

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan kuantitatif/statistik menggunakan tujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditetapkan.¹

2. Jenis Penelitian

Penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi serta menggunakan survey menjadi indera dalam pengumpulan data yang utama.²

B. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas (*independen variable*)

Variabel bebas, variable yang memberikan pengaruh kepada variable terikat. Variabel bebas (X) di penelitian ini adalah kemandirian belajar.

13 ¹Sugiyono, 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Penerbit Alfabeta. 2013, Hal.

²Ibid,... Hal. 16

2. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat, dari variabel yang bebas. Variabel terikat (Y) pada penelitian ialah hasil belajar.³

C. Populasi, Sampel dan Sampling

1. Populasi

Populasi penelitian menurut pendapat Sugiyono adalah “daerah generalisasi yang terdiri atas: obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari serta lalu ditarik kesimpulannya”.⁴

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTsN 4 Tulungagung. Berdasarkan data yang diperoleh populasi siswa kelas VIII adalah orang 175.

2. Sampling

“Sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan suatu tujuan yang ditentukan. Dalam penelitian ini sampling digunakan sebab diharapkan kelas yang homogen kemampuannya.”⁵

3. Sampel

Sampel penelitian berdasarkan pendapat Sugiyono artinya: “bagian asal jumlah serta karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Jika populasi besar, serta peneliti tidak mungkin menyelidiki seluruh yang

³Ibid,... Hal. 61

⁴Ibid,... Hal. 119

⁵Arikunto, Suharsimi. 2013, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta PT Rineka. 2013. Hal. 183

terdapat di populasi, contohnya karena keterbatasan dana, tenaga, waktu, maka peneliti bisa menggunakan sampel yang diambil asal populasi itu. Apa yang dipelajari asal sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Karena itu sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif”.⁶

Sampel dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII-A yang terdiri dari 30 siswa dan kelas VIII-B yang terdiri dari 34 siswa.

D. Kisi-kisi Instrumen

Instrument untuk mengukur tingkat kemandirian siswa menggunakan angket.

1. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar IPS

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Post Test

Kompetensi dasar	Indikator pembelajaran	Nomor jenjang soal				Prese ntase
		C1	C2	C3	C4	
3.3 Memahami keunggulan dan keterbatasan ruang dalam penawaran dan permintaan, teknologi serta pengaruhnya	3.3.5 Menjelaskan pengertian perdagangan antardaerah/pulau;	1				10%
	3.3.6 Menjelaskan tujuan perdagangan antardaerah/pulau;		2			10%
	3.3.7 Mengidentifikasi manfaat perdagangan antardaerah/pulau;		3			10%

⁶Ibid,... Hal. 120

Kompetensi dasar	Indikator pembelajaran	Nomor jenjang soal				Prese ntase
		C1	C2	C3	C4	
terhadap interaksi antarruang bagi kegiatan ekonomi, sosial, budaya, di Indonesia dan negara-negara ASEAN.	3.3.8 Mengidentifikasi yang dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan perdagangan antardaerah/pulau;		4			10%
	3.3.9 Mengidentifikasi yang terjadi apabila perdagangan antardaerah/pulau tidak dilakukan;			5		10%
	3.3.10 Menjelaskan pengertian perdagangan antarnegara/internasional;	6				10%
	3.3.11 Menjelaskan faktor pendorong perdagangan antarnegara/internasional;		7			10%
	3.3.12 Menjelaskan faktor penghambat perdagangan antarnegara/internasional;		8			10%
	3.3.13 Menjelaskan perbedaan perdagangan antardaerah dengan perdagangan antarnegara;		9			10%
	3.3.14 Membuat map mapping perdagangan internasional.			10		10%
	Persentase					

2. Kisi-kisi Angket Kemandirian Belajar Siswa

Tabel 3.2

Kisi-Kisi Intrument Angket

No	Indikator	Item	Jumlah
1.	Keaktifan belajar	1,2*,3,4*,5,6*	6
2.	Kepercayaan diri dalam menyelesaikan masalah	7,8*,9,10*,11,12*	6
3.	Persistensi kegiatan belajar	13,14*,15,16*,17,18*	6
4.	Keterarahan belajar	19,20*,21,22*,23,24*	6
5.	Kreatvitas pembelajar	25,26*,27,28*,29,30*	6
	Total		30

*Pernyataan negative

E. Instrumen Penelitian

Instrument dalam penelitian ini antara lain:

1. Lembar tes

Setelah instrumen lembar tes dinyatakan valid, diuji cobakan pada siswa kelas VIII-A dan kelas VIII-B.

