

### **BAB III**

## **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 9 Bandung, yang beralamat di Jln. LMU. Suparmin 1A, Bandung. Alasan memilih sekolah tersebut sebagai tempat penelitian dikarenakan SMA Negeri 9 Bandung telah menerapkan kurikulum 2013 sehingga akan dikembangkan model pembelajaran proyek pada sekolah ini. Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil dari bulan Agustus sampai dengan bulan September.



Gambar. 3.1

Denah Lokasi SMA Negeri 9 Bandung

## **B. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi**

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2012, hlm. 80). Sejalan dengan pengertian tersebut Heriati (2005, hlm. 2) mendefinisikan populasi sebagai “suatu kesatuan manusia, objek, gejala, nilai-nilai, ukuran-ukuran atau kesatuan lainnya yang ada dalam ruang lingkup yang lebih luas dan memiliki karakteristik umum yang dapat diobservasi”. Populasi dalam penelitian ini diambil dari salah satu SMA Negeri yang ada di Kota Bandung. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IIS SMA Negeri 9 Bandung yang terdiri dari 4 kelas yaitu XI IIS 1, XI IIS 2, XI IIS 3, dan XI IIS 4.

### **2. Sampel**

Menurut Heriati (2005, hlm. 2) “sampel adalah satu kesatuan sebagai bagian dari populasi yang mewakili karakteristik populasi dan dijadikan sumber data untuk analisis statistik”. Sedangkan menurut Sugiyono (2012, hlm. 81) sampel adalah

Bagian dari jumlah dan karakteritik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling nonprobabilitas, dengan cara penarikan sampel secara purposive yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2012, hlm. 85). Dengan penarikan sampel secara purposive merupakan cara penarikan sampel yang dilakukan memilih subjek berdasarkan kriteria spesifik yang ditetapkan peneliti. Terdapat dua kelompok sampel yang dipilih dengan melakukan pretest untuk mengetahui keadaan awal yaitu kelas XI IIS 4 sebagai kelompok eksperimen sebanyak 23 orang siswa dan kelas XI IIS 1 sebagai kelompok kontrol sebanyak 38 orang siswa.

### C. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, sehingga pengumpulan data-data yang diperlukan dalam penelitian dapat berupa angka-angka, terkait dengan variabel yang akan di teliti. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperiment* (eksperimen semu) dengan rancangan *Non Equivalent Control Group Design*. Dalam rancangan ini, sampel tidak dipih secara acak melainkan berdasarkan kriteria tertentu atau dengan cara memberikan pretest untuk mengetahui keadaan awal sehingga dapat menentukan kesetaraan atau kesejajaran untuk dijadikan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Terdapat dua kelompok sampel yang dipilih dengan pertimbangan tertentu. Yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang diberi pretest. Kemudian kelompok eksperimen diberi perlakuan (*treatment*). Setelahnya maka dilakukan posttest terhadap kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol.

Bentuk rancangannya adalah sebagai berikut:

E	$O_1$	X	$O_2$
K	$O_3$		$O_4$

Gambar. 3.2

Desain Penelitian Rancangan *Non Equivalent Control Group Design*

Keterangan:

$O_1$  dan  $O_3$  = pre test

$O_2$  dan  $O_4$  = post test

X = perlakuan (*treatment*)

E = kelompok eksperimen

K = kelompok kontrol

(Sugiyono, 2012, hlm. 79)

#### **D. Prosedur Penelitian**

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian, maka prosedur dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir. Ketiga tahap tersebut diuraikan dibawah ini:

##### **1. Tahap persiapan**

Langkah-langkah dalam tahap persiapan yakni:

- a. Membuat silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- b. Membuat instrument penelitian.
- c. Melakukan koordinasi dengan pihak sekolah yang akan diteliti.
- d. Menguji coba instrument penelitian.
- e. Mengolah dan menganalisis data uji coba instrument.
- f. Menentukan sampel penelitian

##### **2. Tahap pelaksanaan**

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap pelaksanaan, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Tahap ini dimulai dengan melakukan pre test baik terhadap kelompok eksperimen maupun terhadap kelompok kontrol dengan menggunakan tes tertulis dalam bentuk PG mengenai konsep kelompok sosial di masyarakat dan angket nilai-nilai toleransi.

