

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data empiris tentang ada tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif *Talking Stick* pada mata pelajaran sejarah terhadap motivasi belajar siswa Kelas XI di SMAN 1 Setu Kabupaten Bekasi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI SMA Negeri 1 Setu Kabupaten Bekasi, yang beralamat di Jl. Pala Raya Komp. Perumahan Graha Mustika Media Ds. Lubang buaya Kec. Setu Kab. Bekasi. Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan November 2016 sampai Juli 2017.

C. Metode Penelitian dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen untuk menguji pengaruh model pembelajaran kooperatif *Talking Stick* pada mata pelajaran sejarah terhadap motivasi belajar siswa kelas XI di SMAN 1 Setu Kabupaten Bekasi.

Dalam penelitian ini diberikan perlakuan terhadap dua kelompok yaitu kelompok eksperimen diberi model pembelajaran kooperatif *talking stick*, sedangkan kelompok kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional

(ceramah, diskusi, tanya jawab). Desain penelitian yang digunakan adalah Randomized Control Group Only Pascatest Design, seperti tabel dibawah :¹

Tabel 1 :
Desain Penelitian

Kelas	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X ¹	Y ¹
Kontrol	X ²	Y ²

Keterangan:

X¹ : Perlakuan kelas eksperimen yang diberikan yaitu pemberian model pembelajaran kooperatif *Talking Stick*

X² : Perlakuan kelas kontrol yang diberikan yaitu pemberian model pembelajaran konvensional (ceramah, diskusi, tanya jawab)

Y¹ : Angket yang diberikan kepada kelas eksperimen

Y² : Angket yang diberikan kepada kelas kontrol

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi Target

Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 1 Setu Kab. Bekasi semester genap tahun ajaran 2016/2017 berjumlah 1175 siswa.

¹ Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan : Jenis, Metode dan Prosedur*, (Jakarta : Kencana, 2013), h. 104

2. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Setu Kab. Bekasi sejumlah 139 siswa yang terbagi dalam 3 kelas, yaitu XI IPS 1, XI IPS 2 dan XI IPS 3.

3. Sampel

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yang diambil dari populasi terjangkau dengan cara *Simple Random Sampling* secara diundi. Setelah dilakukan pengundian, sampel diambil secara acak, tanpa memperhatikan tingkat yang ada dalam populasi, tiap elemen populasi memiliki peluang yang sama dan diketahui untuk terpilih sebagai subjek. dan terpilih dua kelas yaitu kelas XI IPS 1 yang berjumlah 46 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPS 3 yang berjumlah 46 siswa sebagai kelas kontrolnya.

E. Instrumen Penelitian

1. Variable Terikat (Y) : motivasi belajar sejarah

1.1 Definisi Konseptual

Motivasi belajar sejarah merupakan dorongan yang berasal dari dalam diri pribadi siswa itu sendiri (motivasi instrinsik dan motivasi internal) yaitu motivasi yang muncul dari dalam diri seseorang tanpa memerlukan rangsangan dari luar, seperti minat atau keinginan (*curiosity*), sehingga seseorang tidak lagi termotivasi oleh bentuk-bentuk insentif atau hukuman dan atau berasal dari luar diri pribadi siswa (motivasi ekstrinsik atau motivasi eksternal) yaitu motivasi yang timbul

akibat pengaruh dari luar individu, apakah karena ajakan, suruhan atau paksaan dari orang lain sehingga dengan keadaan demikian seseorang mau melakukan sesuatu pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, dalam mempelajari peristiwa-peristiwa masa lalu sebagai upaya untuk meningkatkan rasa nasionalisme dan rasa cinta tanah air serta akan memperoleh pengalaman mengenai peristiwa di masa lalu untuk dijadikan pembelajaran di masa sekarang.

1.2 Definisi Operasional

Motivasi belajar sejarah pada siswa adalah skor terhadap kondisi siswa yang berupa pemikiran, sikap dan perilaku belajar yang positif dalam proses pembelajaran sejarah sehingga mencapai tujuan pembelajaran sejarah. motivasi belajar sejarah diperoleh melalui pengukuran dengan menggunakan alat ukur berupa angket. Angket motivasi belajar ini berpedoman pada kisi-kisi penggunaan angket mengenai motivasi belajar sejarah.