2. Lembar angket

Angket ialah sejumlah pertanyaan tertulis kegiatan pribadinya atau hal-hal yang diketahui. Angket dalam penelitian ini terdiri dari 30 pernyataan yang nantinya akan diberikan kepada responden.⁷

F. Uji Instrumen

1. Uji Validitas

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien Validitas

N : Banyaknya responden

X : Nilai Pembanding

Y : Nilai dari instrumen

Data validitas dalam penelitian ini didapatkan dari soal post test serta angket yang akan diberikan kepada siswa. Setelah itu data

⁷Ibid,... Hal. 194

dimasukkan dalam program SPSS 16.0. Adapun langkah-langkah uji validitas dengan program SPSS 16.0 adalah sebagai berikut:

- a. Aktifkan program SPSS, kemudian klik *Variable View* dibagian pojok bawah. Pada bagian Name tuliskan item 1 sampai item 10 (karena item soal dalam penelitian ini berjumlah 10) terakhir tulis skor total, pada bagian Decimals ubah semua menjadi angka 0.2).
- b. Jika sudah selesai selanjutnya klik *Data View* dibagian pojok bawah dan masukkan datanya.
- c. Selanjutnya klik menu *Analyze* – pilih *Correlate* – pilih *Bivariate*.
- d. Setelah *Bivariate* di klik kemudian muncul kotak dialog “*Bivariate Correlations*” lalu klik OK untuk menampilkan output dari uji validitas.

Adapun hasil perhitungan uji validitas angket sebagai berikut:

Sebelum dilakukan tes dan penyebaran angket kepada siswa terlebih dahulu dilakukan validasi dari beberapa ahli. Pada penelitian ini instrument tes dan angket divalidasi oleh Ibu Hany Nur Pratiwi, M.Pd. selaku Dosen IPS di IAIN Tulungagung dan Bapak Djoko Murdono, S.Pd. selaku guru mata pelajaran IPS di MTsN 4 Tulungagung. Berdasarkan hasil validasi dari ahli menyatakan bahwa angket dan tes layak digunakan.

Selanjutnya dilakukan uji validasi dengan menggunakan SPSS. Hasil uji validitas dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.3
Hasil Rekap Angket

