

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Subjek Populasi/ Sampel Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Yayasan Atikan Sunda Bandung atau sering disebut SMA YAS, beralamat di Jalan P.H.H. Mustofa No. 115 Bandung. Peneliti memilih lokasi ini karena sebelumnya telah melakukan observasi terhadap proses pembelajaran Sosiologi di kelas XI SMA YAS Bandung. Permasalahan yang ditemukan pada saat itu adalah kurangnya kesiapan serta minat belajar peserta didik dan tenaga pendidik masih menggunakan teknik konvensional dalam mengajar sehingga kurang mampu memotivasi peserta didik untuk menjadi lebih aktif. Selain itu, peneliti merupakan tenaga pengajar yang sedang melakukan PLP pada mata pelajaran Sosiologi sehingga dalam pengumpulan data yang diperlukan dapat dikumpulkan secara langsung.

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil (I), mulai tanggal 15 – 24 September 2014 selama dua minggu berturut-turut.

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMA YAS Bandung yang berjumlah 104 orang, dengan rincian kelas XI IPA sebanyak 28 orang, XI IPS 1 sebanyak 25 orang, XI IPS 2 sebanyak 25 orang dan kelas XI IPS 3 sebanyak 26 orang.

Sampel dalam penelitian ini sebanyak 3 rombongan belajar. yaitu kelas XI IPS 1, XI IPS 2, dan XI IPS 3 yang akan menjadi kelas eksperimen 1, kelas eksperimen 2 dan kelas kontrol.

Kelas XI IPS 1 merupakan eksperimen 1 yang akan diberikan pembelajaran menggunakan model *Cooperative Script*, kelas XI IPS 2 merupakan eksperimen 2 yang akan belajar dengan model *Paired Storytelling*, dan kelas IPS 3 akan belajar dengan model konvensional.

## B. Desain Penelitian

Menurut Sugiono dalam Suprianti (2014, hlm. 36) mengatakan bahwa desain penelitian adalah sesuatu yang berkaitan dengan metode dan alasan mengapa metode metode tersebut digunakan dalam penelitian. Desain penelitian yang digunakan adalah *The Static Group Pretest-posttest Design*. Desain tersebut digambarkan dalam tabel 3.1 sebagai berikut.

Tabel 3.1  
Desain penelitian

Kelompok	Pretest	Treatmentt	Posttest
E1	F1	X1	P1
E2	F2	X2	P2
C	F3	-	P3

Keterangan :

- E1 : Kelompok Eksperimen 1
- E2 : Kelompok Eksperimen 2
- C : Kelompok Kontrol
- F1 : Pretest Kelompok Eksperimen 1
- F2 : Pretest Kelompok Eksperimen 2
- F3 : Pre test Kelas Kontrol
- X1 : Model Pembelajaran *Cooperative Script*
- X2 : Model Pembelajaran *Paired Storytelling*
- P1 : Post Test Kelompok Eksperimen 1
- P2 : Post Test Kelompok Eksperimen 1
- P3 : Post Test Kelas Kontrol

## C. Metode Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan keberhasilan antara model pembelajaran *Cooperative Script* dengan model pembelajaran *Paired Storytelling* di SMA YAS Bandung.

Menurut Arikunto (dalam Suprianti 2014, hlm. 37) metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode eksperimen.

