

BAB III

METODE PENELITIAN

Dalam metode penelitian ini diuraikan mengenai pendekatan penelitian, populasi, sampel, definisi konseptual dan operasional, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, uji coba instrumen, teknik analisis data, dan pengujian hipotesis.

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian Ini termasuk dalam penelitian *expost facto*, menurut Sukardi (2005: 15) penelitian *expost facto* merupakan penelitian yang berhubungan dengan variabel yang telah terjadi dan mereka tidak perlu memberikan perlakuan variabel yang diteliti. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif yang artinya semua informasi atau data yang diperoleh diwujudkan dengan angka dan analisis yang digunakan adalah analisis statistik.

3.2 Populasi

Menurut Sugiyono (2011: 61) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Terusan Nunyai Kabupaten Lampung Tengah tahun pelajaran 2012-2013 yang terdiri atas 4 kelas dengan jumlah 130 peserta didik. Jumlah populasi penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut ini.

Tabel 3.1 Populasi penelitian

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah (Siswa)
1	8.1	12	18	30
2	8.2	16	15	31
3	8.3	16	19	35
4	8.4	14	20	34
Jumlah		58	72	130

Sumber: Data Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 3 Terusan Nunyai Tahun Pelajaran 2012-2013

3.3 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. (Sugiono, 2011: 62). Untuk menentukan besarnya sampel peneliti memilih menggunakan rumus Cochran, karena rumus ini mencerminkan sampel yang representative yaitu dengan cirri-ciri sebagai berikut.

- a. variabilitas populasi
- b. besarnya sampel
- c. teknik sampling
- d. cermatnya memasukkan ciri-ciri populasi

Adapun rumus Cochran yang digunakan untuk menghitung besarnya sampel sebagai berikut.

$$n = \frac{\frac{t^2 \cdot p \cdot q}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{t^2 \cdot p \cdot q}{d^2} - 1 \right)}$$

Keterangan.

n = Jumlah sampel minimal

N = ukuran populasi

t = tingkat kepercayaan (digunakan 0,95 sehingga nilai t = 1,96)

d = taraf kekeliruan (digunakan 0,05)

p = proporsi dari karakteristik tertentu (golongan)

q = 1 - p

1 = Bilangan Konstan

Dengan demikian perhitungan sampel sebagai berikut.

$$n = \frac{\frac{t^2 \cdot p \cdot q}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{t^2 \cdot p \cdot q}{d^2} - 1 \right)}$$

$$p = \frac{58}{130} = 0,4462 \text{ (proporsi untuk siswa laki-laki)}$$

$$q = 1 - 0,4462 = 0,5538 \text{ (proporsi untuk siswa perempuan)}$$

$$t^2 \cdot p \cdot q = 1,96^2 \times 0,4462 \times 0,5538 = 0,9493$$

$$d^2 = 0,05^2 = 0,0025$$

$$n = \frac{\frac{0,9493}{0,0025}}{1 + \frac{1}{130} \left(\frac{0,9493}{0,0025} - 1 \right)}$$

$$n = \frac{379,72}{1 + 0,00769231 (379,72 - 1)}$$

$$n = \frac{379,72}{1 + 2,9132}$$

$$n = \frac{379,72}{3,9132} = 97,04 \text{ atau } 97$$

Berdasarkan rumus Cochran di atas besarnya sampel yang representatif adalah 97 orang.

Untuk memperoleh sampel tersebut dalam penelitian ini menggunakan teknik random sampling. Cara pengambilan sampel dilakukan tiga langkah sebagai berikut: (1) nama-nama peserta didik setiap kelas VIII diberi kode dengan nomor secara urut dari nomor urut satu hingga nomor urut terakhir tiap masing-masing kelas. (2) sejumlah peserta didik yang telah diberi nomor itu ditulis dalam kertas dan digulung untuk nantinya dikocok. (3) kemudian dikeluarkan satu per satu, gulungan yang keluar dicatat sebagai sampel, kemudian dimasukkan kembali lalu dikocok dan dikeluarkan lagi. Apabila nomor yang sudah dicatat keluar lagi tidak perlu dicatatkan, tetapi dimasukkan lagi sampai nomor yang lain keluar. Untuk masing-masing kelas diambil sebanyak sampel dan cadangan seperti Tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3.2 Sebaran populasi dan sampel