Setelah tes diuji cobakan dan direvisi, selanjutnya soal terpilih tersebut diberikan kepada siswa sebagai tes awal. Soal pre test terdiri dari 30 butir soal PG mengenai konsep kelompok sosial di masyarakat dan 30 butir pernyataan mengenai nilai-nilai toleransi. Waktu yang diberikan untuk mengerjakan soal tes tersebut adalah 90 menit. Jumlah siswa pada kelompok eksperimen 23 orang dan kelompok kontrol sebanyak 38 orang. Pre test ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai konsep kelompok sosial di masyarakat dan untuk mengetahui sikap awal siswa mengenai nilai-nilai toleransi.

- b. Melaksanakan pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol

Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model proyek pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional pada

kelas kontrol. Materi yang disampaikan pada penelitian ini adalah kelompok sosial di masyarakat baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan dalam 6x pertemuan untuk kelas eksperimen dan 4x pertemuan untuk kelas kontrol.

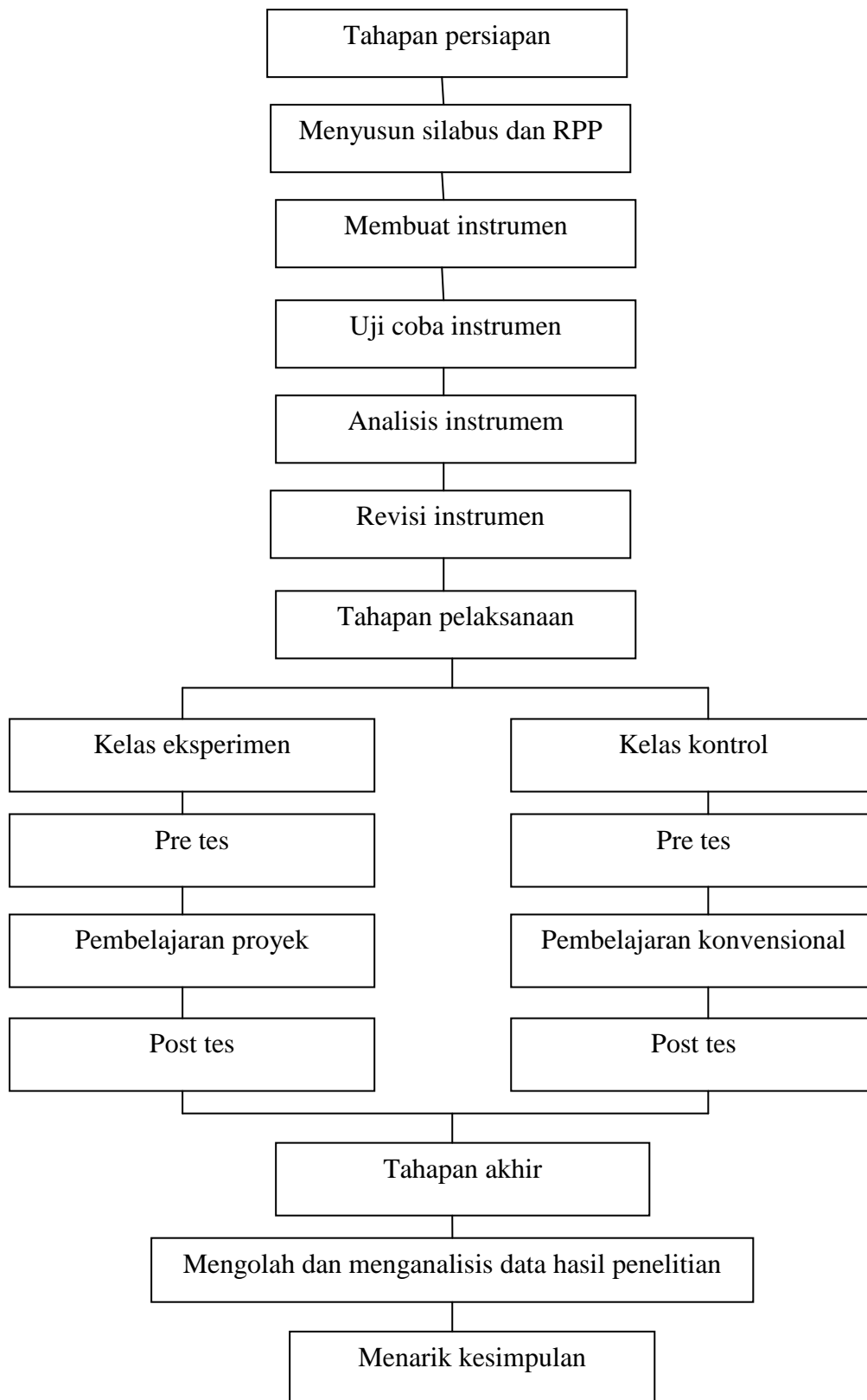
- c. Melaksanakan post test baik terhadap kelompok eksperimen maupun terhadap kelompok kontrol dengan menggunakan tes tertulis dalam bentuk PG mengenai konsep kelompok sosial di masyarakat dan angket nilai-nilai toleransi.