Nama	Item Pertanyaan																													Jml	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		30
AIF	3	3	4	4	3	3	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	3	3	3	3	5	120
ARY	3	4	3	4	3	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	3	3	4	4	4	5	3	3	4	4	4	121
ARS	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	133
ANH	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	121
BNC	4	3	3	3	4	4	4	2	3	5	4	3	3	4	4	2	4	4	4	3	2	3	5	4	3	4	4	3	3	4	105
BNA	4	1	3	1	4	3	3	3	3	4	3	2	4	2	3	5	5	5	3	4	5	3	5	3	3	3	2	5	3	3	100
DNLM R	4	4	4	4	4	5	4	5	3	4	4	3	4	4	4	3	5	4	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	121
DPE	3	3	3	2	4	5	3	2	3	3	4	1	2	1	4	4	5	1	5	2	3	2	5	4	5	4	4	4	3	3	97
DDS	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	5	4	4	5	5	4	4	4	127
FBRJP	4	3	3	2	4	2	3	2	3	3	3	5	3	5	3	5	4	4	3	2	4	5	4	3	3	2	4	3	3	3	100
FAA	4	3	4	4	4	2	3	3	3	2	2	2	3	3	4	3	4	2	4	2	4	2	4	3	5	4	4	2	4	5	98
KJU	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	2	4	2	4	5	5	2	5	1	4	4	5	5	4	4	122
KAH	4	3	3	4	4	3	3	2	4	5	5	3	4	2	4	2	4	4	4	1	2	2	5	4	1	5	4	4	4	5	104
LDA	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	3	5	4	4	4	3	4	1	4	5	5	4	5	5	4	3	5	125
MKA	4	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3	5	3	3	4	5	3	2	5	2	4	5	3	2	3	5	3	3	98
MAC	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	2	4	3	5	4	3	3	3	3	4	3	2	4	4	4	3	3	106
MFS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	122
NAN	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	5	5	3	4	2	2	4	4	5	5	4	4	3	3	4	2	114
NIFN	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	3	4	5	5	2	3	5	4	5	5	5	124
PC	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	5	5	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	123
RF	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	5	4	5	3	3	5	4	4	5	3	3	4	5	5	4	4	4	5	4	4	120
RAM	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	130
SAR	4	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	5	3	3	3	3	2	4	4	3	4	4	3	3	4	99
SA	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	128
SDA	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	3	3	4	5	5	3	5	4	5	4	4	123
TC	5	3	2	2	5	4	2	1	3	3	3	2	5	1	4	1	5	2	3	2	3	4	5	5	3	3	5	3	4	3	96
WZ	4	3	3	4	4	4	3	4	4	5	5	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	115
WHN	4	3	5	5	4	4	3	2	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	3	3	3	4	5	5	119
ZQS	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	119
ZA	5	3	4	3	4	4	5	3	3	3	4	3	5	3	4	1	5	2	5	3	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	112

Sample dalam penelitian ini sebanyak 64 responden dengan alpha 0,05 ($\alpha=5\%$), diperoleh nilai r tabel 0,244 (*tabel of critical value of r the pearson product moment correlation coefficients*).

Setelah dilakukan analisis dengan menggunakan SPSS kemudian penulis merekap hasil pada output SPSS sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4
Hasil Rekap Uji Validitas Instrument

Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Pertanyaan 1	0,138	0,244	Tidak valid
Pertanyaan 2	0,484	0,244	Valid
Pertanyaan 3	0,577	0,244	Valid
Pertanyaan 4	0,695	0,244	Valid
Pertanyaan 5	0,273	0,244	Valid
Pertanyaan 6	0,539	0,244	Valid
Pertanyaan 7	0,558	0,244	Valid
Pertanyaan 8	0,713	0,244	Valid
Pertanyaan 9	0,484	0,244	Valid
Pertanyaan 10	0,552	0,244	Valid
Pertanyaan 11	0,637	0,244	Valid
Pertanyaan 12	0,697	0,244	Valid
Pertanyaan 13	0,489	0,244	Valid
Pertanyaan 14	0,543	0,244	Valid
Pertanyaan 15	0,330	0,244	Valid
Pertanyaan 16	0,409	0,244	Valid
Pertanyaan 17	0,169	0,244	Tidak valid
Pertanyaan 18	0,451	0,244	Valid
Pertanyaan 19	0,257	0,244	Valid
Pertanyaan 20	0,665	0,244	Valid
Pertanyaan 21	0,307	0,244	Valid
Pertanyaan 22	0,668	0,244	Valid
Pertanyaan 23	0,132	0,244	Tidak valid
Pertanyaan 24	0,198	0,244	Tidakvalid
Pertanyaan 25	0,436	0,244	Valid
Pertanyaan 26	0,445	0,244	Valid
Pertanyaan 27	0,496	0,244	Valid
Pertanyaan 28	0,399	0,244	Valid
Pertanyaan 29	0,496	0,244	Valid
Pertanyaan 30	0,446	0,244	Valid

Data di atas didapat dari hasil angket yang telah disebar dan diisi oleh siswa kelas VIII di MTsN 4 Tulungagung kemudian di uji validitasnya dengan menggunakan SPSS, hasil dari SPSS kemudian penulis rekap ke dalam tabel di atas.