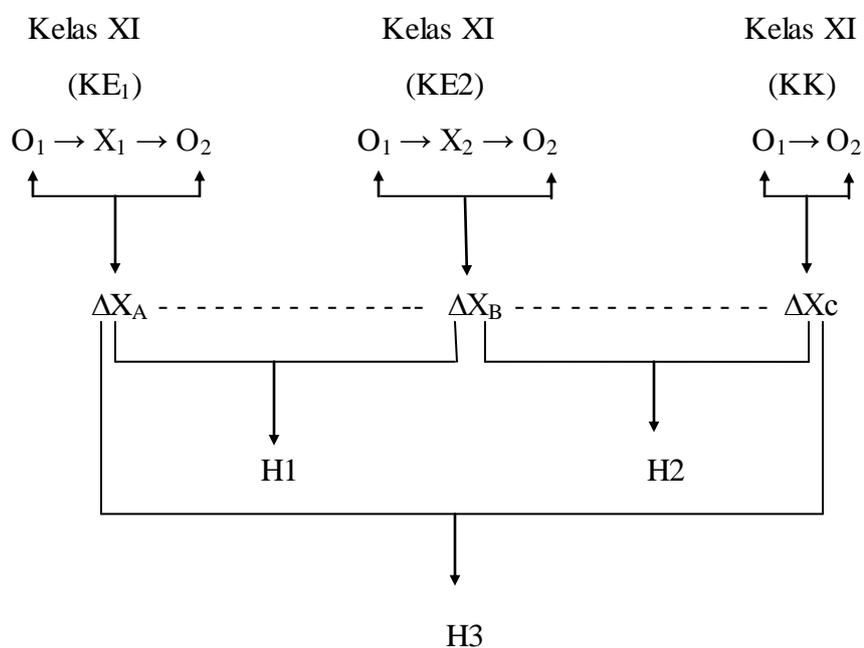
Menurut Nasution (1987, hlm. 43) suatu eksperimen dapat dilakukan ketika salah satu variabelnya dapat dikontrol. Kontrol dalam penelitian mempunyai dua arti. Pertama, kontrol yang dimaksud adalah satu variabel lebih bersifat tetap dan variabel lainnya bersifat bebas. Kemudian dalam arti yang kedua, kontrol digunakan bagi kelompok atau individu yang tidak dikenakan variabel eksperimen, atau dapat memungkinkan pula kelompok atau individu yang sama digunakan sebagai kelompok percobaan juga sebagai kelompok kontrol. Misalnya suatu kelompok yang mulanya diajar dengan metode lama, kemudian setelah periode batu diajar dengan metode baru. Hasil belajar dengan kedua metode itu dibandingkan untuk melihat perbedaan pengaruh variabel eksperimen tersebut. Dalam hal ini individu atau kelompok tersebut bertindak sebagai kontrolnya sendiri.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode eksperimen, dimana peserta didik akan pada kelas eksperimen akan dibandingkan dengan peserta didik yang berada pada kelas kontrol dan pada akhirnya masing-masing kelas eksperimen ini akan dibandingkan pula.

Pada metode eksperimen ini, peneliti menggunakan metode eksperimental semu (*Quasi Eksperimen Design*) yaitu pengontrolan dalam proses eksperimen disesuaikan dengan situasi dan kondisi. Desain penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan variabel yang menjadi objek dalam penelitian.

Penelitian ini menggunakan dua kelompok eksperimen, yaitu kelompok eksperimen 1, kelompok eksperimen 2, dan kelompok kontrol. Peserta didik pada kelompok eksperimen 1 diberikan *treatmentt* dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative script*, kemudian kelompok eksperimen 2 diberikan *treatment* menggunakan model pembelajaran *Paired Storytelling*, dan kelas kontrol diberikan pembelajaran dengan model konvensional. Proses penelitian

terhadap kedua kelas eksperimen dan satu kelas kontrol tersebut digambarkan dalam bagan alur perlakuan penelitian sebagai berikut.



Bagan 3.1 Bagan Alur Perlakuan Penelitian

Keterangan :

KE1 : Kelas Eksperimen 1

KE2 : Kelas Eksperimen 2

KK : Kelas Kontrol

O<sub>1</sub> : Pre Test

O<sub>2</sub> : Post Test

X<sub>1</sub> : Perlakuan 1 (*Cooperative Script*)

X<sub>2</sub> : Perlakuan 2 (*Paired Storytelling*)

ΔX<sub>A</sub> : Hasil belajar kelas ekspeimen 1

ΔX<sub>B</sub> : Hasil belajar kelas ekspeimen 1

ΔX<sub>c</sub> : Hasil belajar kelas kontrol

H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub>, H<sub>3</sub> : Hipotesis 1, Hipotesis 2, Hipotesis 3

Bagan di atas menjelaskan bahwa setiap kelas eksperimen dan kontrol akan diberikan pre test terlebih dahulu. Kemudian kelas XI IPS 1 sebagai kelas eksperimen 1 akan mendapat pembelajaran menggunakan model *cooperative script* dan kelas XI IPS 2 sebagai kelas eksperimen 2 mendapatkan pembelajaran menggunakan model *Paired Storytelling*. Kemudian kelas kontrol adalah kelas XI IPS 3. Setelah mendapatkan *treatment*, kedua kelas tersebut akan diberikan post test. Kelas kontrol pun akan diberikan post tes. Skor hasil pre test dan post test setiap kelas eksperimen dan kontrol lalu dihitung untuk mengetahui perbedaan keberhasilan belajarnya. Dari hasil perhitungan itulah hipotesis akan dibuktikan.