Post tes ini diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dengan soal tes dan angket yang sama pada pre test yaitu soal PG mengenai konsep kelompok sosial di masyarakat dan angket mengenai nilai-nilai toleransi. Tujuan post test ini yaitu untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan pada bab sebelumnya. Selain angket mengenai nilai-nilai toleransi, kelompok eksperimen diberi angket mengenai aktifitas siswa dalam pembelajaran proyek diberikan pada hari yang sama dengan post test.

### **3. Tahap akhir**

Pada tahap akhir, kegiatan yang dilakukan yaitu:

- a. Mengolah data hasil penelitian.
- b. Menganalisis dan membahas hasil penemuan dalam penelitian.
- c. Menarik kesimpulan.



Gambar. 3.3 Bagan Alur Penelitian

## **E. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012, hlm. 38).

Adapun variabel dalam penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut.

### **1. Model Pembelajaran Proyek sebagai Variabel X**

Model pembelajaran proyek adalah suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dalam lingkungannya yang nyata sehingga mampu merefleksikan pengalaman belajarnya serta menghasilkan suatu karya terpilih yaitu portofolio. Model pembelajaran proyek terdiri dari enam langkah utama yaitu mengidentifikasi masalah yang ada di masyarakat, memilih masalah untuk kajian kelas, mengumpulkan informasi tentang masalah yang akan dikaji oleh kelas, mengembangkan portofolio kelas, penyajian portofolio (*show-case*) dan refleksi pengalaman belajar.

### **2. Konsep Kelompok Sosial di Masyarakat sebagai Variabel Z**

Kelompok sosial adalah kumpulan atau himpunan individu-individu yang hidup bersama dan saling berinteraksi satu sama lain. Himpunan manusia dapat dikatakan sebagai kelompok sosial apabila memiliki persyaratan sebagai berikut: adanya kesadaran sebagai bagian dari kelompok, adanya hubungan timbal balik diantara anggotanya, ada suatu faktor pengikat, memiliki struktur, kaidah, dan pola perilaku yang sama, bersistem dan berproses. Kelompok sosial dapat diklasifikasikan berdasarkan tipenya diantaranya: kelompok solidaritas mekanik, kelompok solidaritas organik, *gemeinschaft*, *gesellschaft*, kelompok primer, kelompok sekunder, serta *in-group* dan *out-group*. Dalam hubungan antarkelompok, terdapat berbagai macam dimensi, yaitu dimensi sejarah, dimensi sikap, dimensi institusi, dan dimensi gerakan sosial. Selain itu, dalam hubungan antarkelompok juga terdapat berbagai kemungkinan pola hubungan antarkelompok ras. Diantaranya adalah proses akulturasi, dominasi, paternalisme, pluralisme dan integrasi.

### 3. Nilai-nilai Toleransi sebagai Variabel Y

Nilai-nilai Toleransi merupakan gagasan individu mengenai apa yang baik, benar dan yang diinginkan untuk di implementasikan dalam kehidupan melalui proses belajar sehingga akan melahirkan sikap menghargai perbedaan.

Nilai-nilai toleransi yang diharapkan tertanam pada diri para siswa adalah sebagai berikut:

- a. Mencintai satu sama lain
- b. Bekerja sama
- c. Menghargai persahabatan
- d. Terbuka dan ramah
- e. Jujur terhadap apa yang dikatakan
- f. Bagaimana menghargai orang lain
- g. Bernegosiasi
- h. Menghargai hidup dalam kondisi kedamaian
- i. Mengetahui bahwa setiap manusia memiliki harga diri.