Kelas	Populasi	Sampel	Cadangan
8.1	30	23	1
8.2	31	23	1
8.3	35	26	1
8.4	34	25	1
Jumlah	130	97	4

3.4 Definisi Konseptual dan Operasional

1. Definisi Konseptual Variabel

a. Minat belajar IPS (Y)

Minat belajar IPS adalah sesuatu keinginan atau kemauan dari individu atau peserta didik pada mata pelajaran IPS yang disertai dengan perhatian dan keaktifan yang disengaja yang pada akhirnya melahirkan rasa senang dalam perubahan tingkah laku, baik berupa pengetahuan, keterampilan dan sikap.

b. Persepsi Peserta didik tentang metode mengajar guru (X_1)

Persepsi peserta didik tentang metode mengajar guru merupakan proses peserta didik menerima dan menanggapi metode mengajar yang digunakan oleh pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas agar tercipta suatu kondisi belajar yang efektif dan menyenangkan.

c. Iklim sekolah (X_2)

Iklim sekolah adalah suasana sosial dalam hal ini lingkungan belajar di sekolah khususnya di kelas yang terjalin dengan baik, yang meliputi hubungan pendidik dengan peserta didik, dan peserta didik dengan peserta didik pada saat proses pembelajaran di kelas sedang berlangsung. Iklim kelas yang kondusif akan membuat peserta didik termotivasi untuk belajar, akan tetapi untuk menciptakan iklim kelas yang kondusif diperlukan kerjasama antara pendidik dan peserta didik. Buruknya persepsi peserta didik tentang iklim kelas dan rendahnya minat belajar menunjukkan ketidakpuasan peserta didik dalam pengelolaan kelas.

d. Pengelolaan emosi (X_3)

Pengelolaan emosi adalah kemampuan peserta didik untuk mengenali emosi diri, mengelola emosi diri, memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain (empati) dan kemampuan untuk membina hubungan (kerjasama) dengan orang lain.

e. Cara belajar (X_4)

Cara belajar peserta didik adalah teknik yang dilakukan peserta didik dalam rangka menangkap informasi, mengingat dan berfikir untuk memecahkan masalah dalam rangka meningkatkan minat belajar untuk mencapai tujuan belajar yaitu untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik.

2. Definisi Operasional Variabel

Agar suatu konsep dapat diteliti secara empiris maka konsep tersebut harus dapat dioperasionalkan dengan cara mengubahnya menjadi variabel atau sesuatu yang mempunyai nilai. Penjelasan definisi operasional dari variable-variabel penelitian sebagai berikut.

a. Minat belajar IPS (Y)

Minat belajar IPS adalah skor penilaian yang diperoleh dari jawaban responden melalui instrumen minat belajar IPS dengan indikator rajin dalam belajar, tekun dalam belajar, rapi dalam mengerjakan tugas, memiliki jadwal belajar, disiplin dalam belajar, dan memiliki buku pelajaran.

b. Persepsi peserta didik tentang metode mengajar guru (X_1)

Persepsi peserta didik tentang metode mengajar guru adalah skor penilaian yang diperoleh dari jawaban responden melalui instrumen persepsi peserta didik tentang metode mengajar guru dengan indikator anak didik, tujuan, situasi, fasilitas, dan guru.

c. Iklim sekolah (X_2)

Iklim sekolah adalah skor penilaian yang diperoleh dari jawaban responden melalui instrumen iklim sekolah dengan indikator kekompakan peserta didik, keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran, kepuasan peserta didik dalam pembelajaran, dan dukungan guru dalam pembelajaran.

d. Pengelolaan emosi (X_3)

Pengelolaan emosi adalah skor penilaian yang diperoleh dari jawaban responden melalui instrumen pengelolaan emosi dengan indikator mengenali emosi diri, mengelola emosi diri, memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain, dan bekerja sama dengan orang lain.

e. Cara belajar (X_4)

Cara belajar adalah skor penilaian yang diperoleh dari jawaban responden melalui instrumen cara belajar dengan indikator persiapan belajar peserta didik, cara mengikuti pelajaran, aktivitas belajar mandiri, pola belajar peserta didik, dan cara peserta didik mengikuti ujian.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah dengan angket dan dokumentasi.

1. Angket (Kuesioner)

Menurut pendapat Arikunto (2010: 194) angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Sementara menurut Sugiyono (2009: 199) angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya (Arikunto, 2010: 201).

