14,17,18,23,24,27,28,29,30,34,35,36,37,38,40,41,42,43,44,45,47,48,49	35
2	Soal Tidak Dipakai	11,15,16,19,20,21,22,25,26,31,32,33,39,46,50	15
3	Soal Dibuang	-	-

Sumber: Data Hasil Peneliti 2022

b. Uji Reliabilitas Soal

Uji reliabilitas merupakan alat yang digunakan untuk mengukur konsistensi pada hasil pengujian yang diambil maka dikatakan reliable jika jawaban terhadap pertanyaan konsisten atau stabil. (Ghazali, 2016:6)

Untuk menghitung secara keseluruhan pada butir soal maka digunakan teknik Kuder-Richardson dengan menggunakan software SPSS 25.0 . Berikut sebagai kriteri dalam uji reliabilitas:

Tabel 3.8
Kriteria Koefisien Reliabilitas

Kriteria	Keterangan
$KR20 < 0,20$	Reliabilitas sangat kecil
$0,21 \leq KR20 \leq 0,40$	Reliabilitas rendah
$0,41 \leq KR20 \leq 0,70$	Reliabilitas sedang
$0,71 \leq KR20 \leq 0,90$	Reliabilitas tinggi
$0,91 \leq KR20 \leq 1,00$	Reliabilitas sangat tinggi

Sumber: Suharsimi (2012:215)

Berdasarkan tabel 3.8 hasil pengolahan data dengan menggunakan *software SPSS* versi 25.0 maka menghasilkan reliabilitas uji instrument adalah 0,92 maka dikategorikan reliabilitas tinggi dengan demikian instrument dikatakan reliable.

c. Uji T Dependent

Uji T dependent ini merupakan uji test yang digunakan untuk membandingkan rata-rata kelompok berpasangan. Pada pengujian yang dilakukan terhadap sampel yang sama namun dengan pengukuran yang berbeda. Dengan kaidah ketentuan sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, artinya H_a diterima H_0 di Tolak.

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, artinya H_a ditolak H_0 diterima.

d. Uji Pra-Syarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui distribusi secara normal atau pun tidak maka peneliti menggunakan *software SPSS 25.0*.

2) Hipotesis

H_0 : data berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal

H_a : data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

3) Pengambilan keputusan berdasarkan kriteria pengujian

Jika $X_{hitung} \geq X_{tabel}$, artinya distribusi data tidak normal

Jika $X_{hitung} \leq X_{tabel}$, artinya distribusi data normal

4) Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui varian populasi sama atau tidak. Maka yang digunakan peneliti adalah dengan SPSS versi 25.0 dengan menggunakan uji T dependent yang bertujuan hasil perhitungan lebih akurat. Dengan ketentuan sebagai berikut:

a) Hipotesis

H_0 = tidak terdapat perbedaan variansi

H_a = terdapat perbedaan variansi

b) Pengambilan keputusan berdasarkan kriteria pengujian

Jika $X_{hitung} \geq X_{tabel}$, artinya distribusi data tidak homogen

Jika $X_{hitung} \leq X_{tabel}$, artinya distribusi data homogen

5) Uji Gain

Uji Normalitas gain (*N-Gain*) adalah normalisasi yang diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test* dilakukan untuk melihat penerapan penggunaan model pembelajaran. Rumus yang digunakan untuk menghitung N-Gain menurut Meltzer & Hake. Berikut cara menghitungnya:

$$g = \frac{T_2 - T_1}{T_3 - T_1}$$

Keterangan:

g = Gain

T_1 = Nilai *pre-test*

T_2 = Nilai *post-test*

T_3 = Skor Maksimum

Adapun kriteria perhitungan dari N-Gain yang telah dilakukan dapat dilihat dari tabel 3.9:

Tabel 3.9
Kriteria Nilai N-Gain

Nilai Gain	Kriteria
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < g < 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Sumber: (Meltzer & Hake dalam Anggawati, 2013:45)

