

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara cara belajar dan aktivitas belajar dengan prestasi belajar IPS siswa kelas VIII semester ganjil di SMP Negeri 18 Bandar Lampung tahun pelajaran 2009/2010.

Metode penelitian yang digunakan *Ex post facto* dan survei. *Ex post facto* adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang terjadi dan kemudian meruntut kebelakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut. (Sugiono, 2004:7) sedangkan menurut Nazir (2004: 56), metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara factual, baik secara institusi sosial, ekonomi atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Ex post facto*. Bila dilihat dari tingkat eksplanasi penelitian ini adalah Deskriptif Asosiatif. Penelitian *asosiatif* merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. (Sugiono, 2004:11). Desain sampel penelitian ini adalah *probability sampling* dengan fokus pada *sampel random sampling*. *Sampel random sampling* adalah cara pengambilan sampel dari anggota populasi

dengan menggunakan acak tanpa memperhatikan strata dalam anggota populasi tersebut. (Riduwan, 2004:58).

B. Populasi dan sampel

1. Populasi

Menurut Sugiono, (2004: 72) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek dan objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 185 orang siswa.

Tabel 4. Jumlah Siswa Kelas VIII IPS SMP Negeri 18 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2009-2010.

No	Kelas	Jumlah Siswa		
		Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	VIII A	12	21	33
2	VIII B	13	20	33
3	VIII C	13	16	29
4	VIII D	13	16	29
5	VIII E	12	18	30
6	VIII F	15	16	31
	Jumlah	78	107	185

Sumber: Tata usaha SMP Negeri 18 Bandar Lampung

2. Sampel

Sampel adalah suatu sebagian dari populasi yang akan diteliti. Agar sampel lebih representif, maka pengambilan sampel harus mengikuti kriteria yang ditentukan. Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus T. Yamane:

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

$$\text{Jumlah Sampel tiap Kelas} = \frac{J_u \quad s_i}{J_u \quad P} \times \text{Jumlah siswa tiap kelas}$$

Tabel 5. Alokasi Proposional Sampling :

No	Kelas	Perhitungan	Jumlah sampel
1.	VIII A	$\frac{1}{1} \times 33 = 22$	22
2.	VIII B	$\frac{1}{1} \times 33 = 22$	22
3.	VIII C	$\frac{1}{1} \times 29 = 20$	20
4.	VIII D	$\frac{1}{1} \times 29 = 20$	20
5.	VIII E	$\frac{1}{1} \times 30 = 21$	21
6.	VIII F	$\frac{1}{1} \times 30 = 21$	21
Jumlah			126

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Respon

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

2. Variabel Prediktor

Variabel prediktor dalam penelitian ini adalah cara belajar siswa (X₁), dan aktivitas belajar siswa (X₂).

E. Definisi Operasional Variabel

1. Definisi Operasional Variabel Cara Belajar

Cara belajar yang efisien menurut Thursan Hakim (2005:7) adalah cara belajar yang memungkinkan siswa menguasai ilmu dengan lebih mudah dan lebih cepat sesuai kapasitas tenaga dan pikiran yang dikeluarkan.

cara belajar yang efisien adalah suatu cara atau metode yang harus dilakukan oleh siswa untuk mendapatkan hasil belajar yang sesuai dengan apa yang diharapkan. Jadi, siswa dalam belajar haruslah mempelajari metode, teknik, kemahiran, atau cara belajar yang efisien agar siswa tidak mengalami kesulitan dan hambatan-hambatan dalam proses belajar.

2. Definisi Operasional Variabel Aktivitas Belajar

Aktivitas siswa pada dasarnya adalah kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan yang dimaksud dalam aktivitas siswa adalah merupakan pada proses belajar. Menurut Sriyono aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar.

Gie dan Deni Yani (2004: 14) mengatakan bahwa aktivitas belajar adalah segenap rangkaian atau aktivitas secara sadar yang dilakukan oleh seseorang yang mengakibatkan perubahan di dalam dirinya, berupa perubahan pengetahuan atau kemahiran yang sifatnya tergantung pada sedikit banyaknya perubahan.

3. Definisi Operasional Variabel Prestasi Belajar

Prestasi belajar adalah perubahan tingkah laku yang diharapkan pada siswa setelah dilakukan proses mengajar. (Oemar Hamalik, 2004: 48).

Menurut Abu Ahmadi (2000: 21), bahwa prestasi belajar adalah hasil yang dicapai dan perwujudan prestasinya dapat dilihat dengan nilai yang diperoleh dari setelah mengikuti tes.