Metode dokumentasi ini dimaksudkan untuk memperoleh data berdasarkan sumber data yang ada di sekolah. Dalam penelitian ini metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang peserta didik yang meliputi nama peserta didik, no induk, peserta didik kelas VIII semester genap SMPN 3 Terusan Nunyai Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2012-2013.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2010: 203) instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Instrumen penelitian yang akan digunakan adalah lembar angket, yang berisi sejumlah pernyataan tertulis yang akan digunakan untuk memperoleh informasi dari responden mengenai minat belajar IPS, persepsi peserta didik tentang metode mengajar guru, iklim sekolah, pengelolaan emosi dan cara belajar.

Angket tertutup merupakan angket yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih (Arikunto, 2010: 195). Angket tertutup dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk skala *likert* dengan empat alternatif jawaban, sehingga responden tinggal memberi tanda silang (x) pada jawaban yang tersedia. Jenis pernyataan ada dua macam, yaitu pernyataan positif dengan skor 4, 3, 2, 1 dan pernyataan negatif dengan skor 1, 2, 3, 4 dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3.3 Alternatif Jawaban Menurut Skala *Likert*

Alternatif Jawaban	Skor untuk pernyataan	
	Positif	Negatif
Selalu (SL)/ Sangat Setuju (SS)	4	1
Sering (SR)/ Setuju (S)	3	2
Jarang (JR)/ Tidak Setuju (TS)	2	3
Tidak Pernah (TP)/ Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Berikut ini disampaikan rincian mengenai kisi-kisi instrumen masing-masing variabel.

1. Minat belajar IPS

Indikator dari angket variabel minat belajar IPS menurut Nasution (1992: 23) dapat dilihat pada Tabel 3.4 sebagai berikut.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen minat belajar IPS

No	Indikator	No Item	Jumlah
1.	Rajin dalam belajar	1, 2, 3*, 4*, 5	5
2.	Tekun dalam belajar	6, 7, 8, 9, 10, 11	6
3.	Rapi dalam mengerjakan tugas	12, 13*, 14, 15, 16	5
4.	Disiplin dalam belajar	17, 18, 19, 20, 21	5
5.	Memiliki buku pelajaran	22, 23, 24, 25	4
Jumlah Butir			25

* Pernyataan Negatif

2. Persepsi peserta didik tentang metode mengajar guru

Indikator dari angket variabel persepsi peserta didik tentang metode mengajar guru menurut Djamarah (2002: 25) dapat dilihat pada Tabel 3.5 sebagai berikut.

Tabel 3.5 Kisi-kisi angket persepsi peserta didik tentang metode mengajar guru

No	Indikator	No Item	Jumlah
1.	Anak didik	1, 2*, 3, 4, 5	5
2.	Tujuan yang akan dicapai	6, 7, 8, 9, 10,	5
3.	Situasi belajar mengajar	11, 12, 13*, 14, 15*, 16	6
4.	Fasilitas belajar mengajar	17, 18, 19, 20*	4
5.	Guru	21, 22*, 23, 24, 25	5
Jumlah Butir			25

* Pernyataan Negatif

3. Iklim sekolah

Indikator dari angket variabel iklim sekolah menurut Hadiyanto (2000: 24) dapat dilihat pada Tabel 3.6 sebagai berikut.

Tabel 3.6 Kisi-kisi angket iklim sekolah

No	Indikator	No. Item	Jmlah
1.	Kekompakan peserta didik	1, 2, 3*, 4, 5, 6, 7	7
2.	Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran	8, 9, 10*, 11, 12	5

3.	Kepuasan peserta didik dalam pembelajaran	13,14,15*,16,17,18,19	7
4.	Dukungan guru dalam pembelajaran	20,21*,22,23,24,25	5
Jumlah Butir			25

* Pernyataan Negatif

4. Pengelolaan emosi

Indikator dari angket variabel pengelolaan emosi menurut Goleman (2002: 57)

dapat dilihat pada Tabel 3.7 sebagai berikut.

Tabel 3.7 Kisi-kisi angket variabel pengelolaan emosi.

No	Indikator	No. Item	Jumlah
1.	Mengenali emosi diri	1, 2*, 3, 4, 5*	5
2.	Mengelola emosi diri	6, 7, 8, 9, 10,	5
3.	Memotivasi diri sendiri	11, 12, 13, 14*, 15	5
4.	Mengenali emosi orang lain	16*, 17, 18, 19, 20*	5
5.	Bekerjasama dengan orang lain	21, 22, 23, 24, 25	5
Jumlah Butir			25

* Pernyataan negatif

5. Cara Belajar

Indikator dari angket cara belajar menurut Thabarany (1994: 43) dapat dilihat pada Tabel 3.8 sebagai berikut.