#### **D. Definisi Operasional Variabel**

Menurut Sugiyono (dalam Suprianti 2014, hlm, 40) definisi operasional variabel adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati. Yang memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena, dimana variabel penelitian merupakan suatu keadaan yang dimanipulasi, dikendalikan atau diobservasi oleh peneliti.

Penelitian ini mengkaji tentang implementasi model pembelajaran *cooperative script* dan model pembelajaran *Paired Storytelling* untuk melihat perbedaan hasil belajar peserta didik.

Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel, yaitu model pembelajaran *cooperative script* dan model pembelajaran *Paired Storytelling* sebagai variabel bebas, sedangkan hasil belajar sebagai variabel terikat. Adapun bentuk operasional variabel dalam bentuk tabel 3.2 adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2  
Operasional Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Skala
<b>Variabel X</b>				
Model Pembelajaran <i>Cooperative Script</i>	Suatu model pembelajaran yang menuntut adanya kerjasama dan saling membantu antara dua orang peserta didik yang dipasangkan dalam menangkap berbagai inti dari sebuah materi pelajaran.	langkah-langkah model pembelajaran <i>Cooperative Script</i> : a. Guru membagi peserta didik untuk berpasangan b. Guru membagikan wacana/materi tiap peserta didik untuk dibaca dan membuat ringkasan c. Guru dan peserta didik menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara dan siapa yang berperan sebagai pendengar d. Pembicara membacakan ringkasannya selengkap mungkin, dengan memasukkan ide-ide pokok dalam ringkasannya. e. Sementara pendengar Menyimak/mengoreksi/menunjukkan ide-ide pokok yang kurang lengkap; Membantu mengingat/ menghafal ide-ide pokok dengan menghubungkan materi sebelumnya atau dengan materi lainnya f. Bertukar peran,	Hasil penelitian terhadap penerapan model pembelajaran <i>Cooperative Script</i> melalui eksperimen	

		<p>semula sebagai pembicara ditukar menjadi pendengar dan sebaliknya. Serta lakukan seperti diatas.</p> <p>g. Kesimpulan Peserta didik bersama-sama dengan Guru</p> <p>h. Penutup</p>		
Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Skala
Model Pembelajaran <i>Paired Storytelling</i>	Teknik ini menggabungkan kegiatan membaca, menulis, mendengarkan dan berbicara.	<p>Tahap awal pembelajaran kooperatif tipe bercerita berpasangan :</p> <p>a. Pengajar membagi bahan pelajaran yang akan diberikan menjadi dua bagian.</p> <p>b. Sebelum bahan pelajaran diberikan, pengajar memberikan pengenalan mengenai topik yang akan dibahas dalam bahan pelajaran untuk hari itu.</p> <p>Tahap pelaksanaan <i>Paired Storytelling</i>:</p> <p>a. Peserta didik dipasangkan.</p> <p>b. Bagian pertama bahan diberikan kepada peserta didik yang pertama. Sedangkan peserta didik yang kedua menerima bagian yang kedua.</p> <p>c. Kemudian peserta didik disuruh mendengarkan atau membaca bagian mereka masing-masing.</p> <p>d. Sambil membaca/mendengarkan, peserta didik disuruh mencatat dan mendaftar beberapa kata/frasa kunci yang</p>	Hasil penelitian terhadap model pembelajaran <i>Paired Storytelling</i> melalui eksperimen,.	