Tabel 3.1  
Operasionalisasi Variabel Penelitian

No.	Variabel	Indikator	Alat Ukur
1	Model pembelajaran proyek (X)	a. Mengidentifikasi masalah yang ada di masyarakat b. Memilih masalah untuk kajian kelas c. Mengumpulkan informasi tentang masalah yang akan dikaji oleh kelas d. Mengembangkan portofolio kelas e. Menyajikan portofolio ( <i>show-case</i> ) f. Refleksi pengalaman belajar	<i>Semantic diferensial osgood</i>



No.	Variabel	Indikator	Alat Ukur
2	Konsep kelompok sosial di masyarakat (Z)	a. Mendeskripsikan pengertian kelompok sosial b. Mengidentifikasi syarat-syarat terbentuknya suatu kelompok sosial c. Mengidentifikasi tipe-tipe kelompok sosial d. Mendeskripsikan dimensi hubungan antarkelompok sosial e. Mendeskripsikan pola hubungan anatarkelompok sosial	Skor dikotomi
3	Nilai-nilai toleransi (Y)	a. Mencintai satu sama lain b. Bekerja sama c. Menghargai persahabatan d. Terbuka dan ramah e. Jujur terhadap apa yang dikatakan f. Bagaimana menghargai orang lain g. Bernegosiasi h. Menghargai hidup dalam kondisi kedamaian i. Mengetahui bahwa setiap manusia memiliki harga diri	Skala Likert

## F. Instrumen Penelitian dan Pengembangannya

Dalam penelitian ini, instrument yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

### 1. Tes Tertulis

Tes tertulis berkaitan dengan variabel  $Z =$  konsep kelompok sosial di masyarakat yaitu digunakan untuk mengukur pengetahuan siswa pada konsep kelompok sosial di masyarakat. Tes terdiri dari pre test dan post test, pre test digunakan untuk mengidentifikasi siswa dan mengetahui kemampuan awal siswa dalam konsep kelompok sosial di masyarakat, sedangkan post test untuk melihat hasil belajar siswa pada konsep kelompok sosial di masyarakat, yaitu dengan test objektif dalam bentuk pilihan ganda dengan 5 pilihan jawaban yang terdiri dari 30 butir soal.

Sebelum melakukan pre test dan post test kepada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol, terlebih dahulu soal diuji cobakan pada siswa kelas XII IPS 2 SMA Negeri 9 Bandung yang berjumlah 40 orang siswa untuk mengetahui item yang valid, keajegan suatu tes, daya pembeda, dan tingkat kesukaran pada tiap butir soal. Adapun langkah-langkahnya yaitu sebagai berikut:

#### a. Uji validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2009, hlm. 65). Sebuah instrument dapat dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono, 2012, hlm. 121). Dalam penelitian ini uji validitas yang digunakan untuk instrumen pengetahuan yang berupa skor dikotomi yaitu angka 0 untuk jawaban yang salah dan 1 untuk jawaban yang benar, digunakan korelasi *point biserial* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{pbis} = [(M_i - M_x)/s_x] \sqrt{[p/(1 - p)]}$$

Gambar. 3.4

Rumus *Point Biserial*

Keterangan:

- $M_i$  = mean skor tes (X) dari seluruh subjek yang mendapat angka 1 pada aitem yang bersangkutan
- $M_x$  = mean skor tes dari seluruh subjek
- $S_x$  = deviasi standar skor tes
- P = proporsi subjek yang mendapat angka 1 pada aitem yang bersangkutan (Azwar, 2012, hlm. 155).

Untuk melakukan interpretasi digunakan kriteria menurut Arikunto (2009, hlm. 75) sebagai berikut:

Tabel 3.2  
Klasifikasi Validitas Butir Soal

Nilai $r_{xy}$	Kriteria
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah

Adapun rekapitulasi hasil perhitungan validitas pada soal penguasaan konsep kelompok sosial di masyarakat adalah sebagai berikut.

