

BAB III.

SUBJEK DAN MODEL PENELITIAN

A. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 42 Bandung pada tahun ajaran 2011-2012 sebanyak 341 orang siswa, terdiri atas sepuluh kelas yakni kelas VIII A sampai VIII J.

Kelas VIII digunakan peneliti sebagai subjek penelitian ini karena di kelas ini banyak ditemukan permasalahan hasil belajar yang rendah, masalah sikap individualistik siswa, serta masalah rendahnya kemampuan bekerjasama diantara para siswa.

B. Model dan Desain Penelitian

Model penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif dalam bentuk kuasi eksperimen (*Quasi Eksperimen Design*). Pemilihan bentuk penelitian eksperimen yang dipilih peneliti karena penelitian eksperimen memiliki derajat kepastian yang dianggap paling tinggi. Menurut Sudjana (2009:18); “dalam penelitian eksperimen kondisi diatur sedemikian rupa oleh peneliti, perlakuan terhadap obyek dilakukan, akibat suatu perlakuan diukur secara cermat, faktor luar yang mungkin berpengaruh dikendalikan, dengan harapan derajat kepastian jawaban semakin tinggi”.

Setelah melakukan kegiatan penelitian, diharapkan dapat memperoleh data yang akurat dan meyakinkan tentang pengaruh dari satu variabel terhadap variabel yang lain. Sudjana (2009:19) mengemukakan bahwa terdapat tiga ciri pokok sebuah penelitian eksperimen yang

sederhana, yakni : (1) adanya variabel bebas yang dimanipulasi, (2) Adanya pengendalian/pengontrolan semua variabel lain kecuali variabel bebas, dan (3) Adanya pengamatan/pengukuran terhadap variabel terikat sebagai efek dari adanya variabel bebas.

Desain yang dipilih pada penelitian ini adalah desain kelompok control acak tes awal – test ahir (*the pretest – posttest control group design*), sedangkan bentuk disain eksperimen yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design* dengan pola yang terdapat pada gambar 3.1 berikut:

GRUP	PRE TEST	TREATMENT	POST TEST
A	O ₁	X	O ₂
B	O ₃	→	O ₄

Sumber : Sukmadinata (2010:207)

Gambar 3.1 Pola desain *Quasi Eksperimen Nonequivalent Control Group Design*

Keterangan:

A : kelompok eksperimen dengan pembelajaran *learning by doing* melalui metoda inkuiri.

B : kelompok kontrol dengan pembelajaran diskusi

X : dikenakan treatment atau perlakuan dengan *learning by doing* melalui metoda Inkuiri

→ : tidak dikenakan treatment atau perlakuan dengan *learning by doing* melalui metoda Inkuiri

01 : *pretest* (sebelum perlakuan dengan pembelajaran *learning by doing* melalui metoda Inkuiri) pada kelompok eksperimen

02 : *posttest* (setelah perlakuan dengan pembelajaran *learning by doing* melalui metoda Inkuiri) pada kelompok eksperimen

03 : *pretest* (sebelum perlakuan dengan metoda diskusi) pada kelompok kontrol

04 : *posttest* (setelah perlakuan dengan metoda diskusi) pada kelompok kontrol

Mengacu pada desain penelitian di atas, maka pada penelitian ini melibatkan dua kelas yang kemudian dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelas tersebut sama-sama diberi *pretest* dan *posttest*, namun dengan perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen diberi perlakuan pembelajaran *learning by doing* dengan menggunakan metoda inkuiri, sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan dengan pembelajaran yang menggunakan metoda diskusi.

C. Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel digunakan sebagai penjelasan terhadap beberapa istilah yang dianggap penting dan bertujuan untuk menjelaskan pokok-pokok masalah penelitian, sehingga diperoleh pemahaman yang benar terhadap pengertian dari istilah tersebut.

Untuk memudahkan pemahaman tentang variabel operasional dari penelitian ini, maka peneliti menguraikannya seperti yang tercantum di bawah ini :

1. *Learning by Doing*

Learning by doing merupakan kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada kegiatan belajar siswa, dimana siswa dapat memperoleh lebih banyak pengalaman belajar dengan cara keterlibatan secara aktif dan personal, dibandingkan dengan bila mereka hanya melihat materi atau konsep.