Tabel 2 :

Kisi – Kisi Variabel Motivasi Belajar Sejarah

Dimensi	Indikator
Ketekunan dalam belajar	• Memperhatikan penjelasan guru
	• Bertanya dan menjawab dalam pembelajaran
Penyesuaian tugas dengan minat	• Aktivitas dalam belajar
	• Keterlibatan dalam pembelajaran sejarah
Perencanaan belajar	• Metode yang digunakan
	• Intensitas mempelajari sejarah

	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti mata pelajaran sejarah
Respon siswa	<ul style="list-style-type: none"> • Keaktifan dalam belajar sejarah
	<ul style="list-style-type: none"> • Mengerjakan evaluasi

2. Variabel Bebas (X) : model pembelajaran kooperatif *Talking Stick*

Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja dalam kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar.

Model Pembelajaran *Talking Stick* adalah model pembelajaran yang mendorong siswa untuk berani mengemukakan pendapat, melalui interaksi dengan orang lain (dalam kelompok). *Talking Stick* merupakan model pembelajaran kooperatif yang dilakukan dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya. Model ini bermanfaat untuk menguji kesiapan siswa, melatih keterampilan siswa dalam membaca dan memahami materi pelajaran dengan cepat, dan mengajak siswa untuk selalu siap dalam situasi apapun.²

Model pembelajaran *talking stick* dalam penggunaannya sendiri diawali oleh penjelasan dari guru mengenai materi pokok yang akan dipelajari. Siswa kembali untuk membaca dan mempelajari materi. Guru mengambil tongkat yang sudah disiapkan dan memberikan kepada salah satu siswa, dan siswa yang menerima tongkat tersebut diwajibkan menjawab pertanyaan dari guru dan seterusnya. Langkah akhir guru memberikan refleksi dan merumuskan kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari.

² Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran : Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2014), hh. 224 -225

3. Uji Coba Instrumen

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan penggunaan model pembelajaran kooperatif *talking stick* dalam upaya menumbuhkan motivasi belajar sejarah, penelitian ini menggunakan angket. Angket yang digunakan untuk mengukur dan memperoleh data variabel bebas yaitu model pembelajaran kooperatif *Talking Stick* serta variabel terikat yaitu motivasi belajar siswa. Angket adalah instrumen penelitian berupa daftar pertanyaan atau pernyataan secara tertulis yang harus dijawab atau diisi oleh responden sesuai dengan petunjuk pengisiannya.³ Angket yang digunakan adalah berbentuk skala lima dengan model Likert. Instrumen angket skala lima itu dengan jawaban positif dan negatif.

Tabel 3 :

Skala penilaian untuk pengisian Angket

Alternatif Jawaban	Bobot Skor (+)	Bobot Skor (-)
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu – Ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

³ *Op.cit.*, h. 225

a. Uji Validitas

Validitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana instrumen tersebut mampu mencakup keseluruhan situasi yang diukur. Cara mengukur menggunakan rumus *product moment Pearson* dengan rumus sebagai berikut:⁴

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

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi antara variable X dan variable Y
- N = Jumlah data
- X = Jumlah skor butir (X)
- Y = Jumlah skor butir (Y)

Hasil perhitungan r_{xy} dikonsultasikan pada tabel dengan taraf signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$) jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item valid. Berdasarkan uji validitas pada butir pernyataan nomor satu diperoleh $r_{hitung} = 0,719$ sedangkan r_{tabel} untuk $n = 42$ dan $\alpha = 0,05$ adalah 0,304 berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$, berarti data tersebut valid. Melalui uji validitas diperoleh dari 50 butir pernyataan angket, terdapat 38 butir pernyataan yang valid dan 12 butir pernyataan tidak digunakan.⁵

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketepatan instrumen dalam mengukur atau ketepatan subjek penelitian dalam menjawab instrumen. Untuk menguji reliabilitas instrumen motivasi akan dihitung dengan rumus *Alpha Cronbach*.

⁴ Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran cet.1*, (Yogyakarta : Multi Pressindo, 2012), hh. 179-180

⁵ Perhitungan lengkap dapat dilihat pada lampiran 8 dan 9, Perhitungan Validitas, hh. 141-142.

Rumus yang dinyatakan dengan:⁶

$$\begin{aligned}
 r_{11} &= \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma_i^2} \right] \\
 &= \left[\frac{38}{38-1} \right] \left[1 - \frac{23,38}{251,586} \right] \\
 &= (1,027)(0,907) \\
 &= 0,931
 \end{aligned}$$

Keterangan:

- r_{11} = reliabilitas instrumen
 k = jumlah butir pertanyaan
 $\sum \sigma^2$ = jumlah varians pertanyaan
 σ_i^2 = varians total

Tabel 4

Interpretasi Indeks Reliabilitas

Reliabilitas	Keterangan
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,79	Tinggi
0,40 – 0,59	Sedang
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat Rendah

⁶ Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*, (Jakarta : Kencana, 2011),hh.165-166.

