III METODELOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Metro pada tahun 2014.

B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPS semester ganjil di SMA Negeri 1 Metro pada tahun Ajaran 2014/ 2015. Berikut adalah seluruh siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Metro pada tahun Ajaran 2014/ 2015.

Tabel.3.1 Data Siwa Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Metro Pada Tahun Ajaran 2014/ 2015.

No	Kelas	Laki- laki	Perempuan	Jumlah
1	XI IPS_1	9 Siswa	15 Siswa	24 Siswa
2	XI IPS_2	10 Siswa	14 Siswa	24 Siswa

(Sumber: Arsip Staf Tata Usaha SMA Negeri 1 Metro)

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling* yaitu pengambilan sampel berkelompok dari populasi yang tersedia secara acak. Sampel yang terpilih dalam penelitian ini adalah kelas XI IPS_1 yang

berjumlah 24 orang, kelas ini yang kemudian akan dilakukan *treatment* dengan model pembelajaran *inquiri*.

C. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono, metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap kondisi yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2012: 107). Di dalam penelitian eksperimen terdapat beberapa bentuk desain eksperimen yang dapat digunakan. Di dalam penelitian ini, peneliti menggunakan eksperimen semu *(quasi experimental research)* dengan desain *one-shot case study*, yaitu hanya satu kelas yang diberi perlakuan *(treatment)* selanjutnya diobservasi hasilnya. Rancangan desain *one-shot case study* dapat digambarkan sebagai berikut:

X	**O**

Sumber: (Sugiyono, 2010: 110)

Keterangan:

X : Pembelajaran sejarah menggunakan metode pembelajaran *Inquiry*

O : Observasi

Sumber **: (**Sugiyono, 2008:109)

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian praeksperimen dengan langkah-langkah penelitian sebagai berikut.

1. Orientasi sekolah, untuk melihat kondisi lapangan seperti berapa kelas yang ada, jumlah siswanya, serta cara mengajar guru sejarah selama pembelajaran.
2. Melakukan pembiasaan metode pembelajaran berkelompok pada kelas eksperimen.
3. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk kelas eksperimen dengan menggunakan metode *inquiry*.
4. Menyiapkan instrumen penelitian berupa angket minat belajar siswa sekaligus aturan penskorannya.
5. Melakukan validasi instrumen.
6. Melakukan uji coba instrumen
7. Melakukan perbaikan instrumen
8. Melaksanakan perlakuan pada kelas eksperimen
9. Memberikan angket minat
10. Menganalisis data
11. Membuat kesimpulan

E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono variabel penelitian yaitu segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:60). Variabel di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a) Variabel Bebas *(Independen)*

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat *(dependen)* (Sugiyono, 2012: 61). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode *Inquiry*

b) Variabel Terikat *(Dependen)*

Variabel terikat merupakan veriabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2012: 61). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah minat belajar siswa.

2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan deskripsi tentang variabel penelitian yang bersifat dapat dioperasionalkan dan dapat diukur. Definisi operasional variabel dalam sebuah penelitian digunakan untuk membuat suatu alat ukur guna mengkuantifikasikan gejala atau variabel yang diteliti.

a) Metode Pembelajaran *Inquiry*

Pembelajaran *inquiry* merupakan bagian dari strategi pembelajaran dengan paham konstruktifisme. Menurut paham ini siswa dilatih untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya, dan bergelut dengan ide-ide bukan untuk sekedar mengingat sekumpulan fakta, kaidah

dan konsep-konsep dari sebuah ilmu pengetahuan. Dalam inquiry keaktifan berfikir siswa lebih diutamakan daripada hanya sekedar mereproduksi bermacam informasi yang telah disampaikan oleh guru. Pembelajaran ini dirancang untuk memberi kesempatan pada siswa untuk mengembangkan potensi intelektualnya dalam jalinan kegiatan yang disusunnya sendiri untuk menemukan sesuatu. Siswa didorong untuk bertindak aktif mencari jawaban atas masalah yang dihadapinya dan menarik kesimpulan sendiri melalui proses berpikir ilmiah yang kritis, sistematis dan logis. Teknis pelaksanaan penerapan pembelajaran *inquiry* secara garis besar terdiri dari empat langkah yakni:

a. Merumuskan masalah.
b. Mengumpulkan data melalui informasi.
c. Menganalisis dan menyajikan hasil dalam bentuk tulisan (makalah).
d. Mengkomunikasikan atau menyajikan hasil karya siswa berupa makalah kepada teman-teman satu kelas melalui diskusi antar kelompok.