Tabel 6. Definisi Operasional Variabel

Berikut ini mengenai masing-masing variabel yang digunakan:

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala
1	Cara belajar yang efisien dan efektif (X ₁)	Cara belajar yang efisien adalah cara belajar yang memungkinkan peserta didik menguasai ilmu dengan lebih mudah dan lebih cepat sesuai kapasitas tenaga dan pikiran yang dikeluarkan. (Thursan Hakim, 2005:7)	Keadaan jasmani Keadaan emosional dan sosial Keadaan lingkungan Memulai pelajaran Membagi pekerjaan Adakan kontrol Pupuk sikap yang optimisme Waktu bekerja Buatlah suatu rencana	Tingkat keadaan jasmani Tingkat keadaan emosional dan sosial Tingkat keadaan lingkungan Proses dalam memulai belajar Proses dalam membagi pekerjaan Mengadakan pengendalian Kemauan dan semangat dalam belajar Keefisienan dalam mengerjakan tugas Membuat jadwal belajar	Interval

			<p>kerja</p> <p>Menggunakan waktu</p> <p>Belajar keras tidak merusak</p> <p>Cara mempelajari buku</p> <p>Mempertinggi kecepatan membaca</p> <p>Jangan membaca belaka</p> <p>Cegah "Creamming"</p> <p>Membuat catatan</p>	<p>Tingkat menggunakan waktu</p> <p>Tingkat belajar keras tidak merusak</p> <p>Tingkat mempelajari buku</p> <p>Tingkat kemauan dalam membaca</p> <p>Tingkat ketidakseriusan dalam membaca</p> <p>Tingkat pencegahan dalam menumpuk pelajaran</p> <p>Tingkat membuat catatan</p>	
2	Aktivitas belajar (X ₂)	Aktivitas belajar adalah segenap rangkaian atau aktivitas secara sadar yang dilakukan oleh seseorang yang mengakibatkan perubahan dalam dirinya, berupa perubahan pengetahuan atau kemahiran yang sifatnya tergantung pada sedikit banyaknya perubahan. (Gie	<p>-Aktivitas Melihat</p> <p>-Aktivitas mendengar</p> <p>-Aktivitas</p>	<p>1)Memperhatikan penjelasan guru</p> <p>2)Mengamati Secara seksama</p> <p>1)Mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru</p> <p>2)Mendengarkan presentase kelompok saat berdiskusi</p> <p>1)Menulis</p>	Interval

		dalam Deni Yani, 2004:14)	menulis	materi pelajaran yang disampaikan oleh guru	
				2)Meringkas kembali materi pelajaran yang telah diberikan di rumah	
			-Aktivitas berbicara	1)Bertanya kepada guru mengenai materi pelajaran IPS yang belum dipahami	
				2)Menyatakan Pendapat mengenai materi pelajaran pada saat berlangsungnya proses kegiatan belajar mengajar	
			-Aktivitas membaca	1)Membaca materi pelajaran yang disampaikan oleh guru pada saat berlangsungnya proses kegiatan belajar mengajar di kelas	
				2)Membaca kembali dirumah, materi pelajaran	

3	Prestasi belajar (Y)	Prestasi belajar adalah hasil belajar yang dicapai siswa dalam mata pelajaran IPS (Abu Ahmadi, 1996:21)	<p>-Aktivitas Emosional</p> <p>-Aktivitas mental</p> <p>Nilai yang diperoleh peserta didik</p>	<p>yang telah diberikan oleh guru</p> <p>1) Merasa senang dengan materi pelajaran IPS yang disampaikan oleh guru</p> <p>2) Merasa senang atas cara penyampaian materi pelajaran yang disampaikan oleh guru IPS</p> <p>1) Dapat mengingat materi pelajaran yang telah disampaikan oleh guru pada pertemuan pekan lalu</p> <p>2) Dapat memecahkan soal latihan yang diberikan oleh guru</p> <p>Nilai ujian semester ganjil peserta didik</p>	Interval
---	----------------------	---	--	--	----------

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data dimana peneliti melihat, mengamati secara visual, sehingga validitas data sangat tergantung pada kemampuan observer (Basrowi, 2006: 145). Observasi yang dilakukan pada penelitian ini yaitu mengamati bagaimana perilaku cara belajar dan aktivitas belajar siswa kelas VIII semester ganjil SMP Negeri 18 Bandar Lampung, bagaimana semangat belajarnya dan keluhan siswa dalam melaksanakan cara belajar dan aktivitas belajar di sekolah.

2. Angket (Kuesioner)

Angket atau kuesioner adalah alat pengumpul informasi dengan cara menyampaikan sejumlah pertanyaan tertulis untuk menjawab secara tertulis pula oleh responden (Margono, 2000:167).