Tabel 3.8 Kisi-kisi angket variabel cara belajar.

No	Indikator	No. Item	Jumlah
1.	Persiapan belajar siswa	1, 2*, 3, 4, 5	5
2.	Cara mengikuti pelajaran	6, 7, 8*, 9, 10	5
3.	Aktivitas belajar mandiri	11, 12*, 13, 14, 15	5
4.	Pola belajar siswa	16, 17, 18, 19*, 20, 21	6
5.	Cara siswa mengikuti ujian	22*, 23, 24, 25	4
Jumlah butir			25

* Pernyataan negatif

3.7 Uji Coba Instrumen

Supaya diperoleh data penelitian yang valid dan reliabel, sebelum instrument angket tersebut diberikan pada responden, maka perlu diuji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu (Sugiyono, 2011: 348).

Uji coba instrument dilakukan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrument. Uji coba instrument dilakukan pada peserta didik yang bukan merupakan bagian dari sampel penelitian.

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mendapatkan tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrument atau untuk menguji ketepatan antara data pada objek yang sesungguhnya terjadi dan data yang peneliti kumpulkan. Pengujian validitas ini dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Pearson yaitu 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 korelasi antara variabel X dan Y

N : Jumlah responden

$\sum X$: Jumlah skor variabel X

$\sum Y$: Jumlah skor variabel Y

$\sum X^2$: Jumlah skor kuadrat variabel X

$\sum Y^2$: Jumlah skor kuadrat variabel Y

$\sum XY$: Jumlah perkalian antara skor variabel X dengan skor Variabel Y

(Arikunto, 2010: 213)

Butir soal dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5%. dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka alat pengukuran tersebut dinyatakan tidak valid.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan bantuan program SPSS 16 *for Windows* untuk perhitungan uji validitas.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil uji coba angket pada variabel X_1 , X_2 , X_3 , X_4 dan Y kepada 25 orang responden, kemudian dihitung menggunakan perangkat lunak SPSS 16. Hasil perhitungan kemudian dicocokkan dengan tabel *Product Moment* dengan $\alpha = 0,05$ adalah 0,404 maka diketahui hasil perhitungan sebagai berikut.

- a. Hasil perhitungan uji coba angket variabel persepsi peserta didik tentang metode mengajar guru (X_1) dari 25 butir soal yang diajukan, ternyata ada 3 butir yang tidak valid karena nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ yaitu butir soal no 1, 11, dan 16 sehingga terdapat 22 butir soal yang valid digunakan untuk menjaring data penelitian (Tabel terlampir).
- b. Hasil perhitungan uji coba angket variabel iklim sekolah (X_2) dari 25 butir soal yang diajukan, ternyata ada 4 butir yang tidak valid karena nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ yaitu butir soal no 4, 7, 9 dan 24 sehingga terdapat 21 butir soal yang valid digunakan untuk menjaring data penelitian. (Tabel terlampir)
- c. Hasil perhitungan uji coba angket variabel pengelolaan emosi (X_4) dari 25 butir soal yang diajukan, ternyata ada 4 butir yang tidak valid karena nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ yaitu butir soal no 1, 3, 7 dan 16 sehingga terdapat 21 butir soal yang valid digunakan untuk menjaring data penelitian. (Tabel terlampir)
- d. Hasil perhitungan uji coba angket variabel cara belajar (X_4) dari 25 butir soal yang diajukan, ternyata ada 3 butir yang tidak valid karena nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ yaitu butir soal no 5, 8, dan 10 sehingga terdapat 22 butir soal yang valid digunakan untuk menjaring data penelitian. (Tabel terlampir)

- e. Hasil perhitungan uji coba angket variabel minat belajar IPS (Y) dari 25 butir soal yang diajukan, ternyata ada 5 butir yang tidak valid karena nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ yaitu butir soal no 4, 6, 14, 19 dan 21 sehingga terdapat 20 butir soal yang valid digunakan untuk menjaring data penelitian. (Tabel terlampir).

