

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan komparatif. Menurut Sugiyono (2014:232) penelitian komparatif yaitu teknik yang digunakan untuk membandingkan persamaan atau perbedaan dua atau lebih fakta-fakta dan sifat-sifat objek yang diteliti berdasarkan kerangka penelitian tertentu. Sedangkan menurut Leo (2013:99) penelitian komparatif adalah sejenis penelitian deskriptif yang ingin mencari jawaban secara mendasar tentang sebab akibat dengan menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya ataupun munculnya suatu fenomena tertentu. Hipotesis pada penelitian komparatif menggunakan hipotesis komparatif, yang merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah komparatif, pada rumusan ini variabelnya sama tapi populasi atau sampelnya yang berbeda (Arikunto, 2013:248). Penelitian ini tentang pengaruh strategi *active debate* (debat aktif) terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPS di Kelas VII SMP Negeri 10 Seluma.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif jenis eksperimen (*quasi eksperimen*) yaitu jenis eksperimen yang mempunyai kelas kontrol dan kelas

eksperimen. Walaupun mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Selain mempunyai kelompok kontrol jenis penelitian eksperimen ini juga mempunyai kelas eksperimen. Kelas eksperimen ini yang nanti akan diberi perlakuan atau *treatment* (Sugiyono, 2012:114).

*Quasi experimental design* memiliki dua bentuk desain quasi eksperimen. Dalam penelitian ini bentuk desain quasi eksperimen yang akan digunakan adalah *non equivalent control group design*, yakni desain kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol yang tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2014:116).

Experiment :	T1	X	T2
Control :	T1		T2

**Gambar 2. *Quasi Experimental Design***

Keterangan:

T1 = *Post test* kelas eksperimen dan kelas kontrol

X = *Treatment* (pemberian perlakuan)

T2 = *Post test* kelas eksperimen dan kelas kontrol

## **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Tempat penelitian ini di SMP Negeri 10 Seluma. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 22 September – 23 Oktober 2023.

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek-objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014:61). Populasi adalah kelompok yang dipilih dan digunakan oleh peneliti karena kelompok itu akan memberikan hasil penelitian yang dapat digeneralisasikan (Leo, 2013:102). Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Seluma tahun ajaran 2023 - 2024 yang berjumlah 64 orang siswa.

### **2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. 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

(Sugiyono, 2014:62). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik *total sampling* yaitu penentuan sampel dengan mengambil seluruh anggota populasi (Sugiyono, 2014:64). Jadi sampel dalam penelitian ini, yaitu 32 orang siswa Kelas VII A sebagai kelas eksperimen serta 32 orang siswa Kelas VII B sebagai kelas kontrol.

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

Definisi operasional adalah suatu definisi yang didasarkan pada sifat-sifat yang didefinisikan dan diamati. Untuk memberikan penjelasan mengenai variabel-variabel yang dipilih dalam penelitian, berikut ini akan diberikan definisi operasional variabel penelitian, sebagai berikut:

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

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris. Hasil dalam perspektif pendidikan dinamai sebagai penguasaan terhadap beberapa indikator pada setiap Kompetensi Dasar (KD) yang dilaksanakan dalam proses belajar mengajar di sekolah. Dengan kata lain, siswa dianggap

berhasil apabila memiliki kecakapan hidup (*life skills*) pada setiap bidang studi, yang kemudian dapat diaplikasikan pada kehidupan sehari-hari (Sudjana, 2016:22).

## 2. Strategi Strategi *Active Debate* (Debat Aktif)

Menurut Said dan Budimanjaya (2015:59), pengertian *debate* (debat) adalah kegiatan adu argumentasi antara dua pihak atau lebih, baik secara perorangan maupun kelompok dalam mendiskusikan dan memusatkan masalah dan perbedaan. Menurut Fathurrohman (2016:199), strategi *active debate* diharapkan dapat menumbuhkan sikap apresiasi (menghargai) pendapat orang lain yang berbeda. Strategi *active debate* dapat mengaktifkan seluruh kelas karena siswa dibagi ke dalam dua kelompok pro dan kontra, dan setiap anggota kelompok diminta untuk menyiapkan alasan dalam membela dan mempertahankan pendapat kelompok.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini data yang diperoleh melalui beberapa cara, yaitu:

### 1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur

keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes merupakan himpunan pertanyaan yang harus dijawab, harus ditanggapi, atau tugas yang harus dilaksanakan oleh orang yang dites (dalam hal ini siswa). Tes digunakan untuk mengukur sejauh mana seorang siswa telah menguasai pelajaran yang disampaikan terutama meliputi aspek pengetahuan dan keterampilan (Arikunto, 2016:46).