b) Minat Belajar

Minat diartikan sebagai rasa suka atau rasa ketertarikan pada suatu hal atau atau suatu aktivitas. Siswa yang berminat terhadap suatu pelajaran akan cenderung untuk memperhatikan pelajaran tersebut dengan perasaan senangkarena dianggap memiliki hubungan dengan kebutuhan atau keinginan dirinya. Minat memiliki pengaruh besar terhadap keberhasilan belajar peserta didik karena siswa yang berminat akan lebih aktif dan menambah kegiatan belajarnya.

Tabel3.2. Devinisi Operasional Variabel Minat Belajar.

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala Pengukuran
Minat belajar	Kesukaan	a. Gairah siswa saat mengikuti pelajaran sejarah	a. Sangat Setuju = 4 b. Setuju = 3 c. Tidak Setuju = 2 d. Tidak Setuju Sama Sekali = 1
		b. Respon siswa saat mengikuti pelajaran sejarah	
	Ketertarikan	a. Perhatian siswa saat mengikuti pelajaran sejarah di sekolah	
		b. Konsentrasi siswa saat mengikuti pelajaran sejarah	
	Perhatian	a. Keterlibatan siswa saat mengikuti pelajaran sejarah	
		b. Kemauan siswa untuk mengerjakan tugas, bertanya kepada yang lebih mampu jika belum memahami materi dan mencari buku penunjang yang lain saat menemui kesulitan	
	keterlibatan	a. Kesadaran tentang belajar dirumah	
		b. Langkah siswa setelah ia tidak masuk sekolah	
		c. Kesadaran siswa untuk mengisi waktu luang	
		d. Kesadaran siswa untuk bertanya	
		e. Kesadaran siswa untuk mengikuti les pelajaran sejarah	

Sumber: Olah Data Peneliti

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2012: 148). Instrumen yang di gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Angket

Menurut Sugiyono, Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2012, 199). Angket terdiri atas 11 butir pernyataan yang dikembangkan berdasarkan indikator-indikator untuk mengetahui minat belajar siswa yaitu kesukaan, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan. Angket yang digunakan berbentuk *ceklist* dengan *Skala Likert*. Menurut Sugiyono, Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekolompok orang tentang fenomena sosial yang disebut sebagai variabel penelitian (Sugiyono, 2012: 134). Dalam penelitian ini *Skala Likert* pada setiap alternatif jawaban memiliki bobot sebagai berikut:

Tabel 3.3. Kriteria Penilaian Angket.

No	Pernyataan	Skor
1	Sangat setuju	4
2	Setuju	3
3	Tidak setuju	2
4	Tidak setuju sama sekali	1

Sumber: Sugiyono, 2012: 135.

Tabel 3.4. Kisi-Kisi Instrumen Angket.

No.	Indikator	Nomer pernyataan	Jumlah
1	Kesukaaan	1, 2	2
2	Ketertarikan	3, 4	2
3	Perhatian	5, 6	2
4	Keterlibatan	7, 8, 9, 10, 11	5
Jumlah			**11**

Sumber: Data Olah Peneliti.

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Observasi

Pengertian observasi merupakan teknik pengumpulan data, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan (Riduwan, 2004: 104). Menurut Sutrisno Hadi,

observasi merupakan proses yang kompleks yaitu proses-proses pengamatan dan ingatan (Sutrisno Hadi dalam Sugiyono, 2012: 203). Dalam penelitian ini, teknik observasi digunakan peneliti untuk mengamati tentang aktivitas belajar siswa saat proses pembelajaran berlangsung.