2. Uji Reliabilitas Item

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukuran dapat dipercaya atau diandalkan. Uji reliabilitas instrument digunakan rumus rumus alpa 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_i = varians total
 $\sum S_i$ = jumlah baris butir

(Arikunto, 2010: 239)

Hasil penelitian dengan menggunakan rumus tersebut diinterpretasikan dengan tingkat keterandalan koefisien korelasi pada Tabel 3.9 sebagai berikut.

Tabel 3.9 Interpretasi nilai r

Besarnya nilai r	Interpretasi
------------------	--------------

0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Sedang/cukup
0,200 – 0,399	Rendah
Kurang dari 0,200	Sangat rendah

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan bantuan program SPSS 16 *for Windows* untuk perhitungan uji reliabilitas. Kriteria pengujian adalah jika harga *Alpha* sama dengan atau lebih besar 0,600 berarti reliabel, sebaliknya jika harga *Alpha* lebih kecil dari 0,600 berarti tidak reliabel.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan SPSS 16, tingkat reliabel masing-masing variabel setelah di uji coba adalah sebagai berikut.

1. Persepsi peserta didik tentang metode mengajar guru (X_1)

Berdasarkan perhitungan pada lampiran, diperoleh hasil $r_{hitung} > r_{tabel}$, yaitu $0,949 > 0,404$. Hal ini berarti, alat instrumen yang digunakan adalah reliabel. Jika dilihat pada kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya $r = 0,949$, maka memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

2. Iklim sekolah (X_2)

Berdasarkan perhitungan pada lampiran, diperoleh hasil $r_{hitung} > r_{tabel}$, yaitu $0,964 > 0,404$. Hal ini berarti, alat instrumen yang digunakan adalah reliabel. Jika dilihat pada kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya $r = 0,949$, maka memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

c. Pengelolaan emosi (X_3)

Berdasarkan perhitungan pada lampiran, diperoleh hasil $r_{hitung} > r_{tabel}$, yaitu $0,947 > 0,404$. Hal ini berarti, alat instrumen yang digunakan adalah reliabel.

Jika dilihat pada kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya $r = 0,949$, maka memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

d. Cara belajar (X_4)

Berdasarkan perhitungan pada lampiran, diperoleh hasil $r_{hitung} > r_{tabel}$, yaitu $0,945 > 0,404$. Hal ini berarti, alat instrumen yang digunakan adalah reliabel.

Jika dilihat pada kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya $r = 0,949$, maka memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

e. Minat belajar IPS (Y)

Berdasarkan perhitungan pada lampiran, diperoleh hasil $r_{hitung} > r_{tabel}$, yaitu $0,934 > 0,404$. Hal ini berarti, alat instrumen yang digunakan adalah reliabel.

Jika dilihat pada kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya $r = 0,949$, maka memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Uji Asumsi Dasar

3.8.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk memperhatikan data sampel yang berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau supaya sampel yang diambil dapat mewakili populasi yang ada. Persyaratan analisis yang dibutuhkan dalam setiap perhitungan agar dalam pengelompokkan berdasarkan variabel berdistribusi normal. Uji normalitas dihitung dengan menggunakan bantuan program SPSS 16 *for windows* melalui Uji Kolmogorov-Smirnov, dengan kriteria apabila nilai $Asymp\ Sig\ (2\ Tyled) < 0,05$ berarti data tidak normal. Sebaliknya jika $Asymp\ Sig\ (2\ Tyled) > 0,05$, maka berarti data berdistribusi normal.

3.8.1.2 Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas data dilakukan dengan bantuan program SPSS 16. Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data sampel diperoleh dari populasi yang bervariasi homogen atau tidak. Apabila asumsi data sampel berasal dari populasi yang homogen ini tidak terpenuhi, maka kondisi ini menunjukkan bahwa ragam (C_i) dari masing-masing sampel tidak sama. Apabila terjadi kecenderungan ragam nilai penelitian yang makin besar akibat dari nilai penelitian yang makin besar pula, maka menunjukkan bahwa populasi tersebut bersifat homogen. Untuk melakukan pengujian homogenitas populasi penelitian diperlukan hipotesis sebagai berikut.