		<p>ada dalam bagian masing-masing.</p> <p>e. Setelah selesai membaca, peserta didik saling menukar daftar kata/frasa kunci dengan pasangan masing-masing.</p> <p>f. Sambil mengingat/memperhatikan bagian yang telah dibaca/didengarkan sendiri, masing-masing peserta didik berusaha untuk mengarang bagian lain yang belum dibaca/didengarkan (atau yang sudah dibaca/didengarkan pasangannya).</p> <p>g. Kemudian, pengajar membagikan bagian cerita yang belum terbaca kepada masing-masing peserta didik. Peserta didik membaca bagian tersebut.</p> <p>h. Kegiatan ini bisa diakhiri dengan diskusi mengenai topik dalam bahan pelajaran hari itu. Diskusi bisa dilaksanakan antara pasangan atau dengan seluruh kelas.</p>		
<b>Variabel Y</b>				
Hasil Belajar Peserta didik	Hasil dari suatu interaksi tindak belajar mengajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan oleh guru.	Nilai yang diperoleh pada mata pelajaran Sosiologi sebelum dan sesudah pemberian perlakuan	Nilai Pretest dan posttest mata pelajaran Sosiologi	Interval

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat untuk mengumpulkan data. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data yang menunjukkan hasil belajar peserta didik setelah belajar dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative script* dan model pembelajaran *Paired Storytelling*. Maka penelitian ini menggunakan instrumen:

### 1. Tes kemampuan, terdiri dari:

#### a. Pre-tes

Tes ini merupakan tes individual berupa tes tertulis dengan pilihan objektif atau pilihan ganda yang diberikan sebelum belajar mengenai suatu materi pokok dengan menggunakan suatu model pembelajaran yang akan di terapkan pada kelas yang diteliti.

#### b. Post-test

Test ini merupakan tes individual berupa tes tertulis dengan pilihan objektif atau pilihan ganda yang diberikan setelah pembelajaran materi atau kompetensi dasar. Post test ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah diberi perlakuan. Skor post test inilah yang akan menjadi bahan analisis perhitungan untuk melihat perbedaan dengan hasil pre test.

### 2. Lembar observasi

Lembar observasi digunakan sebagai alat untuk mengobservasi keterlaksanaan model pembelajaran *cooperative script* dan model pembelajaran *Paired Storytelling* dalam kegiatan pembelajaran. Lembar observasi ini berisi penilaian dari guru mata pelajaran mengenai pelaksanaan langkah-langkah setiap model dilakukan dengan benar atau tidak, serta komentar-komentar yang diberikan langsung oleh guru baik berupa evaluasi ataupun koreksi agar pembelajaran selanjutnya dapat diperbaiki.

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi yang dikumpulkan langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, laporan kegiatan, dan foto-foto kegiatan.

## **F. Proses Pengembangan Instrumen**

Proses pengujian instrumen penelitian ini adalah dengan mengukur validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran pada setiap butir soal tes kepada kelas uji coba soal. Instrumen penelitian yang digunakan berupa hasil tes dalam bentuk soal pilihan ganda dengan kelompok sosial dan permasalahan sosial dalam masyarakat.

### **1. Tes Hasil Belajar**

Tes hasil belajar akan mengukur kemampuan peserta didik dalam pembelajaran. Tes hasil belajar ini diperoleh dari hasil pre-test dan post-test yang dilakukan pada setiap kelas yang diteliti. Hasil pre-test merupakan hasil tes yang diberikan sebelum peserta didik pada kelas kontrol dan peserta didik yang diberikan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative script* dan model pembelajaran *paired storytelling*. Kemudian hasil post-test merupakan hasil yang akan diperhitungkan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Tes hasil belajar ini diperoleh dengan memberikan soal berupa pilihan ganda dengan pokok bahasan mengenai kelompok sosial untuk pre test dan materi permasalahan sosial dalam masyarakat untuk post test. Soal tersebut sebelumnya diuji cobakan kepada kelas uji coba untuk mengetahui tingkat kesukaran dan tingkat signifikan pada setiap butir soalnya. Kemudian setiap butir soal akan diperbaiki maupun diganti jika soal tersebut dianggap tidak signifikan.