2. **Metoda Inkuiri**

Metoda inkuiri merupakan kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. proses berfikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dengan peserta didik.

Adapun langkah-langkah pembelajaran inkuiri Menurut John Dewey (1933) dalam Sapriya (2009:81) terdiri dari :

1. Menggambarkan indikator-indikator masalah atau situasi
2. Memberikan kemungkinan jawaban atau penjelasan
3. Mengumpulkan bukti-bukti yang dapat digunakan untuk menguji kebenaran jawaban atau penjelasan
4. Menguji kebenaran jawaban sesuai dengan bukti-bukti yang terkumpul
5. Merumuskan kesimpulan yang didukung oleh bukti yang terbaik

3. Hasil belajar

Hasil belajar merupakan pencapaian kompetensi-kompetensi dalam pembelajaran IPS yang mencakup aspek pengetahuan,

keterampilan, dan sikap yang diwujudkan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak. Variabel ini akan diukur dengan soal yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan indikator yang akan dibuat oleh peneliti

4. Keterampilan Sosial

Keterampilan sosial merupakan suatu kemampuan dari hasil belajar melakukan sesuatu secara cakap dan terlihat dalam tindakan yang dilakukan secara berulang. Artinya, keterampilan sosial merupakan tindakan yang harus difahami oleh peserta didik.

Menurut Jarolimek (1977:5), ada tiga kecakapan utama didalam keterampilan sosial, yaitu :

- a. *Living and working together, taking turns, respecting the right of others and being socially sensitive,*
- b. *Learning self-control and self-direction,*
- c. *Sharing ideas and experiences with others*

D. Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan dilakukan dengan menentukan sumber data terlebih dahulu, kemudian jenis data, teknik pengumpulan data yang digunakan serta instrumen.

Pengumpulan data dalam penelitian ini akan digunakan beberapa teknik, yaitu dapat dilihat dalam tabel 3.1 dibawah ini.

Tabel 3.1 Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber Data	Jenis Data	Teknik Pengumpulan data	Instrumen
Siswa	Hasil belajar dan keterampilan sosial siswa sebelum (<i>pretest</i>) dan setelah (<i>posttest</i>) perlakuan	Tes awal (<i>pretest</i>) Tes akhir (<i>posttest</i>)	Butir soal Tes yang berupa pilihan ganda dan kuisisioner keterampilan sosial
Siswa dan Guru	Keterlaksanaan pembelajaran <i>learning by doing</i> melalui metoda inkuiri di kelas eksperimen, serta aktivitas siswa dalam pembelajaran diskusi di kelas kontrol	Observasi	Panduan Observasi

Menurut Arikunto (2009:101); “instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data penelitian agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya”. Secara lebih rinci, teknik pengumpulan data penelitian diuraikan sebagai berikut:

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini terdiri atas tes butir soal, angket, lembar observasi serta wawancara.

1. Tes pilihan ganda

Tes pilihan ganda digunakan peneliti untuk melihat kemampuan hasil belajar siswa dalam memahami pokok bahasan memahami masalah sosial.

Tes dilakukan di kelas eksperimen dan kelas kontrol, sebelum (*pretest*)

dan sesudah mendapatkan perlakuan (*post test*) dengan menggunakan pembelajaran *learning by doing* melalui metoda inkuiri. Dalam hal ini, tes tertulis yang diberikan kepada siswa berupa soal berbentuk pilihan ganda yang berjumlah 30 butir soal. Tes tertulis yang digunakan untuk *pretest* dengan *posttest* tetap menggunakan soal yang sama.

2. Angket

Penggunaan angket pada penelitian ini bertujuan untuk mengukur kemampuan keterampilan sosial siswa. Isi dari angket ini merupakan beberapa pertanyaan yang bertujuan untuk mengukur sikap responden dengan dua interval pilihan jawaban yang mengacu kepada Skala Guttman.

Menurut Riduwan (2009:30), Skala Guttman merupakan skala kumulatif yang mengukur satu dimensi saja dari suatu variabel yang multi dimensi. Pilihan jawaban yang digunakan untuk mengukur jawaban peserta didik yaitu ; “ya dan tidak”.