H_0 : Data populasi bervariasi homogen

H_a : Data populasi tidak bervariasi homogen

Untuk membuktikan hipotesis tersebut digunakan uji *Levene Statistic*, dengan kriteria uji H_0 diterima apabila nilai *Significantcy* > dari tingkat alpha yang ditetapkan (5%) dan H_0 ditolak apabila *Significantcy* < dari alpha yang ditetapkan. Apabila nilai *Significantcy* (*p value*) > dari alpha yang ditetapkan, maka dapat dinyatakan bahwa data tersebut berasal dari populasi yang bervariasi homogen. (Sudarmanto, 2004: 114)

3.8.1.3 Uji Linieritas

Uji asumsi linieritas garis regresi berkaitan dengan suatu pembuktian apakah model garis linier yang ditetapkan benar-benar sesuai dengan keadaannya atau tidak.

Pengujian ini perlu dilakukan sehingga hasil analisis yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan dalam pengambilan beberapa kesimpulan penelitian yang diperlukan. (Sudarmanto, 2004: 125). Pengujian linieritas garis regresi dalam penelitian ini menggunakan pendekatan atau analisis table *Anova* dengan bantuan program SPSS 16. Kriteria .uji linieritas sebagai berikut.

- a. Jika nilai sig atau signifikansi atau nilai probabilitas $< \alpha$, berarti hubungan antara variabel tidak linier.
- b. Jika nilai sig atau signifikansi atau nilai probabilitas $> \alpha$, berarti hubungan antara variabel adalah linier.

3.8.2 Uji Asumsi Klasik Regresi

Menurut Sudarmanto (2005: 124), untuk menggunakan regresi linear ganda sebagai alat analisis perlu dilakukan uji persyaratan terlebih dahulu, apabila persyaratan tersebut terpenuhi, maka regresi linear ganda dapat digunakan. Beberapa persyaratan yang perlu diujikan sebelumnya adalah sebagai berikut.

3.8.2.1 Uji Multikolinieritas

Uji asumsi tentang multikolinieritas dimaksudkan untuk membuktikan atau menguji ada tidaknya hubungan yang linier antara variabel bebas (independen) satu dengan variabel bebas lainnya. (Sudarmanto, 2004: 136). Adapun hipotesis

yang akan diuji untuk membuktikan ada tidaknya multikolinieritas antarvariabel bebas sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat hubungan antarvariabel independen

H_a : Terdapat hubungan antarvariabel independen.

Kriteria yang digunakan untuk menyatakan apakah terjadi multikolinieritas ataukah tidak menggunakan koefisien signifikansi *two-tailed*. Apabila koefisien signifikansi $> 5\%$, maka dapat dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas diantara variabel independen. Bila koefisien signifikansi $< 5\%$ maka dapat dinyatakan terjadi multikolinieritas diantara variabel independen.

3.8.2.2 Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota seri observasi yang disusun menurut urutan waktu (*seperti data time series*) atau urutan tempat/ruang (*data cross section*), atau korelasi yang timbul pada dirinya sendiri (Sugiarto dalam Sudarmanto, 2004: 142). Pengujian autokorelasi dimaksudkan mengetahui apakah terjadi korelasi di antara data pengamatan atau tidak. Adanya autokorelasi dapat mengakibatkan penaksir mempunyai varian tidak minimum dan uji-t tidak dapat digunakan, karena akan memberikan kesimpulan yang salah (Gujarati dan Rietveld dalam Sudarmanto, 2004: 143). Adapun hipotesis yang akan diuji untuk membuktikan ada tidaknya autokorelasi sebagai berikut.

H_0 : Tidak terjadi adanya autokorelasi diantara data pengamatan.

H_a : Terjadi adanya autokorelasi diantara data pengamatan.

Dengan kriteria uji apabila nilai statistik Durbin-Watson mendekati angka 2, maka dapat dinyatakan bahwa data pengamatan tersebut tidak memiliki autokorelasi, dalam hal sebaliknya maka dinyatakan terdapat autokorelasi.

3.8.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji asumsi heteroskedastisitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah variansi residual absolut sama atau tidak sama untuk pengamatan. Apabila asumsi tidak terjadinya heteroskedastisitas ini tidak terpenuhi, maka penaksir menjadi tidak lagi efisien baik dalam sampel kecil maupun sampel besar dan estimasi koefisien dapat dikatakan menjadi kurang akurat (Gujarati dan Rietveld dalam Sudarmanto, 2004: 148). Dengan menggunakan pengujian dari Spearman, hipotesis yang akan diuji sebagai berikut.

H_0 : Tidak ada hubungan yang sistematis antara variabel yang menjelaskan dan nilai mutlak dari residualnya.

H_a : Ada hubungan yang sistematis antara variabel yang menjelaskan dan nilai mutlak dari residualnya.