Setelah soal diperbaiki, maka selanjutnya adalah mengujikan soal tersebut pada kedua kelas yang dijadikan sampel penelitian. Uji soal tersebut dilakukan melalui dua tahap, yaitu sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Tahap setelah pemberian tes adalah membandingkan hasil pre test dan post test pada tiap tiap kelas sampel. Hal ini tentu ditujukan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar pada kelas eksperimen 1 dengan kelas kontrol, kelas eksperimen 2 dengan kelas kontrol, dan kelas eksperimen 1 dengan kelas eksperimen 2, sehingga dapat

diketahui model pembelajaran manakah yang lebih efektif dalam menunjang keberhasilan belajar peserta didik pada mata pelajaran Sosiologi.

Instrumen tes atau soal tes diuji cobakan pada peserta didik di SMA SUMATERA 40 Bandung. Berikut tahapan yang dilakukan pada proses uji coba soal pre test dan post test.

## 2. Analisis Item Tes

Analisis item soal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas item soal yang dibuat. Menurut Suaatmaja (1984, hlm 138) langkah untuk menganalisis item soal dimulai dari membuat kunci jawaban, menentukan pedoman penilaian, menentukan titik kesukaran, menghitung titik signifikan dan indeks kesukaran tiap item. Berikut langkah langkah untuk menentukan analisis item soal:

### a. Membuat Pedoman Penilaian dan Kunci Jawaban.

Menurut Sumaatmaja (1984, hlm. 138-141) pedoman penilaian tes objektif yang menggunakan metode statistik menggunakan rumus umum sebagai berikut :

$$S = R - \frac{W}{O-1}$$

Keterangan:

S : angka (skor) yang diperoleh dari penebakan

R : jumlah item yang dijawab benar (right)

W : jumlah item yang dijawab salah (wrong)

O : banyak pilihan atau option

1 : angka tetap

### b. Membuat Ketentuan Tingkat Signifikan tiap Item

Tingkat signifikan setiap item dihitung berdasarkan selisih jawaban yang salah di antara kelompok rendah (WL) dengan kelompok tinggi (WH) atau dapat ditulis juga WL-WH seperti yang dikemukakan J. C. Syanley (dalam Sumaatmaja 1984, hlm, 139) pada tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3  
Tingkat Pembeda Tiap Item yang Signifikan yang Ditunjukkan oleh Perbedaan WL-WH

Jumlah yang dites N	Jumlah kelompok rendah atau tinggi (27% N)	(WL – WH) pada agkat tersebut atau di atasnya yang ditetapkan sebagai tingkat pembeda yang signifikan			
		Jumlah Pilihan Ganda			
		2	3	4	5
28-31	8	4	5	5	5
32-35	9	5	5	5	5
36-38	10	5	5	5	5
39-42	11	5	5	5	6
43-46	12	5	5	6	6
47-49	13	5	6	6	6
50-53	14	5	6	6	6
54-57	15	6	6	6	6
58-61	16	6	6	6	6
Dan seterusnya					

Sumber: Sumaatmaja 1984, hl. 139

Tiap item dihitung, jika angka WL-WH sesuai dengan tabel di atas atau lebih tinggi berarti memiliki daya pembeda yang signifikan sehingga tidak perlu diperbaiki.

#### 1) Menentukan indeks Kesukaran Tiap Item

Menurut Sumaatmaja (1984, hlm, 134) tingkat kesukaran item soal merupakan gambaran kemampuan peserta didik dalam menjawab soal-soal tes. Untuk menentukan tingkat kesukaran pada analisa item soal digunakan rumus indeks kesukaran sebagai berikut.

$$\text{Difficult Indeks} = (WL - WH) \frac{100 \times O}{2n(O - 1)}$$

Keterangan :

- WL : kelompok rendah yang embuat kesalahan, menjawab item dengan salah
- WH : kelompok tinggi yang membuat kesalahan, menjdawab item dengan salah
- 100 : konstanta
- n : 27 % dari yang dites ( 27% N)
- N : jumlah individu yang dites
- O : banyak pilihan pada item soal (option)

Untuk menentukan tingkat kesukaran item, digunakan ketentuan sebagai berikut:

- a) Item mudah : Jika 16% yang dites tidak dapat menjawab item tersebut.
- b) Item sedang : Jika 50% yang dites tidak dapat menjawab item tersebut.

- c) Item Sulit : Jika 50% yang dites tidak dapat menjawab item tersebut.