Tujuan penggunaan skala Guttman adalah agar peneliti mendapatkan jawaban jelas (tegas) dan konsisten terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan, Riduwan (2009:31). Data dari angket tersebut berupa skor dengan rentang nilai antara nol dan satu. Jumlah keseluruhan skor diasumsikan sebagai kondisi dari keterampilan sosial peserta didik.

Penggunaan angket bertujuan untuk mengukur apakah terdapat peningkatan keterampilan sosial siswa secara signifikan setelah mengikuti pembelajaran *learning by doing* melalui metoda inkuiri, dan juga untuk

mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara keterampilan siswa yang menggunakan pembelajaran dengan penerapan '*learning by doing*' melalui metoda inkuiri dengan pembelajaran yang dilakukan dengan metode diskusi. Kisi-kisi dan soal angket terlampir.

3. Observasi

Observasi digunakan untuk mengetahui sejauhmana keterlaksanaan model pembelajaran *learning by doing* melalui metoda inkuiri yang dilakukan oleh guru. Observasi dilakukan pada setiap proses pembelajaran di dalam kelas untuk melihat secara langsung cara guru menerapkan model pembelajaran yang ditawarkan, serta untuk melihat respon dan perkembangan siswa dalam pembelajaran tersebut.

4. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memberikan bukti keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri.

5. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mengetahui lebih dalam lagi, mengenai tanggapan siswa dan guru mengenai pembelajaran.

Sebelum instrumen digunakan dalam kegiatan penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji instrumen terhadap kelompok siswa dari populasi yang bukan merupakan bagian dari sampel penelitian.

Uji instrumen dilakukan untuk melihat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda butir tes. Apabila instrumen telah memenuhi syarat-syarat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda butir

tes, maka instrumen dapat digunakan dalam kegiatan penelitian. Adapun penggunaan data pendukung berupa tanggapan guru dan siswa selama kegiatan penelitian dilakukan untuk mempertajam analisis data hasil penelitian.

Penjelasan beberapa uji prasyarat instrumen, diuraikan sebagai berikut:

1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2008:173) Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Sebuah instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah.

Kriteria pengujian diambil dengan membandingkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$. Item soal dinyatakan valid jika memenuhi persyaratan $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Dalam penelitian ini, pengujian validitas butir soal dilakukan dengan menggunakan bantuan *software SPSS versi 17 for windows*. Berdasarkan uji validitas instrumen hasil belajar dengan menggunakan SPSS Ver.17, dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut ini

Tabel 3.2

Hasil Uji Validitas Instrumen Hasil belajar

Nomor Butir Soal	r hitung	Signifikansi	Keterangan
1	0,473	0,000	Valid
2	0,257	0,023	Valid
3	0,293	0,009	Valid
4	0,140	0,222	Tidak Valid
5	0,263	0,020	Valid
6	0,297	0,008	Valid
7	0,245	0,030	Valid
8	0,474	0,000	Valid
9	0,171	0,134	Tidak Valid
10	0,508	0,000	Valid
11	0,097	0,398	Tidak Valid
12	0,565	0,000	Valid
13	0,536	0,000	Valid
14	0,642	0,000	Valid
15	0,640	0,000	Valid
16	0,510	0,000	Valid
17	0,138	0,227	Tidak Valid
18	-0,570	0,617	Tidak Valid
19	0,280	0,013	Valid
20	0,063	0,562	Tidak Valid
21	0,120	0,296	Tidak Valid
22	0,367	0,001	Valid
23	0,087	0,451	Tidak Valid
24	0,480	0,000	Valid
25	0,200	0,079	Tidak Valid
26	0,194	0,088	Tidak Valid
27	0,393	0,000	Valid
28	0,473	0,000	Valid
29	0,433	0,000	Valid
30	0,288	0,000	Valid

Sumber : diolah dari data primer

Berdasarkan hasil pengujian validitas soal diatas, maka dari 30 soal yang diujicobakan, di peroleh data bahwa ada 10 soal yang tidak valid, sehingga soal yang digunakan untuk instrumen penelitian sebanyak 20 item soal.