2. Teknik Angket

Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2012: 199). Dalam penelitian ini angket digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data langsung dari sampel penelitian mengenai minat belajar sejarah siswa.

3. Teknik Dokumentasi

Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data yang sudah tersedia dalam catatan dokumen, seperti konsep teori yang berkaitan dengan variabel yang diteliti (Wina Sanjaya, 2009: 49). Dalam peneliti ini, dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data yang sudah ada seperti data siswa kelas XI IPS1 dan data mengenai sekolah SMA Negeri 1 Metro.

4. Teknik Kepustakaan

Pengumpulan data melalui kepustakaan dilakukan dengan mengumpulkan data melalui buku-buku yang relevan dengan masalah penelitian seperti konsep-konsep penelitian, teori-teori yang mendukung serta data lan yang diambil dari berbagai referensi.

H. Uji InstrumenPenelitian

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas instrumen adalah kemampuan instrumen untuk mengukur dan menggambarkan keadaan suatu aspek sesuai dengan diinginkan, untuk apa instrumen tersebut dibuat. Validasi terhadap perangkat angket minat belajar siswa dilakukan dengan tujuan agar diperoleh perangkat tes yang memenuhi validitas isi. Untuk mendapatkan perangkat tes yang valid dilakukan langkah-langkah berikut.

a. Membuat kisi-kisi dengan indikator-indikator yang telah ditentukan.
b. Membuat soal berdasarkan kisi-kisi
c. Meminta pertimbangan kepada guru mitra yang dipandang ahli untuk mendapat kesesuaian antara kisi-kisi dengan soal
d. Memperbaiki soal berdasarkan saran dari ahli

Setelah perangkat tes dinyatakan valid, maka perangkat tes diujicobakan. Uji coba dilakukan di luar sampel penelitian tetapi masih dalam populasi yang sama. Setelah diujicobakan, diukur reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal. Jika perangkat tes telah memenuhi kriteria-kriteria tersebut, maka perangkat tes termasuk dalam kriteria tes yang baik, sehingga soa-soal tes tersebut layak untuk digunakan untuk penelitian.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil uji coba angket minat belajar sejarah siswa yang dilakukan di kelas XI IPS_2, yang kemudian dihitung menggunakan perangkat lunak *microsoft exel*. Hasil perhitungan kemudian

dicocokan dengan r_{tabel} dengan alpa 0,05 adalah 0,43 dan banyaknya data sebanyak 21. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dilampiran C.2

Menurut Suharsimi Arikunto(2006:168) Kriteria yang digunakan adalah jika r_{hitung} > 0,43 maka pengukuran tersebut dinyatakan valid begitu juga sebaliknya. Berdasarkan kriteria tersebut, maka ke 11 item soal tersebut dinyatakan valid. Dengan demikian, angket yang digunakan dalam penelitian ini tetap berjumlah 11 soal.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana instrumen dapat dipercaya atau diandalkan dalam penelitian. Perhitungan reliabilitas tes ini didasarkan pada pendapat Sudijono (2001; 207) yang menyatakan bahwa untuk menghitung reliabilitas tes dapat digunakan rumus alpha, yaitu :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum Si^2}{Si^2}\right)$$

Keterangan :

r_{11} = Koefisien reliabilitas tes

n = Banyaknya butir item yang dikeluarkan dalam tes

$\sum Si^2$ = Jumlah varians skor dari tiap butir item

Si^2 = Varian total

Menurut Sudijono, tes dikatakan reliabilitas jika r_{11} lebih dari 0,70.

Berdasarkan data hasil uji coba angket sebanya 11 item dan setelah dilakukan perhitungan diperoleh jumlah varians skor dari tiap butir item sebesar 3,19 dan varian totalnya diperoleh 10,8 maka koefisien reliabilitas test dapat dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{11}{11-1}\right) x \left(1 - \left(\frac{3,19}{10,8}\right)\right)$$

$$= 0,77$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka diperoleh $r_{11} > 0,70$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan memiliki reliabilitas yang tinggi atau baik.