Tabel 3.3  
Rekapitulasi Hasil Perhitungan Validitas Soal Penguasaan Konsep Kelompok Sosial di Masyarakat

Nomor Soal	Kriteria
11.	Tinggi
1,2,3,5,6,7,8,9, 12, 14, 16, 17, 18, 22, 23, 25, 26, 29, 30.	Cukup
10, 13, 15, 20, 21, 27.	Rendah
19, 24, 28.	Sangat rendah

b. Uji reliabilitas

Reliabilitas tes ini bertujuan untuk mengetahui keajegan atau konsistensi suatu tes, yaitu sejauh mana suatu tes dapat dipercaya untuk menghasilkan skor yang ajeg atau konsisten (tidak berubah-ubah). Dalam penelitian ini uji reliabilitas yang digunakan untuk instrumen pengetahuan adalah teknik koefisien reliabilitas *Kuder –Richardson-20* atau KR-20. Teknik tersebut adalah sebagai berikut:

$$KR - 20 = [k/(k-1)][1 - \sum p(1-p)]/S_x^2$$

Gambar. 3.5

Rumus *Kuder –Richardson-20*

Keterangan:

$S_x^2$  = varians skor tes

K = banyaknya aitem dalam tes`

P = proporsi subjek yang mendapat angka 1 pada suatu aitem.

(Azwar, 2012, hlm. 73).

Untuk melakukan interpretasi digunakan kriteria menurut Arikunto (2009, hlm. 75) sebagai berikut:

Tabel 3.4

Interpretasi Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
$0,81 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,61 < r \leq 0,80$	Tinggi
$0,41 < r \leq 0,60$	Cukup
$0,21 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,20$	Sangat Rendah

Adapun rekapitulasi hasil perhitungan reliabilitas soal penguasaan konsep kelompok sosial di masyarakat adalah 0,86. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka variabel dinyatakan reliabilitasnya sangat tinggi.

c. Daya pembeda

Daya pembeda butir soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang kurang pandai (berkemampuan rendah) (Arikunto, 2009, hlm. 211). Selanjutnya, Arikunto (2009, hlm. 213) mengemukakan bahwa daya pembeda butir soal ini dihitung dengan menggunakan rumus:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Gambar. 3.6

Rumus Daya Pembeda

Keterangan :

$D$  = daya pembeda butir soal

$J_A$  = jumlah peserta kelompok atas

$J_B$  = jumlah peserta kelompok bawah

$B_A$  = jumlah peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

$B_B$  = jumlah peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

$P_A$  = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$P_B$  = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Nilai indeks diskriminasi daya pembeda butir soal berkisar antara 0,00 – 1,00. Semakin tinggi indeks diskriminasi, maka semakin baik instrumen tersebut dapat membedakan siswa pandai dan siswa kurang pandai.

Tabel 3.5

Interpretasi Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Kriteria Daya Pembeda
Negatif	Sangat buruk, harus dibuang
0,00 – 0,20	Buruk ( <i>poor</i> ), sebaiknya dibuang
0,20 – 0,40	Sedang ( <i>satisfactory</i> )
0,40 – 0,70	Baik ( <i>good</i> )
0,70 – 1,00	Baik sekali ( <i>excellent</i> )

(Arikunto, 2009, hlm. 218)

Adapun rekapitulasi hasil perhitungan daya pembeda pada soal penguasaan konsep kelompok sosial di masyarakat adalah sebagai berikut.

Tabel 3.6  
Rekapitulasi Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal Penguasaan Konsep  
Kelompok Sosial di Masyarakat

Nomor soal	Kriteria Daya Pembeda
19, 28.	Buruk ( <i>poor</i> ), sebaiknya dibuang
15, 23, 24, 27, 29.	Sedang ( <i>satisfactory</i> )
2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 20, 21, 22, 25, 26, 30.	Baik ( <i>good</i> )
1, 6, 11, 18.	Baik sekali ( <i>excellent</i> )

d. Tingkat kesukaran

Arikunto (2009, hlm 209) mengemukakan bahwa untuk mencari tingkat kesukaran suatu instrumen dapat digunakan rumus berikut ini:

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

Gambar. 3.7

Rumus Tingkat Kesukaran

Keterangan :

$P$  = Indeks Kesukaran

$B$  = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

$JS$  = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Nilai  $P$  yang diperoleh dapat diinterpretasikan untuk menentukan tingkat kesukaran butir soal dengan menggunakan kriteria pada tabel 3.7 sebagai berikut:

Tabel 3.7  
Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir soal

Nilai $P$	Kriteria
$0,00 < P \leq 0,30$	Sukar
$0,31 \leq P \leq 0,70$	Sedang
$0,71 \leq P \leq 1,00$	Mudah

Adapun rekapitulasi hasil perhitungan tingkat kesukaran pada soal penguasaan konsep kelompok sosial adalah sebagai berikut.