J.C. Syanley dalam Sumaatmaja (1984, hlm 135) mengemukakan rumus untuk mencari nilai pada tingkat kesukaran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4  
Nilai Pada Tingkat Kesukaran

Presentase yang dites yang menjawab item dengan salah	Jumlah pilihan (option) setiap item			
	2	3	4	5
16	0,16n	0,213n	0,240n	0,256n
50	0,50n	0,667n	0,750n	0,800n
84	0,84n	1,120n	1,260n	1,344n

Sumber: Sumaatmaja 1984, hlm. 135

Penelitian ini menggunakan alat tes yang berupa soal pilihan ganda dengan menggunakan opsi sebanyak 5 buah, maka yang digunakan adalah urutan pada tabel dengan opsi 5. Lalu jumlah kelompok rendah dan kelompok tinggi yaitu  $27\% \cdot 29 = 8$ , maka perhitungannya adalah sebagai berikut:

- a) Mudah :  $0,256 \cdot 8 = 2,05 \rightarrow \leq 2$   
 b) Sedang :  $0,800 \cdot 8 = 6,4 \rightarrow 3 - 7$   
 c) Sukar :  $1,344 \cdot 8 = 10,75 \rightarrow \geq 8$

#### 1) Memperbaiki dan mengganti item

Menurut Sumaatmaja (1984. Hl. 140) untuk memperbaiki dan mengganti item, disunakan pedoman sebagai berikut.

Item yang diganti :

- a) Jika daya pembeda (WL-WH) tidak signifikan dan indeks kesukaran lebih dari 100.  
 b) Jika daya pembeda tidak signifikan dan indeks kesukaran sama dengan nol.

Item yang diperbaiki :

- a) Jika daya pembeda signifikan tetapi indeks kesukaran lebih dari 100.  
 b) Jika daya pembeda tidak signifikan tetapi indeks kesukaran kurang dari 100.

Hasil uji coba terhadap 25 item pre test pilihan ganda berdasarkan daya pembeda dan indeks kesukaran, didapatkan hasil yang dijelaskan pada tabel 3.5 Hasil uji pre tes berdasarkan daya pembeda dan indeks kesukarannya sebagai berikut:

Tabel 3.5  
Hasil Uji Pre Tes Berdasarkan Daya Pembeda dan Indeks Kesukarannya

No Item	WL = 8	WH = 8	WL-WH	WL+WH	Indeks Kesukaran $(WL - WH) \frac{100 \times O}{2n(O - 1)}$	Tingkat Kesukaran	Item yang signifikan
1	5	-	5	5	39,06	Sedang	Signifikan
2	5	-	5	5	39,06	Sedang	Signifikan
3	-	-	-	-	-	Mudah	Tidak Signifikan
4	1	4	-3	5	39,06	Sedang	Tidak Signifikan
5	-	4	-4	4	31,25	Sedang	Tidak Signifikan
6	2	-	2	2	15,62	Mudah	Tidak Signifikan
7	4	-	4	4	31,25	Sedang	Tidak Signifikan
8	1	-	1	1	7,81	Mudah	Tidak Signifikan
9	1	1	0	2	15,62	Mudah	Tidak Signifikan
10	3	3	0	6	46,87	Sedang	Tidak Signifikan
11	-	-	-	-	-	Mudah	Tidak Signifikan
12	1	-	1	1	7,81	Mudah	Tidak Signifikan
13	5	-	5	5	39,06	Sedang	Signifikan
14	6	-	6	6	46,87	Sedang	Signifikan
15	6	1	5	7	54,69	Sedang	Signifikan
16	1	1	0	2	15,62	Mudah	Tidak Signifikan
17	6	-	6	6	46,88	Sedang	Signifikan
18	1	-	1	1	7,81	Mudah	Tidak Signifikan
19	1	-	1	1	7,81	Mudah	Tidak Signifikan
20	5	-	5	5	39,06	Sedang	Signifikan
21	6	1	5	6	46,87	Sedang	Signifikan
22	5	-	5	5	39,06	Sedang	Signifikan

23	2	-	2	2	15,62	Mudah	Tidak Signifikan
24	2	-	2	2	15,62	Mudah	Tidak Signifikan
25	4	1	3	5	39,06	Sedang	Tidak Signifikan

Berdasarkan tabel diatas analisa uji coba soal pre tes didapatkan item soal yang harus diperbaiki dan diganti.