Sedangkan hasil uji validitas instrumen keterampilan sosial siswa, yang menggunakan SPSS Ver.17, dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3.3

Hasil Uji Validitas Instrumen Keterampilan Sosial

Nomor Butir Soal	r hitung	Signifikansi	Keterangan
1	0,112	0,328	Tidak Valid
2	0,010	0,928	Tidak Valid
3	0,414	0,000	Valid
4	0,157	0,171	Tidak Valid
5	0,199	0,081	Tidak Valid
6	0,145	0,206	Tidak Valid
7	0,367	0,001	Valid
8	0,361	0,001	Valid
9	0,336	0,003	Valid
10	0,577	0,000	Valid
11	0,297	0,008	Valid
12	0,453	0,000	Valid
13	0,150	0,189	Tidak Valid
14	0,176	0,122	Tidak Valid
15	0,618	0,000	Valid
16	0,518	0,000	Valid
17	0,166	0,146	Tidak Valid
18	0,368	0,001	Valid
19	0,326	0,004	Valid
20	0,449	0,000	Valid
21	0,295	0,009	Valid
22	0,544	0,000	Valid
23	0,104	0,367	Tidak Valid
24	0,512	0,000	Valid
25	0,285	0,012	Valid
26	0,458	0,000	Valid
27	0,219	0,054	Tidak Valid
28	0,568	0,000	Valid
29	0,667	0,000	Valid
30	0,148	0,197	Tidak Valid
31	0,660	0,000	Valid
32	0,015	0,896	Tidak Valid
33	0,249	0,028	Valid
34	0,039	0,735	Tidak Valid
35	0,138	0,227	Tidak Valid
36	0,518	0,000	Valid
37	0,498	0,000	Valid
38	0,171	0,135	Tidak Valid
39	0,611	0,000	Valid
40	0,001	0,991	Tidak Valid

Sumber : Diolah dari data primer

Dari 40 butir soal yang diujikan, terdapat 16 butir yang tidak valid. Dengan demikian, untuk meneliti kondisi keterampilan sosial peserta didik, sehingga peneliti hanya menggunakan 24 butir soal dalam mengukur keterampilan sosial pada kegiatan penelitian ini.

1. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono, instrumen yang reliabel (2010:173) adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Salah satu bentuk pengujian reliabilitas adalah dengan menggunakan koefisien alpha Cronbach merupakan statistic uji yang paling umum digunakan para peneliti untuk menguji reabilitas suatu instrumen penelitian. (Kusnendi 2008:96).

Dalam penelitian ini, pengujian Reliabilitas butir soal dilakukan dengan menggunakan bantuan *software SPSS versi 17 for windows*.

Berdasarkan hasil perhitungan uji Reliabilitas, dapat diketahui bahwa instrumen reliabel. Hasil uji coba reliabilitas instrumen dapat dilihat pada tabel 3.4

Tabel 3.4 Hasil Perhitungan Uji Coba Reliabilitas Instrumen Soal Hasil Belajar

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.889	.	30

Sumber: diolah dari data primer

Hasil analisis dari uji coba instrumen soal hasil belajar menunjukkan bahwa *statistic cronbach's Alpha* sebesar 0,889 dengan jumlah item soal sebanyak 30 item. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa alat tes reliabel dan dapat digunakan.

Adapun hasil perhitungan reliabilitas soal keterampilan sosial siswa, dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3.5 Hasil Perhitungan Uji Coba Reliabilitas Instrumen Keterampilan Sosial

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha		N of Items
.857		40

Sumber: diolah dari data primer

Hasil analisis dari uji coba instrumen menunjukkan bahwa *statistic cronbach's Alpha* sebesar 0,857 dengan jumlah item soal sebanyak 40 item. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa alat tes reliabel dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian ini.