Tabel 3.8  
Rekapitulasi Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Penguasaan Konsep Kelompok Sosial di Masyarakat

Nomor Soal	Kriteria
3, 15, 17, 19, 24, 27, 28, 29.	Sukar
1, 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 21, 22, 25, 30.	Sedang
7, 8, 23, 26.	Mudah

## 2. Angket

Kuesioner atau angket merupakan “teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya” (Sugiyono, 2012, hlm. 142). Dalam penelitian ini menggunakan dua angket, angket pertama berkaitan dengan variabel  $Y$  = nilai-nilai toleransi yaitu untuk mengetahui sikap siswa dalam menginternalisasikan nilai-nilai toleransi, alat ukur yang digunakan dalam angket pertama yaitu skala likert sedangkan angket ke dua berkaitan dengan variabel  $X$  = model pembelajaran proyek yaitu untuk mengukur aktivitas siswa terhadap pelaksanaan model pembelajaran proyek menggunakan alat ukur *semantic differensial osgood* untuk angket ini peneliti berkonsultasi dengan pembimbing. Sebelum angket nilai-nilai toleransi disebarkan ke pada para siswa, terlebih dahulu angket di ujicobakan untuk mengetahui kevalidan dan keajegan suatu pernyataan. Adapun langkahnya yaitu:

a. Uji validitas

Untuk mengetahui valid atau tidaknya sebuah pernyataan dengan skala likert, peneliti menggunakan rumus *korelasi product moment* yang dikemukakan oleh Pearson (*Pearson Product Moment*). Adapun rumusnya menurut Arikunto (2009, hlm. 72) adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Gambar. 3.8

Rumus *Korelasi Product Moment*

Keterangan:

- $r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel x dan y  
 $X$  = skor tiap butir soal  
 $Y$  = skor total butir soal  
 $N$  = jumlah siswa

Untuk melakukan interpretasi digunakan kriteria menurut Arikunto (2009, hlm. 75) sebagai berikut:

Tabel 3.9

Klasifikasi Validitas Butir Soal

Nilai $r_{xy}$	Kriteria
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah

Adapun rekapitulasi hasil perhitungan validitas pada angket nilai-nilai toleransi adalah sebagai berikut.



Tabel 3.10  
Rekapitulasi Hasil Perhitungan Validitas Angket Nilai-nilai Toleransi

No.	T	Korelasi	Validitas	Sig. Korelasi	Keterangan
1	3,75	0,595	Cukup	Sangat signifikan	Dipakai
2	1,63	0,417	Cukup	Signifikan	Dipakai
3	3,87	0,631	Tinggi	Sangat signifikan	Dipakai
4	2,20	0,502	Cukup	Sangat signifikan	Dipakai
5	4,20	0,430	Cukup	Signifikan	Dipakai
6	4,72	0,505	Cukup	Sangat signifikan	Dipakai
7	3,13	0,426	Cukup	Signifikan	Dipakai
8	2,36	0,361	Rendah	Signifikan	Dipakai
9	2,30	0,441	Cukup	Signifikan	Dipakai
10	3,41	0,394	Rendah	Signifikan	Dipakai
11	3,15	0,434	Cukup	Signifikan	Dipakai
12	2,39	0,415	Cukup	Signifikan	Dipakai
13	1,96	0,370	Rendah	Signifikan	Dipakai
14	5,80	0,421	Cukup	Signifikan	Dipakai
15	3,88	0,391	Rendah	Signifikan	Dipakai
16	0,63	0,104	Sangat rendah	-	Direvisi
17	2,46	0,365	Rendah	Signifikan	Dipakai
18	1,12	0,265	Rendah	-	Direvisi
19	3,25	0,478	Cukup	Sangat signifikan	Dipakai
20	2,12	0,308	Rendah	-	Direvisi
21	2,52	0,383	Rendah	Signifikan	Dipakai
22	1,82	0,285	Rendah	-	Direvisi
23	3,18	0,373	Rendah	Signifikan	Dipakai
24	0,75	0,096	Sangat rendah	-	Direvisi
25	3,73	0,377	Rendah	Signifikan	Dipakai
26	3,84	0,517	Cukup	Sangat signifikan	Dipakai
27	2,39	0,378	Rendah	Signifikan	Dipakai
28	2,42	0,421	Cukup	Signifikan	Dipakai
29	1,32	0,262	Rendah	-	Direvisi
30	5,33	0,566	Cukup	Sangat signifikan	Dipakai

b. Uji reliabilitas

Untuk menguji keandalan alat ukur untuk pernyataan dengan skala likert digunakan rumus formula koefisien Alpha, menurut Azwar (2012, hlm. 68) sebagai berikut.

