

III. METODELOGI PENELITIAN

A. Metode penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu penelitian Asosiatif, dengan menggunakan metode pendekatan *Ex-Postfacto* dan survey.

Ex-Postfacto merupakan suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian merunut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kegiatan tersebut (Sugiono, 2005:7).

Kerlinger (dalam Sukardi; 165) memberikan definisi *Ex-postfacto* research more formarly as that in which the independent variabeles have already occurred and in which the researcher starts with the observation of a dependent variable.

Sedangkan survey digunakan untuk penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari populasi tersebut sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan sumbangan-sumbangan antar variabel sosiologis maupun psikologis.

(Riduwan, 2006:49).

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Pringsewu yaitu 188 siswa. seperti yang terlihat dalam Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Siswa Kelas VIII IPS SMP Negeri 4 Pringsewu Tahun Ajaran 2009-2010.

No	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah	Sampel/ kelas
		Laki-Laki	Perempuan		
1	VIII A	14	18	32	21
2	VIII B	10	21	31	21
3	VIII C	17	14	31	21
4	VIII D	13	19	32	21
5	VIII E	17	14	31	21
6	VIII F	17	14	31	21
	Jumlah	88	100	188	126

Sumber: Dokumentasi SMP Negeri 4 Pringsewu

2. Sampel

Besarnya sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus T.Yamane sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

Keterangan : n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d² = Presisi yang ditetapkan

(Riduwan, 2005:65)

Berdasarkan populasi 188 siswa yang ditetapkan dengan tingkat signifikansi 0,05, maka besarnya sampel pada penelitian ini adalah:

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

$$n = \frac{188}{188(0,05)^2 + 1}$$

$$n = 125.89$$

Dari hasil diatas dibulatkan menjadi 126 orang siswa.

Pengambilan sampel adalah *probability sampling* dengan menggunakan *simple random sampling*. Teknik ini merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi yang dipilih untuk menjadi sampel. (Sugiyono, 2009: 120)

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Respon

Variabel respon dalam penelitian ini adalah prestasi belajar (Y).

2. Variabel Prediktor

Variabel prediktor dalam penelitian ini adalah pemanfaatan perpustakaan sekolah (X_1), minat baca siswa (X_2), dan iklim sekolah (X_3).

D. Definisi Operasional Variabel

Tabel 6. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala
1	Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah	Sarana dan alat bantu pelajaran menjadi pendukung terlaksananya berbagai aktivitas belajar siswa. Sarana belajar di sekolah penting sekali dalam pencapaian belajar yang maksimal. Belajar akan timbul apabila disediakan tempat atau ruangan khusus serta dilengkapi sarana belajar yang diperlukan seperti perpustakaan, Ibrahim dan Syaodih (2003: 64)	Frekuensi kunjungan siswa ke perpustakaan sekolah Peminjaman buku Fasilitas perpustakaan	banyaknya kunjungan siswa ke perpustakaan dalam satu bulan jenis-jenis buku yang sering dipinjam a. Buku pelajaran b. Buku bacaan c. Koran d. Majalah e. CD Room f. Komputer	Ordinal
2	Minat baca siswa	Minat baca ialah keinginan yang kuat disertai usaha-usaha seseorang untuk membaca, Farida Rahim, (2007: 28)	Kecenderungan membaca Dorongan membaca Ketertarikan membaca	Kepemilikan buku IPS Frekuensi membaca buku IPS Suka mata pelajaran IPS Motif membaca Ketertarikan mengerjakan tugas Ketertarikan akan peningkatan hasil belajar	Interval

			Perbuatan membaca	Hobi membaca Perbuatan yang berkenaan dengan membaca Pemanfaatan waktu membaca	
3	Iklm Sekolah	Iklm sekolah adalah suasana dalam organisasi sekolah yang diciptakan oleh pola hubungan antar pribadi (<i>personal relationship</i>) yang berlaku. Wiyono, dkk (dalam Dewi Nur Rofiah 2007:10)	Ketertiban anak dalam belajar di kelas Keakraban Motivasi dari guru Orientasi tugas Persaingan Kontrol dari guru Inovasi dalam belajar mengajar	Aturan yang ditetapkan oleh guru Sanksi yang diberikan untuk melaksanakan ketertiban di kelas Saling bertukar pikiran/pendapat Memberikan semangat belajar Sering memberi tugas dan latihan Melakukan persaingan dalam belajar Guru melakukan pengawasan pada proses belajar Guru dan siswa mengadakan perubahan di dalam mengajar	Ordinal

			Hubungan sosial	a. Guru dengan gur b. Guru dengan TU c. Guru dengan siswa d. Siswa dengan TU	
4	Prestasi belajar	Prestasi merupakan hasil yang dicapai seseorang ketika mengerjakan tugas atau kegiatan Menurut, Tulus tu'u (2004: 75)	Nilai semester yang telah dicapai oleh siswa pada mata pelajaran IPS semester ganjil	Nilai semester yang telah dicapai oleh siswa pada mata pelajaran IPS	Interval

E. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Teknik ini digunakan untuk mengetahui tentang kondisi di lapangan terlebih dahulu.

2. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang prestasi belajar IPS, pemanfaatan perpustakaan sekolah, jumlah siswa dan sejarah atau gambaran mengenai SMP Negeri 4 Pringsewu

3. Studi kepustakaan

Metode ini digunakan untuk mendapatkan keterangan-keterangan serta landasan teori yang menyangkut pemanfaatan perpustakaan sekolah, minat

baca, dan iklim sekolah dan yang didapat dari buku-buku literatur dan jurnal pendidikan

4. Angket

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data tentang pemanfaatan perpustakaan sekolah, minat baca dan iklim sekolah di SMP Negeri 4 Pringsewu

F. Uji persyaratan Instrumen

1. Uji Validitas

Menurut Arikunto (2006:168) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.