2. Uji Daya Pembeda

Daya pembeda digunakan untuk menganalisis data hasil uji coba instrumen penelitian dalam hal tingkat perbedaan setiap butir soal. Angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda soal disebut Indeks Diskriminasi (D). Untuk menganalisis daya pembeda ini, maka dapat digunakan rumus berikut:

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B \quad (3.1)$$

Keterangan:

D : Daya pembeda

JA : Banyaknya peserta kelompok atas

JB : Banyaknya peserta kelompok bawah

BA : Banyaknya peserta kelompok atas yang benar menjawab soal

BB : Banyaknya peserta kelompok bawah yang benar menjawab soal

$PA = \frac{BA}{JA}$: Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$PA = \frac{BB}{JB}$: Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Adapun kriteria yang digunakan untuk menginterpretasikan daya pembeda butir soal dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6 Kriteria Daya Pembeda Butir Soal

DP	Kriteria
$-1,00 \leq DP \leq 0,00$	jelek sekali
$0,00 < DP \leq 0,20$	jelek
$0,20 < DP \leq 0,40$	cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	baik sekali

Berdasarkan rumus 3.1, maka harga DP hasil belajar siswa dapat dihitung dan dirangkum pada Tabel 3.7 sebagai berikut:

Tabel 3.7 Hasil Analisis Daya Pembeda Hasil Belajar Siswa

Nomor Soal	Daya Pembeda	Keterangan
1	0,381	Cukup
2	0,19	Jelek
3	0,47	Baik
4	0,95	Baik sekali
5	0,48	Baik
6	0,23	Cukup
7	0,38	Cukup
8	-0,14	Jelek sekali
9	0,28	Cukup
10	0,23	Cukup
11	0,09	Jelek
12	0,28	Baik
13	0,47	Baik
14	0,14	Jelek
15	0,09	Jelek
16	0,38	Cukup
17	0,47	Baik
18	0,19	Jelek
19	-0,09	Jelek sekali
20	0,28	Cukup
21	0,38	Cukup
22	0,09	Jelek
23	0,38	Cukup
24	0,28	Cukup
25	0,42	Baik
26	0,09	Jelek
27	-0,04	Jelek Sekali
28	0,42	Baik
29	-0,14	Jelek Sekali
30	-0,05	Jelek Sekali

Sumber : diolah dari data primer

Hasil analisis perhitungan daya pembeda menunjukkan bahwa dari 30 soal hasil belajar siswa, terdapat lima soal dengan kualitas jelek sekali, tujuh soal jelek, sedangkan 18 soal lainnya dalam kriteria hasil cukup dan baik.

Soal dengan kriteria baik dan cukup kemudian digunakan untuk instrumen penelitian, soal jelek diolah lagi sehingga ada yang digunakan dan ada yang di buang, sedangkan soal sangat jelek tidak digunakan dalam instrumen penelitian.

3. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah proporsi siswa peserta tes yang menjawab suatu soal dengan benar.

Besarnya tingkat kesukaran dapat dihitung dengan rumus:

$$TK = \frac{JB}{JS} \quad (3.2)$$

Keterangan:

TK= Tingkat kesukaran soal

JB = Jumlah siswa yang menjawab benar

JS = jumlah siswa yang mengikuti tes

Kriteria tingkat kesukaran soal dapat dilihat pada tabel 3.8 berikut ini:

Tabel 3.8 Kriteria Tingkat Kesukaran Soal

Batasan	Kategori
$0,00 \leq TK < 0,30$	Sukar
$0,30 \leq TK < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq TK < 1,00$	Mudah

Berdasarkan rumus 3.2, maka nilai *Tingkat Kesukaran* hasil belajar dapat dihitung dan hasilnya dirangkum pada Tabel 3.10

Tabel 3.9 Tingkat Kesukaran Hasil belajar Siswa.

Nomor Soal	TK	Kategori	Keterangan
1	0,74	Mudah	Dipakai
2	0,93	Sangat mudah	Dipakai
3	0,19	Sukar	Dipakai
4	0,93	Sangat mudah	Tidak dipakai
5	0,79	Mudah	Dipakai
6	0,37	Sedang	Dipakai
7	0,76	Mudah	Dipakai
8	0,16	Sukar	Dipakai
9	0,76	Mudah	Tidak dipakai
10	0,23	Sukar	Dipakai
11	0,07	Sangat Sukar	Tidak dipakai
12	0,19	Sukar	Dipakai
13	0,16	Sukar	Dipakai
14	0,44	Sedang	Dipakai
15	0,72	Mudah	Dipakai
16	0,50	Sedang	Dipakai
17	0,53	Sedang	Tidak dipakai
18	0,87	Sangat Mudah	Tidak dipakai
19	0,21	Sukar	Dipakai
20	0,82	Mudah	Tidak dipakai
21	0,75	Mudah	Tidak dipakai
22	0,20	Sukar	Dipakai
23	0,21	Sukar	Tidak dipakai
24	0,33	Sedang	Dipakai
25	0,23	Sukar	Tidak dipakai
26	0,14	Sangat sukar	Tidak dipakai
27	0,19	Sukar	Dipakai
28	0,30	Sangat mudah	Dipakai
29	0,20	Sukar	Dipakai
30	0,28	Sukar	Dipakai