- a) Item yang harus diganti yaitu nomor 3, 5, 11
- b) Item yang harus diperbaiki yaitu nomor 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 16, 18, 19, 23, 24, 25.

Hasil uji coba terhadap 25 item post tes pilihan ganda berdasarkan daya pembeda dan indeks kesukaran, didapatkan hasil pengukuran yang dijelaskan pada tabel 3.6 Hasil uji coba pos tes berdasarkan daya pembeda dan indeks kesukaran sebagai berikut:

Tabel 3.6  
Hasil Uji Coba Pos Tes Berdasarkan Daya Pembeda dan Indeks Kesukaran

No Item	WL = 8	WH = 8	WL-WH	WL+WH	Indeks Kesukaran $(WL - WH) \frac{100 \times 0}{2n(O - 1)}$	Tingkat Kesukaran	Item yang signifikan
1	2	-	2	2	15,62	Mudah	Tidak Signifikan
2	1	-	1	1	7,81	Mudah	Tidak Signifikan
3	2	-	2	2	15,62	Mudah	Tidak Signifikan
4	2	-	2	2	15,62	Mudah	Tidak Signifikan
5	5	-	5	5	39,06	Sedang	Signifikan
6	5	-	5	5	39,06	Sedang	Signifikan
7	8	8	0	16	125	Sukar	Tidak Signifikan
8	2	2	0	4	31,25	Sedang	Tidak Signifikan
9	7	6	1	13	101,56	Sukar	Tidak Signifikan
10	5	-	5	5	39,06	Sedang	Signifikan
11	6	1	5	7	54,69	Sedang	Signifikan
12	8	7	1	15	117,19	Sukar	Tidak Signifikan
13	2	-	2	2	15,62	Mudah	Tidak Signifikan
14	8	6	2	14	109,37	Sukar	Tidak Signifikan
15	2	2	0	4	31,25	Sedang	Tidak Signifikan
16	5	-	5	5	39,06	Sedang	Signifikan
17	7	8	-1	15	117,19	Sukar	Tidak Signifikan
18	1	1	0	2	15,62	Mudah	Tidak Signifikan
19	7	8	-1	15	117,19	Sukar	Tidak Signifikan
20	7	-	7	7	54,69	Sedang	Signifikan

21	5	3	2	8	62,5	Sukar	Tidak Signifikan
22	5	-	5	5	39,06	Sedang	Signifikan
23	5	2	3	7	54,69	Sedang	Tidak Signifikan
24	3	1	2	4	31,25	Sedang	Tidak Signifikan
25	6	6	0	12	93,75	Sukar	Tidak Signifikan

Berdasarkan tabel diatas analisa uji coba soal pos tes didapatkan item soal yang harus diperbaiki dan diganti.

- a) Item yang harus diganti yaitu nomor 7, 9, 12, 14, 17, 19
- b) Item yang harus diperbaiki yaitu nomor 1, 2, 3, 4, 8, 13, 15, 18, 21, 23, 24, 25.

### G. Lembar Observasi

Pedoman observasi guru ini dibuat untuk menunjukkan gambaran proses pembelajaran Sosiologi dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative script* dengan model pembelajaran *paired storytelling*.

Lembar observasi guru ini di isi oleh guru mata pelajaran sebagai observer, dimana didalamnya terdapat penilaian kesesuaian antara perlakuan dengan langkah-langkah yang tersedia.

Lembar observasi ini juga berguna sebagai ajuan peneliti yang berperan sebagai pendidik agar dapat menerapkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *cooperative script* dengan model pembelajaran *paired storytelling* dengan baik. Sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dan dapat pula meningkatkan kemampuan peserta didik.

### H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah melalui teknik tes dan lembar observasi. Tes yang digunakan oleh peneliti adalah tes tertulis dengan pilihan objektif dan lembar observasi guru. Tes dilakukan

sebanyak dua kali yaitu pre test dan post test. Peneliti memilih tes tertulis sebagai alat pengumpul data karena dengan tes tertulis penilaian akan lebih objektif dan pasti, serta dapat mengetahui kemampuan peserta didik dengan soal soal yang diberikan. Lembar observasi digunakan untuk mengukur sejauh keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran serta menilai kinerja peneliti dalam setiap langkah-langkah model pembelajaran.