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah hasil belajar siswa mata pelajaran IPS. Teknik dalam pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan memberikan *pre test* dan *post test* kepada kedua kelas sampel setelah pemberian perlakuan. Hasil belajar yang akan dibandingkan setelah pemberian perlakuan yaitu hasil belajar dari kedua kelas sampel berupa hasil *post test*.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu soal-soal tes berupa pertanyaan tentang materi pelajaran IPS. Tes yang diberikan berupa soal *pre test* kepada kedua kelas sampel, serta soal *post test* kepada kedua kelas sampel.

- a. Skala tes. Tes terdiri dari 20 soal latihan, jika semua soal jawabannya benar, maka siswa akan mendapatkan nilai 100.

- b. Skor tes. Tiap item tes mempunyai skor 5 poin.
- c. Bentuk tes yaitu objektif dengan memakai penilaian skala *Likert*.
- d. Kisi-kisi instrumen soal tes pelajaran IPS.

Berikut ini kisi-kisi soal tes pelajaran IPS Kelas VII semester ganjil dengan Tema yaitu: "Aktivitas Manusia dalam Memenuhi Kebutuhan", dengan Sub Tema 4 yaitu: "Peran IPTEK dalam Kegiatan Ekonomi", sebagai berikut:

**Tabel 2. Kisi-Kisi Soal Tes Pelajaran IPS**

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Soal Nomor
1	3.3 Menganalisis konsep interaksi antara manusia dengan lingkungan alam, sosial, budaya, dan politik yang menghasilkan berbagai kegiatan ekonomi dalam lingkup Provinsi	3.3.1 Menjelaskan arti kreativitas manusia yang menghasilkan berbagai kegiatan ekonomi	4, 5, 7, 11, 14, 23
		3.3.3 Menjelaskan interaksi manusia yang menghasilkan berbagai kegiatan ekonomi	6, 12, 13, 15, 19, 20, 22
		3.3.8 Menjelaskan peran dan fungsi pasar dalam kegiatan ekonomi	8, 9, 10, 21
		3.3.9 Menjelaskan peran IPTEK dalam kegiatan ekonomi	1, 2, 3, 16, 17, 18, 24, 25

## **2. Dokumentasi**

Digunakan untuk mendapatkan informasi yang berhubungan dengan deskripsi wilayah penelitian, letak geografis, keadaan sekolah, keadaan guru dan staf, dan nilai-nilai hasil belajar. Serta dokumentasi kegiatan siswa dan guru dalam proses pembelajaran berupa foto.

## **F. Uji Coba Instrumen Penelitian**

Sebelum instrumen digunakan maka harus diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu.

### **1. Uji Validitas Data**

Validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang akan diukur (Arikunto, 2013:167). Validitas instrumen adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana instrumen pengukur mampu mengukur apa yang diukur. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono, 2012:348).

Validitas ini menyangkut akurasi instrumen. Untuk mengetahui apakah soal tes yang disusun tersebut itu valid/shahih, maka perlu diuji dengan korelasi antara skor (nilai) tiap-tiap butir pertanyaan dengan skor total soal tes tersebut. Uji coba instrumen pada penelitian ini adalah

soal tes pelajaran IPS. Uji coba soal tes dilakukan kepada sampel yang di luar sampel penelitian ini. Untuk menganalisis tingkat validitas item soal tes, penulis menggunakan teknik korelasi *product moment* dengan rumus yaitu:

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

Keterangan:

N = Jumlah Subyek (banyaknya siswa)

XY = Hasil perkalian skor X dan skor Y

X = Skor dari satu soal tes yang dijawab (instrumen A)

Y = Skor dari seluruh soal tes yang dijawab (instrumen B)

Peneliti menggunakan rumus di atas secara manual pada item soal tes nomor 1. Setelah menghitung uji validitas instrumen menggunakan rumus *product moment* kemudian mencari nilai df dengan rumus df. Langkah selanjutnya membandingkan antara  $r_{tabel}$  dengan  $r_{hitung}$ . Apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, dan dinyatakan tidak valid. Begitupun sebaliknya apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima.