Sumber : diolah dari data primer

Sedangkan harga *Tingkat Kesukaran* keterampilan sosial setelah dihitung dengan rumus 3.2, maka hasilnya dirangkum pada Tabel 3.11 berikut ini.

Tabel 3.10 Tingkat Kesukaran Keterampilan Sosial Siswa

Nomor Soal	TK	Kategori	Keterangan
1	0,65	Sedang	Tidak dipakai
2	0,51	Sedang	Tidak dipakai
3	0,52	Sedang	Dipakai
4	0,51	Sedang	Tidak dipakai
5	0,63	Sedang	tidak dipakai
6	0,55	Sedang	Tidak dipakai
7	0,59	Sedang	Dipakai
8	0,25	Sukar	Dipakai
9	0,50	Sedang	Dipakai
10	0,46	Sedang	Dipakai
11	0,52	Sedang	Dipakai
12	0,55	Sedang	Dipakai
13	0,21	Sukar	Tidak dipakai
14	0,44	Sedang	Tidak dipakai
15	0,49	Sedang	Dipakai
16	0,74	Mudah	Dipakai
17	0,51	Sedang	Tidak dipakai
18	0,58	Sedang	Dipakai
19	0,55	Sedang	Dipakai
20	0,59	Sedang	Dipakai
21	0,50	Sedang	Dipakai
22	0,73	Mudah	Dipakai
23	0,51	Sedang	Tidak dipakai
24	0,58	Sedang	Dipakai
25	0,55	Sedang	Dipakai
26	0,21	Sukar	Dipakai
27	0,49	Sedang	Tidak dipakai
28	0,62	Sedang	Dipakai
29	0,50	Sedang	Dipakai
30	0,55	Sedang	Tidak dipakai
31	0,49	Sedang	Dipakai
32	0,45	Sedang	Tidak dipakai
33	0,52	Sedang	Dipakai
34	0,45	Sedang	Tidak dipakai
35	0,49	Sedang	Tidak dipakai
36	0,49	Sedang	Dipakai
37	0,54	Sedang	Dipakai
38	0,72	Mudah	Tidak dipakai
39	0,59	Sedang	Dipakai
40	0,77	Mudah	Dipakai

Sumber : diolah dari data primer

4. Peningkatan (gain)

Dalam penelitian ini juga dilakukan perhitungan *gain*, yang bertujuan untuk mengetahui besarnya peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana analisisnya melalui hasil tes awal (*pretest*) dan hasil tes akhir (*posttest*). Analisis dilakukan dengan menggunakan rumus *gain* ternormalisasi rata-rata (*average normalized gain*) yang oleh Hake (2007) dianggap lebih efektif. Adapun rumus tersebut adalah sebagai berikut :

$$\langle g \rangle = \frac{\text{Skor posttest} - \text{skor pretes}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

Keterangan :

$\langle g \rangle$ = *Gain* ternormalisasi rata-rata

Skor pretest = Persentase skor *pretest* rata-rata

Skor posttest = Persentase skor *posttest* rata-rata

Skor Ideal = Skor ideal seluruh item soal

Selanjutnya hasil *gain* akan dianalisis melalui kriteria tingkat *gain* dapat dilihat pada tabel 3.12.

Tabel 3.11 Kategori Tingkat *Gain*

Batasan	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < g \leq 0,7$	Sedang
$g \leq 0,3$	Rendah

E. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari, kemudian ditarik kesimpulannya. Sugiono (2009:80).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 42 Bandung sebanyak 341 orang siswa, terdiri atas sepuluh kelas, yakni kelas VIII A sampai VIII J. Kelas VIII digunakan peneliti sebagai populasi penelitian ini karena di kelas inilah banyak ditemukan kasus permasalahan keterampilan sosial peserta didik.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian diambil dari kelas VIII, kemudian dipilih dua kelas yang mempunyai tingkat kemampuan relatif seimbang sebagai sampel penelitian. Berdasarkan data guru yang mengajar di kelas delapan, maka peneliti kemudian menentukan kelas VIII G sebagai kelas kontrol dan kelas VIII H sebagai kelas eksperimen.

F. Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur perbedaan hasil belajar dan keterampilan sosial siswa antara sebelum dan sesudah pembelajaran yang dilaksanakan di kelas eksperimen dan kelas

kontrol. Dalam penelitian ini, uji t yang digunakan adalah uji t berpasangan (*paired sample t test*).

Sebelum uji t berpasangan (*paired sample t test*) dilakukan, maka dilakukan *uji t matching* terhadap data hasil pre test siswa kelas eksperimen dan kontrol pada variabel hasil belajar dan keterampilan sosial siswa. Tujuan dilakukannya *T matching* adalah untuk menyeimbangkan terlebih dahulu kondisi sampel siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol, sehingga keduanya diharapkan berasal dari titik tolak yang sama. Apabila mean *matching* telah didapat, langkah selanjutnya adalah menentukan varian *matching*, dengan cara mencari varian masing-masing kelas dan menguji dengan uji F. adapun rumus yang digunakan untuk uji F adalah sebagai berikut :

$$F_{(nb-1),(nk-1)} = \frac{V_b}{V_k}$$

Dimana :

V_b = Varian yang lebih besar

V_k = Varian yang lebih kecil

Setelah diperoleh hasil uji *t matching* pada sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol, langkah selanjutnya melakukan uji t dengan manual yang mempergunakan rumus *long method* dan uji t melalui perhitungan SPSS untuk mengecek akurasi kebenaran hasil ahir data yang telah diujikan. Rumus yang digunakan untuk menghitung long method adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{M_k - M_e}{\sqrt{(SD_{Mk}^2 + SD_{Me}^2) - 2r_{ke}(SD_{Mk})(SD_{Me})}}$$

G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilakukan dua kegiatan yaitu penyusunan perangkat pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti dan guru pamong, dan persiapan pengembangan instrumen yang dilakukan oleh peneliti, dengan langkah-langkah kegiatan sebagai berikut :

- a) Penyusunan instrumen,
- b) Penimbangan instrumen penelitian oleh pakar,
- c) Uji coba instrumen, dan
- d) Revisi instrumen.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan melakukan implementasi pembelajaran '*learning by doing*' melalui metoda inkuiri. Beberapa langkah yang dilakukan dalam tahap ini adalah:

- a) Pemberian tes awal (pre test) kepada peserta didik baik untuk soal memahami masalah penyimpangan sosial maupun angket keterampilan sosial siswa.

- b) Pemberian apersepsi yang dilakukan guru pamong, berupa penjelasan langkah-langkah kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan '*learning by doing*' melalui pembelajaran inkuiri yang akan dilakukan peserta didik.
- c) Implementasi pembelajaran '*learning by doing*' melalui metoda inkuiri pada kelas eksperimen dan untuk kelas kontrol diterapkan metoda pembelajaran diskusi.
- d) Pemberian tes akhir (pos test) untuk melihat peningkatan pemahaman terhadap konsep serta sikap keterampilan sosial peserta didik setelah implementasi pembelajaran *learning by doing* melalui metoda inkuiri.