Berdasarkan hasil uji validitas di atas maka dapat disimpulkan bahwa ada beberapa item pertanyaan yang tidak valid di antaranya pada pertanyaan 1, pertanyaan 17, pertanyaan 23 dan

pertanyaan 24, sedangkan semua pertanyaan kecuali keempat pertanyaan tersebut valid, sehingga keempat item pertanyaan tersebut tidak digunakan dalam penelitian ini.

2. Uji reliabilitas

Rumus yang digunakan adalah Alpha Cronbach sebagai berikut:

$$r = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Keterangan :

r = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum s_i^2$ = jumlah varian butir

s_t^2 = varian total

Reliabel data dalam penelitian ini diuji melalui SPSS 16.0 dengan taraf signifikansi 5% jika α Cronbach's $>$ r_{tabel} maka data dinyatakan reliabel. Data yang digunakan untuk uji reliabilitas adalah soal post test dan angket yang akan diberikan kepada siswa. Setelah itu data dimasukkan dalam program SPSS 16.0. Adapun langkah-langkah uji reliabilitas dengan program SPSS 16.0 adalah sebagai berikut:

- a. Aktifkan program SPSS, kemudian klik *Variable View* dibagian pojok bawah. Pada bagian *Name* tuliskan item 1 sampai item 10 (karena item soal dalam penelitian ini berjumlah 10) terakhir tulis skor total, pada bagian *Decimals* ubah semua menjadi angka.
- b. Jika sudah selesai selanjutnya klik *Data View* dibagian pojok bawah dan masukkan datanya.
- c. Selanjutnya klik menu *Analyze* – pilih *Scale* – pilih *Reliability Analysis*.

- d. Setelah *Reliability Analysis* di klik kemudian muncul kotak dialog “*Reliability Analysis*” masukkan semua variabel kekotak *Items*.
Kemudian pada bagian *Model* pilih *Alpha*.
- e. Langkah selanjutnya klik *Statistics* maka muncul kotak dialog “*Reliability Analysis Statistics*” kemudian pada “*Descriptivesfor*”, klik *Scale if item delete* lalu klik *Continue*.
- f. Terakhir adalah klik OK untuk menampilkan output dari uji reliabilitas.

Adapun hasil pengujian reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.5

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.876	30

Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai *Alpha-Cronbach* sebesar 0,876 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument dalam penelitian ini dikatakan reliable dan dapat digunakan untuk instrument penelitian.

G. Data dan Sumber Data

Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data tes

2. Data hasil angket

Sumber data adalah subjek darimana data diperoleh. Ada dua jenis data dalam kelompok ini, yaitu:

1. Sumber data primer yaitu angket
2. Sumber data sekunder yaitu nilai raport

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah suatu proses pengumpulan data primer dan sekunder dalam suatu penelitian. Maka teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi ialah suatu proses pengamatan serta ingatan. Penggunaan teknik observasi sangat krusial pada penelitian, peneliti melalui pengamatan diharapkan dapat dihindari informasi semu. Observasi menjadi alat pengumpulan data dapat dilakukan secara terstruktur juga tidak terstruktur.

2. Tes

“Tes adalah alat atau mekanisme yang digunakan dalam mengetahui atau mengukur sesuatu suasana menggunakan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan”.⁸

⁸Arikunto, Suharmi. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara. 2013, Hal.

3. Angket berupa pertanyaan kuesioner
4. Dokumentasi berupa catatan belajar atau laporan

I. Analisis Data

Adapun tahapan analisis data, dilakukan hal-hal sebagai berikut:

1. Uji Prasyarat

Ada beberapa prasyarat yang harus dipenuhi sebelum uji t dilakukan, diantaranya adalah sebagai berikut:⁹

a. Tahap Awal

Data yang diambil dengan rata-rata nilai siswa yang diperoleh dari guru bidang studi IPS Terpadu.

b. Uji Normalitas

Digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya data yang dianalisis.