Uji coba instrumen pada penelitian ini adalah soal tes pelajaran IPS. Uji coba soal tes dilakukan di Kelas VII di [SMP Negeri 2 Seluma](#) yang merupakan sampel di luar

sampel penelitian ini, dengan jumlah siswa yaitu 25 orang. Uji coba dilakukan dengan menggunakan 25 item soal tes IPS. Berikut ini adalah hasil perhitungan validitas soal tes uji coba IPS nomor 1, yaitu:

**Tabel 3. Pengujian Validitas Soal Tes Uji Coba Nomor 1**

No. Siswa	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	1	23	1	529	23
2	1	21	1	441	21
3	1	19	1	361	19
4	1	21	1	441	21
5	1	15	1	225	15
6	1	20	1	400	20
7	1	20	1	400	20
8	0	14	0	196	0
9	1	20	1	400	20
10	1	22	1	484	22
11	0	15	0	225	0
12	1	20	1	400	20
13	1	14	1	196	14
14	1	20	1	400	20
15	0	17	0	289	0
16	1	21	1	441	21
17	1	20	1	400	20
18	1	21	1	441	21
19	1	20	1	400	20

20	1	22	1	484	22
21	1	16	1	256	16
22	0	16	0	256	0
23	1	21	1	441	21
24	1	22	1	484	22
25	1	18	1	324	18
	<b>21</b>	<b>478</b>	<b>21</b>	<b>9314</b>	<b>416</b>

Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2023.

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil dari :

$$\sum X = 21$$

$$\sum Y = 478$$

$$\sum X^2 = 21$$

$$\sum Y^2 = 9314$$

$$\sum XY = 416$$

Untuk mencari validitas soal tes nomor 1 di atas, maka dianalisis menggunakan rumus *product moment*, yaitu:

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\
 &= \frac{(25)(416) - (21)(478)}{\sqrt{\{(25)(21) - (21)^2\}\{(25)(9314) - (478)^2\}}} \\
 &= \frac{10400 - 10038}{\sqrt{(525 - 441)(232850 - 228484)}} \\
 &= \frac{362}{\sqrt{(84)(4366)}} = \frac{362}{\sqrt{366744}} \\
 &= \frac{362}{605,59} = 0,598
 \end{aligned}$$

605,594

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa hasil  $r_{xy}$  sebesar 0,598. Selanjutnya untuk mengetahui kevalidan soal tes uji coba di atas, dilanjutkan dengan melihat tabel nilai koefisien “r” *product moment* dengan terlebih dahulu melihat “df” dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} df &= N - nr \\ &= 25 - 2 \\ &= 23 \end{aligned}$$

Jika melihat nilai  $r_{\text{tabel}}$  *product moment* dengan nilai “df” nya adalah 23 pada taraf signifikansi 5 % yaitu 0,413 sedangkan hasil dari  $r_{xy}$  adalah 0,598 yang ternyata nilainya lebih besar dibandingkan dengan  $r_{\text{tabel}}$ , yaitu  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$  ( $0,598 > 0,413$ ). Maka dapat dibuat kesimpulan bahwa item soal tes uji coba nomor 1 di atas dinyatakan valid. Adapun hasil uji validitas soal tes uji coba IPS secara keseluruhan yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4. Hasil Uji Validitas Soal Tes Uji Coba Secara Keseluruhan**

Nomor Soal	“r” Hitung	“r” Tabel	Keterangan
------------	------------	-----------	------------

1	0,598	0,413	Valid
2	0,512	0,413	Valid
3	0,484	0,413	Valid
4	0,453	0,413	Valid
5	0,489	0,413	Valid
6	0,512	0,413	Valid
7	0,484	0,413	Valid
8	0,210	0,413	Tidak Valid
9	0,489	0,413	Valid
10	0,512	0,413	Valid
11	0,585	0,413	Valid
12	0,484	0,413	Valid
13	0,453	0,413	Valid
14	0,512	0,413	Valid
15	0,484	0,413	Valid
16	0,389	0,413	Tidak Valid
17	0,453	0,413	Valid
18	0,484	0,413	Valid
19	0,389	0,413	Tidak Valid
20	0,585	0,413	Valid
21	0,512	0,413	Valid
22	0,198	0,413	Tidak Valid
23	0,484	0,413	Valid
24	0,389	0,413	Tidak Valid
25	0,585	0,413	Valid

Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2023.

Tabel di atas merupakan hasil uji validitas soal tes uji coba secara keseluruhan, dapat diketahui hasil validitas soal tes ujicoba dari 25 soal tes ujicoba yang

dinyatakan valid sebanyak 20 soal tes yaitu soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 23, 25. Sedangkan soal tes ujicoba yang dinyatakan tidak valid sebanyak 5 soal yaitu soal tes nomor 8, 16, 19, 22, 24. Maka 20 soal tes yang dinyatakan valid dilanjutkan untuk penelitian ini.