Untuk mengukur tingkat validitas angket, digunakan rumus *Korelasi Product Moment* yaitu:

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel x dan y

X = skor total X

Y = skor total Y

N = jumlah sampel yang diteliti

Kriteria pengujian, apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05 maka angket dinyatakan valid dan sebaliknya.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ukuran yang menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat kepercayaan dan dapat diandalkan, yang diukur dengan menggunakan rumus *Alpha* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrument

k = banyak butir soal

S_t = varians total

$\sum S_i$ = jumlah baris butir

(Arikunto, 2006:109)

Selanjutnya menginterpretasikan besarnya koefisien korelasi adalah:

0,80 - 1,00 = sangat tinggi

0,60 - 0,79 = tinggi

0,40 - 0,59 = cukup

0,20 - 0,39 = rendah

0,00 - 0,19 = sangat rendah

Kriteria pengujian, apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,05 maka angket dinyatakan reliabel dan sebaliknya.

G. Teknik Analisis Data

Sehubungan data penelitian masih dalam ukuran ordinal, maka harus diubah menjadi interval. Menurut Riduwan (2003:188-189) langkah-langkah untuk mengubah data ordinal menjadi interval menggunakan *Method of Successive Interval (MSI)*, yaitu:

1. Menentukan banyaknya frekuensi (f_i)
2. Menghitung proporsi dengan rumus:

$$P_i = \frac{\text{Frekuensi}}{\sum \text{Frekuensi}}$$

3. Menghitung proporsi kumulatif

$$PK = P_{i-1} + P_i$$

4. Menetapkan nilai-nilai yang diperoleh dari tabel normal baku
5. Menghitung *Scala Value (SV)* dengan rumus:

$$SV = \frac{DaLL - DaUL}{AuUL - AuLL}$$

keterangan:

SV = *Scala value*

DaLL = *Density at Lower Limit*

DaUL = *Density at Upper Limit*

AuUL = *Area under Upper Limit*

AuLL = *Area under Lower Limit*

Tabel 7. Pengubahan Data Ordinal Ke Interval

Kriteria Unsur	1	2	3	4
Frekuensi				
Proporsi				
Proporsi Kumulatif				
Tabel Z				
sv				
Normal				
Skala				
Skor Int				

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan sebagai alat pengumpulan data berdistribusi normal atau tidak.

Pengujian normalitas data menggunakan *Uji Liliefors* melalui beberapa langkah sebagai berikut:

- a. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan angka baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan rumus $Z_i = (X_i - \bar{X}) / s$
- b. Menghitung peluang $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$ untuk setiap angka baku dengan menggunakan distribusi angka baku.
- c. Menghitung $S(Z_i)$ dengan rumus: $S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n}{n}$
- d. Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya
- e. Ambil harga paling besar diantara harga-harga mutlak

Untuk menghitung normalitas data digunakan hipotesis sebagai berikut:

H_o = Data berasal dari populasi berdistribusi normal

H_a = data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria pengambilan keputusan:

Tolak H_o apabila nilai signifikansi (Sig) < 0,05 berarti distribusi sampel tidak normal. Terima H_o apabila nilai signifikansi (Sig) > 0,05 berarti berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh memiliki varians yang sama atau sebaliknya.

Uji ini menggunakan Uji Bartlet dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menghitung varians gabungan dari semua sampel dengan menggunakan rumus: $S^2 = [\sum(n-1)s^2_i / \sum(n-1)]$

b. Menghitung harga satuan B dengan rumus: $B = \text{Log } S^2 \sum(n-1)$

c. Menggunakan uji chi kuadrat untuk Uji Bartlet yaitu:

$$X^2 = (n \log e) [B - \sum(n_i - 1) \log S^2]$$

Kriteria: jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel} = (1 - \alpha)(k - 1)$ berarti sampel homogen dan

$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ sampel tidak homogen. (Sudjana, 2005:263)

H. Pengujian Hipotesis

Hipotesis pertama, kedua, ketiga digunakan uji statistik t dengan model *korelasi product moment* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{\sqrt{\{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2\} \{n \sum Yi^2 - (\sum Yi)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

n = Jumlah sampel yang diteliti

X_i = Skor variabel bebas

Y_i = Skor variabel terikat

Rumus untuk uji t yaitu sebagai berikut: $t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$

Kriteria pengujian hipotesis tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ terima H_0 Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ untuk dk distribusi t diambil n-2 dengan $\alpha = 0,05$ (Sudjana 2005:380)

Sedangkan untuk menghitung hipotesis ke empat dihitung dengan rumus korelasi ganda sebagai berikut:

$$R_{x_1x_2x_3} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} + r^2_{yx_3} - 2r_{yx_1} \cdot r_{yx_2} \cdot r_{yx_3} \cdot r_{x_1x_2x_3}}{1 - r^2_{x_1x_2x_3}}}$$

Keterangan:

$R_{x_1x_2x_3}$: korelasi ganda antara x_1 , x_2 dan x_3 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{yx_1} : korelasi product moment antara x_1 dengan Y

r_{yx_2} : korelasi product moment antara x_2 dengan Y

r_{yx_3} : korelasi product moment antara x_3 dengan Y

Untuk menguji signifikansi koefisien korelasi ganda dihitung dengan statistik

F dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Keteranga:

R : koefisien korelasi ganda

k : jumlah varian independent

n : jumlah anggota sampel

(Sudjana, 2005:385)

Kriteria pengujian tolak H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, terima H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

dimana distribusi F_{tabel} untuk dk pembilang k dan dk penyebut (n-k-1) dengan

$\alpha = 0,05$ (Sudjana, 2005:385)