- 1) Data terdistribusi tidak normal apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas $<0,05$
- 2) Data terdistribusi normal apabila nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $>0,05$

c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua data dari kedua kelas bersifat homogen atau tidak.⁶³ Uji homogenitas dilaksanakan dengan penggunaan uji Fisher. Data

⁹ Husaini Usman dan Purnomo SA, *Pengantar Statistik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), Hal.140

dikatakan homogen jika $F_h > 1.64$ Guna memudahkan dalam menghitung data homogenitas dengan *SPSS16.0* keputusan diambil didasarkan pada:

- 1) Jikalau *signifikansi* $< 0,05$ maka data bersifat homogen.
- 2) Sebaliknya, Jika *signifikansi* $> 0,05$ data dikatakan tidak homogen.

Dalam penelitian ini data yang diujikan untuk uji homogenitas adalah hasil belajar, hal ini karena peneliti ingin mengerti apakah kedua golongan bersifat homogen sama atau tidak. Adapun langkah-langkah uji homogenitas dengan program *SPSS 16.0* adalah sebagai berikut:

- 1) Aktifkan program *SPSS*, kemudian klik *Variable View* dibagian pojok bawah. Pada bagian *Name* tuliskan Hasil kemudian di bawahnya tulis Kelas. Selanjutnya pada bagian *Decimals* ubah semua menjadi angka 0, untuk bagian *Label* tuliskan Hasil belajar IPS kemudian di bawahnya tulis Kelas. Pada bagian *Values* klik None hingga muncul kotak dialog “Value Labels” kemudian pada kotak Value isi angka 1 dan pada kotak Label isi Kelas-A lalu klik Add. Kemudian isi kembali pada kotak Value isi angka 2 dan pada kotak Label isi Kelas-B lalu klik Add.
- 2) Jika sudah selesai selanjutnya klik *Data View* dibagian pojok bawah dan masukkan datanya.

- 3) Selanjutnya klik menu *Analyze* – kemudian *Compare Means* – dan pilihlah *One Way Anova*.
- 4) Setelah *One Way Anova* di klik kemudian muncul kotak dialog “*One Way Anova*” masukkan variabel hasil belajar IPS ke kotak *Dependent List* dan masukkan variabel kelas ke kotak *Factor* lalu klik *Options*.
- 5) Setelah *Options* di klik maka muncul kotak dialog “*One Way Anova Options*” kemudian pada bagian *Statistics* berikan tandacentang untuk *Homogeneity of variance test* lalu klik *Continue*.
- 6) Kemudian langkah terakhir klik OK untuk menampilkan output uji homogenitas.

2. Uji Hipotesis

a. Tahap Akhir

Rumusnya yaitu:¹⁰

$$t - test = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{SD1^2}{N_1 - 1}\right) + \left(\frac{SD2^2}{N_2 - 1}\right)}}$$

$$SD1^2 = \frac{\sum X_1}{N_1} - (\bar{X}_1)^2$$

$$SD2^2 = \frac{\sum X_2}{N_2} - (\bar{X}_2)^2$$

$$\bar{X}_1 = \frac{\sum X_1}{N_1}$$

$$\bar{X}_2 = \frac{\sum X_2}{N_2}$$

Keterangan :

¹⁰ Ibid.,... Hal.84

\bar{X}_1 = Rata-rata pada distribusi sampel 1

\bar{X}_2 = Rata-rata distribusi pada sampel 2

$SD1^2$ = Nilai varian pada distribusi 1

$SD2^2$ = Nilai varian pada distribusi 2

N_1 = Jumlah siswa pada sampel 1

N_2 = Jumlah siswa pada sampel 2

J. Prosedur Penelitian

Langkah dalam prosedur penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Persiapan penelitian

Mengadakan observasi ke MTsN 4 Tulungagung dan meminta surat izin kepada pihak IAIN Tulungagung.

2. Pelaksanaan Penelitian

Mengikuti pembelajaran di kelas, menyebarkan angket, melakukan *post test*.

3. Pengumpulan data

Peneliti mengumpulkan data yang diperoleh waktu dilaksanakan penelitian.

3. Analisa

4. Interpretasi

5. Kesimpulan