Angket ini digunakan untuk memperoleh data tentang cara belajar, mendapatkan informasi mengenai aktivitas belajar IPS siswa kelas VIII yang selanjutnya dengan menggunakan skala interval.

3. Interview (Wawancara)

Interview yang sering disebut dengan wawancara atau kuesioner lisan, adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara (interviewer) untuk memperoleh informasi dari terwawancara. (Suharsimi Arikunto,

2006: 155). Teknik interview digunakan untuk mendapatkan data berupa prestasi belajar IPS siswa dan jumlah siswa.

4. Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data sekunder mengenai jumlah nilai ujian semester ganjil, susunan organisasi dan keadaan sekolah SMP Negeri 18 Bandar Lampung.

G. Uji Persyaratan Instrumen

1. Uji Validitas Angket

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Untuk mengukur tingkat validitas dalam penelitian ini digunakan rumus *Korelasi Product Moment* yang menyatakan hubungan skor masing-masing item pertanyaan dengan skor total. Adapun rumus *Korelasi Product Moment*, adalah

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

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. Reliabilitas

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

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

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrument

k = banyak butir soal

S_i = varians total

$\sum S_i$ = jumlah baris butir

(Arikunto, 2006:109)

Selanjutnya menginterpretasikan besarnya koefisien korelasi.

Tabel 7. Besarnya koefisien korelasi:

No	Besarnya nilai r_{11}	Indeks korelasi
1.	0,80 sampai dengan 1,00	Sangat tinggi

2.	0,60 sampai dengan 0,79	Tinggi
3.	0,40 sampai dengan 0,59	Cukup
4.	0,20 sampai dengan 0,39	Rendah
5.	0,00 sampai dengan 0,19	Sangat rendah

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

H. 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

$$PK = P_i - 1 + P_1$$

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

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

keterangan:

$SV = \text{Scala value}$

$DaLL = \text{Density at Lower Limit}$

$DaUL = \text{Density at Upper Limit}$

$AuUL = \text{Area under Upper Limit}$

$AuLL = \text{Area under Lower Limit}$

I. Uji Normalitas dan Homogenitas

1. Uji Normalitas

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan uji *Kolmogrov Smirnov*. Dalam Uji *Kolmogrov Smirnov* diasumsikan bahwa distribusi variabel yang sedang diuji mempunyai sebaran yang kontinyu. Syarat hipotesis yang digunakan yaitu:

H_0 : Sampel berdistribusi normal

H_1 : Sampel tidak berdistribusi normal

Rumus yang digunakan: $D = \max |F_0(X_i) - S_n(X_i)|; i = 1, 2, 3, \dots$

Dimana:

$F_0(X_i)$ = Fungsi distribusi frekuensi kumulatif relative dari distribusi teoritis dalam kondisi H_0

$S_n(X_i)$ = Distribusi frekuensi kumulatif dari pengamatan sebanyak n .

Kriteria pengujiannya yaitu dengan cara membandingkan nilai D terhadap nilai D pada tabel *Kolmogrov Smirnov* dengan taraf nyata α maka aturan pengambilan keputusan dalam uji ini adalah jika $D_{hitung} > D_{tabel}$ maka tolak H_0 , terima H_0 untuk harga lainnya. Selain itu, keputusan ini juga dapat dilihat berdasarkan nilai signifikansi (Asymp. Sig). jika nilai signifikansi (Asymp. Sig) $< \alpha$ (0.05) maka tolak H_0 yang berarti distribusi sampel tidak normal, sebaliknya terima H_0 jika nilai signifikansi (Asymp. Sig) $> \alpha$ (0.05).

2. Uji Homogenitas

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

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

- Menghitung varians gabungan dari semua sampel dengan menggunakan rumus: $S^2 = [\sum(n-1)s_i^2 / \sum(n-1)]$
- Menghitung harga satuan B dengan rumus: $B = \sum \log S^2 / \sum(n-1)$
- Menggunakan uji chi kuadrat untuk Uji Bartlett yaitu:

$$X^2 = (n \ln 10) [B - \sum(n-1) \log S^2]$$

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)

J. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis pertama dan kedua digunakan dan dilanjutkan untuk uji signifikan dengan statistik t 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 $t_{hitung} > t_{table}$ terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{table}$ untuk dk distribusi t diambil n-2 dengan $\alpha = 0,05$ (Sudjana 2005:380).

Untuk menghitung hipotesis ketiga digunakan rumus korelasi ganda/korelasi multiple dengan rumus 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:

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

Keterangan:

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)