I. Teknik Analisis Data

Untuk menentukan uji hipotesis yang akan dipakai perlu dilakukan uji asumsi terlebih dahulu. Uji asumsi dalam penelitian ini adalah uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Langkah awal untuk menganalisis data adalah menguji kenormalan distribusi. Statistika yang digunakan dalam uji normalitas ini adalah uji *chi squer*, yakni sebagai berikut.

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{k} \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

χ^2 : chi-kuadrat
O_i : frekuensi yang diperoleh dari data penelitian

E_i : frekuensi yang diharapkan
k : banyaknya kelas interval
Jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka distribusi normal dengan taraf signifikansi

α = 5% dan dk = (k-3) (Sudjana, 2005:273).

b. Uji Kesamaan Dua Varians (Homogenitas)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah data skor minat belajar siswa yang diperoleh memiliki varians sama atau sebaliknya. Homogen yang dimaksud disini adalah minat belajar sejarah siswa antara siswa sebelum dilakukan pembelajaran sejarah dengan metode *inquiry* dan setelah diterapkannya metode *inqury*.

Adapun Hipotesis untuk uji ini adalah :

H_0 : $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ (Homogen)

H_1 : $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ (Tidak homogen)

Statistik yang digunakan dalam uji ini adalah:

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Kriteria uji: tolak H_0 jika $F_{hitung} \geq F_{\frac{1}{2}\alpha(n_1-1,n_2-1)}$, dengan $F_{\frac{1}{2}\alpha(n_1-1,n_2-1)}$ diperoleh dari daftar distribusi F dengan peluang $\frac{1}{2}\alpha$, sedangkan $n_1 - 1$ adalah dk pembilang, dan $n_2 - 1$ adalah dk penyebut. (Sudjana, 2005 : 250).

c. Uji Hipotesis

Jika data normal dan homogen maka dapat dilanjutkan dengan melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji kesamaan rata-rata. Analisis data dengan menggunakan uji t, uji satu pihak yaitu pihak kanan. Uji ini juga digunakan pada analisis data tes akhir. Hipotesis:

$$H_o : «_1 = «_2$$
$$H_1 : «_1 > «_2$$

Keterangan :

μ_1 : rata-rata skor sebelum treatment dalam kelompok eksperimen.

μ_2 : rata-rata skor sesudah treatment dalam kelompok kontrol.

Untuk menguji hipotesis menggunakan rumus :

$$t = \frac{\overline{x_1} - \overline{x_2}}{s\sqrt{\frac{1}{n1} + \frac{1}{n2}}} \quad dengan \quad s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^{\ 2} + (n_2 - 1)s_2^{\ 2}}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

$\overline{x_i}$: skor rata-rata tes awal dari kelas eksperimen

$\overline{x_2}$: skor rata-rata tes awal dari kelas kontrol

n_1 : banyaknya subyek kelas eksperimen

n_2 : banyaknya subyek kelas kontrol

Kriteria pengujian adalah dengan dk = (n_1 + n_2 – 2) dan taraf kepercayaan 5% terima Ho jika t hitung < t tabel. (Sudjana, 2005: 243)

Apa bila diperoleh data yang berdistribusi normal tetapi tidak homogen maka uji yang dilakukan adalah uji t'. Adapun rumus yang digunakan dalam t' adalah sebagai berikut :

$$t' = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right) + \left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)}}$$

krireria pengujian terima Ho jika

$$-\left(\frac{W_1 . t_1 + W_2 . t_2}{W_1 + W_2}\right) < t' < \left(\frac{W_1 . t_1 + W_2 . t_2}{W_1 + W_2}\right)$$

Dengan:

$W_1 = s_1^2 / n_1$ $\quad$ $t_1 = t_{(1-1/2\alpha),(n1-1)}$

$W_2 = s_2^2 / n_2$ $\quad$ $t_2 = t_{(1-1/2\alpha),(n2-1)}$

REFERENSI

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*. Bandung: Alfabeta. Halaman 109.

Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta. Halaman 168.

Sudijono. 2001. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo. Halaman 207.

Sudjana. 2002. *Metode Statistika Edisi keenam*. Bandung: PT. Tarsito. Halaman 243.