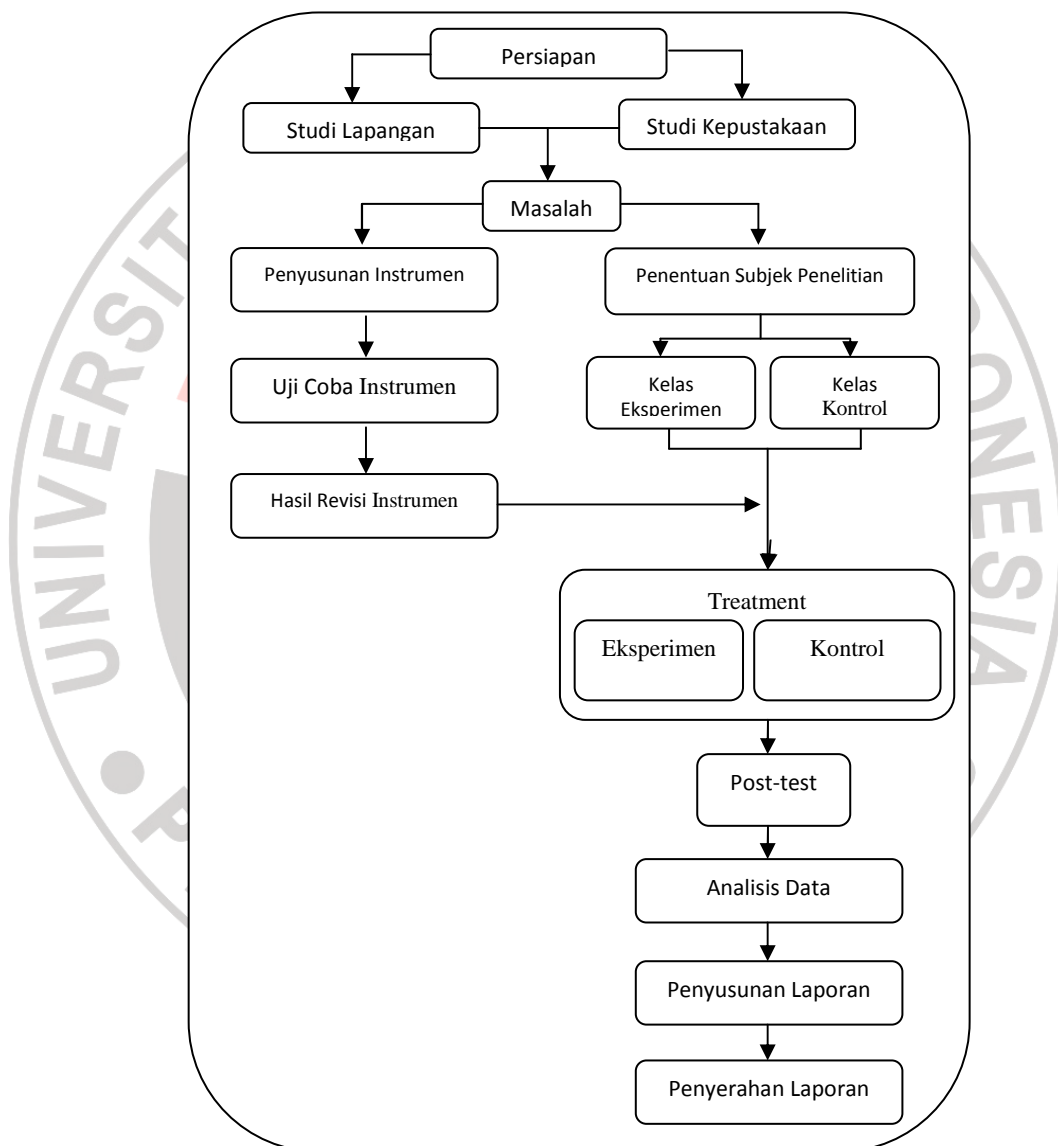
3. Tahap Pengolahan dan Analisis Data

Pada tahap ini, peneliti melakukan pengolahan data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Melakukan kegiatan evaluasi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan dan berdiskusi dengan guru IPS tentang pelaksanaan eksperimen pembelajaran *learning by doing* melalui metoda inkuiri.
- b) Melakukan kegiatan post-test bertujuan untuk mengukur hasil belajar peserta didik dan untuk melihat seberapa besar perubahan kemampuan keterampilan peserta didik setelah dilaksanakannya kegiatan pembelajaran *learning by doing* melalui metoda inkuiri.
- c) Mengolah data hasil pemahaman peserta didik terhadap konsep yang telah dipelajari dan mengolah data hasil angket keterampilan sosial peserta didik dengan menggunakan SPSS versi 17. Adapun data yang

dihasilkan berupa hasil analisis uji beda, dan menggunakan penghitungan statistik t-test.

Apabila dibuat kedalam sebuah bagan, maka prosedur penelitian yang dilakukan sebagaimana terlihat pada gambar 3.2 berikut:



Gambar 3.2. Prosedur Penelitian