## 2. Uji Reliabilitas Data

Dalam persyaratan tes, reliabilitas berhubungan dengan masalah kepercayaan. Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan. Reliabilitas adalah ukuran yang menunjukkan konsistensi dari alat ukur dalam mengukur gejala yang sama di lain kesempatan. Reliabilitas merujuk pada ketetapan alat tersebut digunakan akan memberikan hasil yang relatif sama. Bila suatu alat pengukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten, maka alat pengukur tersebut reliabel (Arikunto, 2013:100).

Dengan kata lain, reabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam pengukur gejala yang sama. Item yang diuji ke dalam uji reliabilitas adalah item yang valid saja. Pengujian reliabilitas instrumen yang akan digunakan oleh peneliti yaitu teknik *Alfa Cronbach* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_i = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right\}$$

Keterangan :

$r_i$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = mean kuadrat antara subyek

$\sum Si^2$  = mean kuadrat kesalahan

$St^2$  = varians total (Sugiyono, 2012:365).

Berikut ini hasil uji reliabilitas instrumen soal tes ujicoba pelajaran IPS Kelas IV. Sebagai langkah awal dalam pembahasan ini, berikut adalah perhitungan varians total dan varians item yaitu:

$$St^2 = \frac{\sum Xt^2}{n} - \frac{(\sum Xt)^2}{n^2}$$

$$Si^2 = \frac{Jki}{n} - \frac{Jks}{n}$$

Keterangan :

$Xt$  = Jumlah seluruh soal tes yang dijawab subyek

$Jki$  = Jumlah seluruh skor item

$Jks$  = Jumlah kuadrat subyek

Dengan perhitungan sebagai berikut :

$$St^2 = \frac{9314}{32} - \frac{(478)^2}{32^2}$$

$$= 291,06 - 223,13$$

$$\begin{aligned}
 &= 67,93 \\
 S_i^2 &= \frac{478}{32} - \frac{9314}{32^2} \\
 &= 14,94 - 9,09 \\
 &= 5,85
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas, selanjutnya dimasukkan dalam rumus *Alfa Cronbach* sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 r_i &= \frac{32}{32-1} \cdot \left\{ 1 - \frac{5,85}{67,93} \right\} \\
 &= \frac{32}{31} \cdot \{ 1 - 0,086 \} = 1,032 \cdot 0,914 = 0,943
 \end{aligned}$$

Dengan melihat tabel “r” *product moment* dengan nilai “df” sebesar 23 pada taraf signifikansi 5% yaitu 0,413 sedangkan hasil  $r_i$  yaitu 0,943 yang ternyata lebih besar dari nilai koefisien “r” tabel ( $0,943 > 0,413$ ) maka dapat dinyatakan bahwa soal tes uji coba IPS ini memiliki reliabilitas yang tinggi.

## G. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas merupakan uji untuk mengukur apakah data memiliki populasi berdistribusi normal atau

tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas menggunakan SPSS *Kolmogorov-Smirnov Test*, dengan ketentuan yaitu:

- a. Jika nilai signifikan (*Sig*) lebih besar dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikan (*Sig*) lebih kecil dari 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas merupakan uji untuk mengetahui apakah variasi beberapa data dari populasi memiliki varians yang sama atau tidak, dengan ketentuan yaitu:

- a. Jika nilai signifikan (*Sig*) lebih besar dari 0,05 maka dikatakan bahwa data homogen.
- b. Jika nilai signifikan (*Sig*) lebih kecil dari 0,05, maka dikatakan bahwa data tidak homogen

## 3. Uji Hipotesis Data (Uji t)

Uji t berpasangan (*paired t-test*) merupakan salah satu metode pengujian hipotesis dimana data yang digunakan tidak bebas (berpasangan). Ciri-ciri yang paling sering ditemui pada kasus yang berpasangan adalah satu individu (objek penelitian) mendapat dua buah perlakuan yang berbeda. Walaupun menggunakan individu yang sama, peneliti tetap memperoleh dua macam data sampel, yaitu data dari perlakuan pertama

dan data dari perlakuan kedua. Hipotesis dalam penelitian ini, yaitu:

$H_a$  : Terdapat pengaruh strategi *active debate* (debat aktif) terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPS di Kelas VII SMP Negeri 10 Seluma.

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh strategi *active debate* (debat aktif) terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPS di Kelas VII SMP Negeri 10 Seluma.