$$r_{xx}' \geq \alpha = 2[1 - (S_{y1}^2 + S_{y2}^2) / S_x^2]$$

Gambar. 3.9

Rumus Formula Koefisien Alpha

Keterangan:

$S_{y1}^2$  dan  $S_{y2}^2$  = varians skor belahan 1 dan belahan 2

$S_x^2$  = varians skor tes

Untuk melakukan interpretasi digunakan kriteria menurut Arikunto (2009, hlm. 75) sebagai berikut:

Tabel 3.11

Interpretasi Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
$0,81 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,61 < r \leq 0,80$	Tinggi
$0,41 < r \leq 0,60$	Cukup
$0,21 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,20$	Sangat Rendah

Adapun rekapitulasi hasil perhitungan reliabilitas pada angket nilai-nilai toleransi adalah 0,89. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka variabel dinyatakan memiliki reliabilitas sangat tinggi.

### 3. Dokumentasi

Menurut Arikunto (2006, hlm. 158) dokumentasi adalah mencari dan mengumpulkan data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen, rapat, agenda dan sebagainya. Peneliti menggunakan

instrumen dokumentasi untuk memperoleh dokumen atau data yang diperlukan dalam penelitian.

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya, tes tertulis, angket atau kuisioner dan dokumentasi. Ketiga teknik tersebut dijelaskan sebagai berikut:

### **1. Tes Tertulis**

Tes tertulis digunakan untuk mengukur variabel  $Z$  = konsep kelompok sosial di masyarakat yaitu untuk memperoleh data mengenai kemampuan kognitif dari siswa terhadap konsep kelompok sosial di masyarakat dan untuk mengukur sejauhmana pengetahuan dan kemampuan siswa yang satu dengan yang lainnya.

### **2. Angket**

Dalam penelitian ini menggunakan dua angket yaitu, angket nilai-nilai toleransi untuk mengukur variabel  $Y$ , angket ini digunakan untuk memperoleh data mengenai sikap siswa dalam menginternalisasikan nilai-nilai toleransi dan angket aktivitas siswa dalam pembelajaran proyek untuk mengukur variabel  $X$  digunakan untuk memperoleh data mengenai aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran proyek.

### **3. Dokumentasi**

Dokumentasi digunakan untuk menunjang data-data yang diperlukan peneliti.

## **H. Teknik Analisis Data**

### **1. Menyeleksi Data**

Data diseleksi agar dapat diolah lebih lanjut dengan cara memeriksa jawaban responden sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.

## 2. Menentukan Bobot Nilai

Penentuan bobot nilai untuk setiap kemungkinan jawaban pada setiap item variabel penelitian dengan menggunakan skala penilaian yang telah ditentukan kemudian menentukan skornya.

## 3. Melakukan Analisis

Dari hasil analisis ini akan diketahui rata-rata, median, standar deviasi dan varians dari masing-masing variabel.

## 4. Analisis Indeks Gain

Untuk mengetahui peningkatan penguasaan konsep kelompok sosial di masyarakat dan peningkatan internalisasi nilai-nilai toleransi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dilakukan analisis pada data pre tes, post tes dan gain. Berikut ini adalah rumus gain ternormalisasai:

$$N - \text{gain} = \frac{\text{skor post test} - \text{skor pre test}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pre test}}$$

Gambar. 3.10

Rumus N-Gain

Hasil perhitungan indeks gain tersebut selanjutnya di interpretasikan sesuai dengan kategori indeks gain menurut Hake (1999) sebagaimana tercantum dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3.12

Kategori Indeks Gain

Rentang Gain	Kategori
NG > 0,70	Tinggi
0,30 < NG < 0,70	Sedang
NG < 0,30	Rendah

(<http://www.physics.indiana.edu>).