## **I. Teknik Analisis Data**

Data yang diperoleh dari pengumpulan data adalah hasil pre test dan post test terhadap kelas kontrol, kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Prosedur pengolahan data tersebut dilakukan melalui analisis data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil uji coba instrumen soal test yang menghasilkan data skor pre test dan post rest.

### **1. Data Hasil Tes**

Data hasil skor tes peserta didik ini digunakan untuk melihat perbedaan hasil belajar yang menggunakan model konvensional, model *cooperative script* dan model *paired storytelling*. Data yang diperoleh dari hasil tes dilakukan dengan tahapan berikut:

#### **a. Menguji Soal Pre Test Dan Post Test**

Pengujian soal pre test dan post test dilaksanakan diluar kelas eksperimen dan kontrol. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui item soal yang signifikan. Lalu setiap item soal dapat diketahui tingkat kesukarannya. Dari serangkaian proses tersebut maka akan didapatkan hasil uji soal yang menentukan item soal yang signifikan, diperbaiki, dan harus diganti. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas soal yang akan diujikan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

#### **b. Melakukan Uji T dengan Menggunakan *Long Method***

Setelah mendapatkan hasil pre test dan posttest pada kelas eksperimen, peneliti dapat menguji perbedaan keberhasilannya dengan menggunakan rumus

long method untuk menguji efektifitas kedua *treatmentt* dengan menggunakan kelas kontrol.

Hipotesis yang akan diuji :

- 1) Skor post test pengukuran hasil belajar antara kelas eksperimen 1 dengan kelas kontrol.  
 $H_0$  : Tidak ada perbedaan hasil belajar model *cooperative script* dan konvensional.  
 $H_1$  : Terdapat perbedaan hasil belajar model *cooperative script* dengan pembelajaran konvensional.
- 2) Skor post test pengukuran hasil belajar antara kelas eksperimen 2 dengan kelas kontrol.  
 $H_0$  : Tidak ada perbedaan hasil belajar model *Paired Storytelling* dan konvensional.  
 $H_1$  : Terdapat perbedaan hasil belajar model *Paired Storytelling* dengan pembelajaran konvensional.
- 3) Skor post test pengukuran hasil belajar antara kelas eksperimen 1 dengan kelas eksperimen 2.  
 $H_0$  : Tidak ada perbedaan hasil belajar model *cooperative script* dan *Paired Storytelling*.  
 $H_1$  : Terdapat perbedaan hasil belajar model *cooperative script* dengan pembelajaran *Paired Storytelling*

## **2. Matched Subject Antara Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

Peneliti menggunakan matches subject, yaitu memilih peserta didik yang memiliki kemampuan yang setara dengan memperhatikan kesamaan jenis kelamin dan skor yang sama atau mendekati.

*Matched subject* ini diperoleh dari hasil pre test, yang kemudian menghasilkan 4 pasangan laki-laki dan 4 pasangan perempuan yang selanjutnya akan menjadi tolak ukur perbedaan keberhasilan belajar. Hasil *matched subjects* sebagai berikut.

Tabel 3.7  
*Matched Subjects* Berdasarkan Hasil Pre Test

No	L/P	Kelas Eksperimen 1 <i>Paired Storytelling</i>		Kelas Eksperimen 1 <i>Paired Storytelling</i>		Kelas Kontrol Konvensional	
		Subjek	Skor	Subjek	Skor	Subjek	Skor
1	L	Taufik Irsyad	18	Fajar Sidiq	18	Riki	18
2	L	Sandi Triyandi	16	Indra	16	Mada	16
3	L	Ari Satria	13	Idham	13	Haris	13
4	L	Mulyana	12	Andriansyah	12	Rafli	12
5	P	Hendrayani	17	Risa Junita	17	Bunga	17
6	P	Andara	16	Anggi Ayu	16	Melia	16
7	P	Devi Setia	15	Sri Isma	15	Yuyu	15
8	p	Arien F	14	Cucu	14	Arimbi	14
Rata – Rata			15,125		15,125		15,125