Berdasarkan hasil uji reliabilitas diperoleh r_{11} sebesar 0,931 dari perhitungan tersebut menunjukkan bahwa r_{11} termasuk kedalam kategori 0,80 – 1,00 maka instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.⁷

F. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan di 2 kelas yang berbeda, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, kelas XI IPS 1 dan XI IPS 3 dengan pertemuan di kelas kontrol dan eksperimen menggunakan materi pelajaran yang sama. Pada kelas eksperimen, siswa diberikan perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *Talking Stick* dalam pembelajaran sejarah, dan kelas kontrol yang diberikan model pembelajaran konvensional (ceramah, diskusi, tanya jawab). Sementara peneliti bertindak sebagai guru yaitu dengan mengadakan pertemuan di kelas eksperimen dan pertemuan di kelas kontrol.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara yang dilakukan untuk menguraikan keterangan – keterangan yang diperoleh agar data tersebut dapat dipahami oleh peneliti. Analisis data yang digunakan oleh penelitian adalah dengan menggunakan model penelitian kuantitatif. Untuk mengolah data dalam penelitian, penulis menggunakan langkah – langkah analisis data sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak dalam populasi. Rumus yang dipakai untuk uji normalitas adalah rumus Liliefors, yaitu:⁸

⁷ Perhitungan lengkap dapat dilihat pada lampiran 10 dan 11, Perhitungan Reliabilitas, hh.143-144.

$$L_o = |F(z_i) - S(z_i)|$$

Keterangan :

L_o : Observasi atau harga mutlak terbesar

$F(Z_i)$: Peluang angka baku

$S(Z_i)$: Proporsi angka baku

Langkah – langkah uji normalitas dengan Liliefos:

- 1) Menentukan data sampel dari kecil ke besar dan tentukan frekuensi tiap data.
- 2) Tentukan nilai z.
- 3) Tentukan besar peluang masing – masing nilai z berdasarkan tabel z yang disebut $F(z)$.
- 4) Hitung frekuensi komulatif dari masing – masing nilai z yang disebut $S(z)$.
- 5) Tentukan nilai $L_o = |F(z_i) - S(z_i)|$ cari nilai terbesar yang merupakan L_o hitung.
- 6) Tentukan L_t tabel dari tabel Liliefos

Kriteria: L_o hitung $<$ L_t tabel maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.⁹

⁸ *Ibid.*, h. 174

⁹ Perhitungan lengkap dapat dilihat pada lampiran 17 dan 18, Uji Normalitas, hh.150-153.

2. Uji Homogenitas

Untuk mengetahui apakah data memiliki varian yang homogen atau tidak, maka dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan uji Fisher dengan taraf signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$) untuk meyakinkan bahwa sampel berasal dari populasi yang sama.

$$F = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}}$$

Untuk menguji homogen atau tidaknya sampel menggunakan uji Fisher.

Bila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data tersebut dinyatakan homogen.¹⁰

3. Pengujian Hipotesis

Setelah data-data yang terkumpul diuji normalitas dan homogenitas. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan teknik analisis data statistik dengan menggunakan uji t dengan taraf signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$).¹¹

Ketentuannya sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

keterangan t :

\bar{X}_1 : Skor rata-rata kelas eksperimen

\bar{X}_2 : skor rata-rata kelas kontrol

S_1^2 : Varians kelas eksperimen

S_2^2 : Varians kelas kontrol

¹⁰ Perhitungan lengkap dapat dilihat pada lampiran 19, Uji Homogenitas, h.154.

¹¹ Perhitungan lengkap dapat dilihat pada lampiran 20, Uji Hipotesis dengan Uji t, h.155.

n_1 : jumlah sampel kelas eksperimen

n_2 : jumlah sampel kelas kontrol

Sebelum dilakukannya perumusan hipotesis penelitian ada beberapa faktor pendukung dalam proses pembelajaran kooperatif *talking stick* terhadap motivasi belajar sejarah diantaranya sarana dan prasarana, lingkungan belajar, serta penempatan jam mata pelajaran juga dapat mempengaruhi dalam proses pembelajaran. Dengan demikian secara statistik, hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

Siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif *Talking Stick* memiliki motivasi belajar lebih rendah dari siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional (ceramah, diskusi, tanya jawab).

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif *Talking Stick* memiliki motivasi belajar lebih tinggi dari siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional (ceramah, diskusi, tanya jawab).

Keterangan :

H_0 : hipotesis nol

H_1 : hipotesis kerja

μ_1 : skor rata-rata motivasi belajar siswa yang diajarkan menggunakan *talking stick*

μ_2 : skor rata-rata motivasi belajar siswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah, diskusi, tanya jawab)