## 5. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui sebaran dari populasi data sampel yang diperoleh. Apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah distribusi data skor pre tes dan post tes berdistribusi normal atau tidak. Untuk melakukan pengujian normalitas tersebut, penulis menggunakan *uji two sample kolmogorov smirnov* dengan level signifikan adalah  $\alpha = 0,05$  dengan bantuan program *software SPSS versi 20 for windows*. Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$  : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$  : Data berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal

Uji normalitas dilakukan dengan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* karena sampel lebih dari 50. Kriteria pengujian yang digunakan adalah jika nilai signifikansi yang didapatkan dari perhitungan lebih besar dari  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  diterima, namun jika nilai signifikansi yang didapatkan dari perhitungan lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.

## 6. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas, kemudian dilakukan uji hipotesis. Untuk melakukan uji hipotesis ini digunakan data pre tes dan post tes ternormalisasi dari penguasaan konsep kelompok sosial di masyarakat dan angket nilai-nilai toleransi. Hipotesis diuji menggunakan uji *Mann Whitney*, uji ini merupakan salah satu jenis tes non parametrik yang digunakan untuk menguji signifikansi dari dua sampel yang berasal dari dua populasi yang berbeda. Sama halnya dengan uji normalitas, pada uji hipotesis ini peneliti juga menggunakan program *software SPSS versi 20 for windows*.

Adapun hipotesis statistik yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a.  $H_0$  : Penguasaan konsep kelompok sosial di masyarakat siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran proyek sama dengan penguasaan konsep kelompok sosial di masyarakat siswa

yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

H1 : Penguasaan konsep kelompok sosial di masyarakat siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran proyek lebih besar dari pada penguasaan konsep kelompok sosial di masyarakat siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

b. H0 : Internalisasi nilai-nilai toleransi siswa yang belajar konsep kelompok sosial di masyarakat dengan menggunakan model pembelajaran proyek sama dengan internalisasi nilai-nilai toleransi siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

H1 : Internalisasi nilai-nilai toleransi siswa yang belajar konsep kelompok sosial di masyarakat dengan menggunakan model pembelajaran proyek lebih besar dari pada internalisasi nilai-nilai toleransi siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Uji yang dilakukan adalah uji dua pihak, sehingga  $\alpha$  yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05$ . Kriteria pengujiannya yaitu jika nilai Sig. lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima, begitu juga sebaliknya jika nilai Sig. lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

## 7. Uji Korelasi

Selanjutnya setelah dilakukan uji normalitas dan uji hipotesis, maka dilakukan uji korelasi antara aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran proyek terhadap penguasaan konsep kelompok sosial di masyarakat dan aktivitas siswa dalam pembelajaran konsep kelompok sosial di masyarakat dengan menggunakan model pembelajaran proyek terhadap internalisasi nilai-nilai toleransi. Pada uji korelasi ini peneliti menggunakan post tes ternormalisasi dari angket aktivitas siswa dalam pembelajaran proyek, penguasaan konsep kelompok sosial di masyarakat dan angket nilai-nilai toleransi.

Sama halnya dengan uji statistik sebelumnya, pada uji korelasi ini penulis menggunakan program *software SPSS versi 20 for windows*. Adapun hipotesis statistik yang diajukan adalah sebagai berikut.

- a. H<sub>0</sub> : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran proyek terhadap penguasaan konsep kelompok sosial di masyarakat.  
H<sub>1</sub> : Terdapat pengaruh yang signifikan dari aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran proyek terhadap penguasaan konsep kelompok sosial di masyarakat.
- b. H<sub>0</sub> : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari aktivitas siswa dalam pembelajaran konsep kelompok sosial di masyarakat dengan menggunakan model pembelajaran proyek terhadap internalisasi nilai-nilai toleransi.  
H<sub>1</sub> : Terdapat pengaruh yang signifikan dari aktivitas siswa dalam pembelajaran konsep kelompok sosial di masyarakat dengan menggunakan model pembelajaran proyek terhadap internalisasi nilai-nilai toleransi.

Kriteria pengujiannya yaitu jika nilai Sig. lebih besar dari 0,05 maka H<sub>0</sub> diterima, begitu juga sebaliknya jika nilai Sig. lebih kecil dari 0,05 maka H<sub>0</sub> di tolak dan H<sub>1</sub> diterima.