Dengan menggunakan koefisien signifikansi (nilai probabilitas) harus dibandingkan dengan tingkat alpha yang ditetapkan sebelumnya dalam hal ini sebesar 5 %. Apabila koefisien signifikansi $> 5\%$, maka dapat dinyatakan tidak terjadi heteroskedastisitas diantara data pengamatan tersebut, yang berarti menerima H_0 , dan sebaliknya.

3.9 Pengujian Hipotesis

Untuk mengukur besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dan juga untuk mengukur keeratan hubungan antara X dan Y digunakan analisis regresi. Uji hipotesis dalam penelitian ini akan dilakukan dengan dua cara sebagai berikut.

3.9.1 Regresi Linier Sederhana

Teknik analisis ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara satu variabel bebas dengan variabel terikat (uji hipotesis 1, 2, 3 dan 4). Uji hipotesis dipergunakan untuk mengetahui korelasi antara persepsi siswa tentang metode mengajar guru terhadap minat belajar IPS (hipotesis 1), korelasi antara iklim sekolah terhadap minat belajar IPS (hipotesis 2), korelasi antara kecerdasan emosional terhadap minat belajar IPS (hipotesis 3) dan korelasi cara belajar terhadap minat belajar IPS (hipotesis 4).

- a. Membuat persamaan umum regresi linier sederhana dengan rumus sebagai berikut.

$$\hat{Y} = a + bx$$

Keterangan:

- \hat{Y} = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan
- a = Harga Y ketika harga X = 0 (harga konstan)
- b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)
- x = Variabel independen

(Sugiono, 2011: 261)

- b. Mencari koefisien korelasi (r_{xy}) antara X_1 dengan kriterium Y, X_2 dengan kriterium Y, X_3 dengan kriterium Y dan X_4 dengan kriterium Y.

Rumus yang digunakan sebagai berikut.

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

Keterangan:

r_{xy} = Korelasi antar variabel X dengan Y

$\sum xy$ = Jumlah produk X dengan Y

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat prediktor X

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat kriterium Y

telah kita ketahui bahwa

$$\sum XY = \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N}$$

$$\sum X^2 = \sum X^2 - \frac{(\sum X^2)}{N}$$

$$\sum Y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y^2)}{N}$$

- c. Mencari koefisien determinasi (r^2) antara prediktor X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 dengan Y.

Rumus yang digunakan sebagai berikut.

$$r^2_{x_1y} = \frac{a_1 \sum x_1y}{\sum y^2}$$

$$r^2_{x_2y} = \frac{a_2 \sum x_2y}{\sum y^2}$$

$$r^2_{x_3y} = \frac{a_3 \sum x_3y}{\sum y^2}$$

$$r^2_{x_4y} = \frac{a_4 \sum x_4y}{\sum y^2}$$

Keterangan

$r^2_{x_1y}$	= Koefisien determinasi antara Y dengan X ₁ .
$r^2_{x_2y}$	= Koefisien determinasi antara Y dengan X ₂
$r^2_{x_3y}$	= Koefisien determinasi antara Y dengan X ₃
$r^2_{x_4y}$	= Koefisien determinasi antara Y dengan X ₄ .
a_1	= Koefisien prediktor X ₁ .
a_2	= Koefisien prediktor X ₂ .
a_3	= Koefisien prediktor X ₃
a_4	= Koefisien prediktor X ₄ .
$\sum x_1y$	= Jumlah produk X ₁ dengan Y.
$\sum x_2y$	= Jumlah produk X ₂ dengan Y.
$\sum x_3y$	= Jumlah produk X ₃ dengan Y.
$\sum x_4y$	= Jumlah produk X ₄ dengan Y.
$\sum y^2$	= Jumlah kuadrat kriterium Y.

(Hadi, 2011: 22)

Hipotesis 1, 2, 3 dan 4 diterima jika nilai r_{hitung} koefisien determinasi hitung sama dengan atau lebih besar koefisien r_{tabel} pada taraf signifikansi 5%, sebaliknya jika nilai koefisien determinasi r_{hitung} lebih kecil r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% hipotesis ditolak.

d. Menguji signifikansi dengan uji t

Uji t dilakukan untuk menguji signifikansi konstanta dari setiap variabel independen akan berpengaruh terhadap variabel dependen.

Rumus yang digunakan sebagai berikut.

$$t = \frac{r(\sqrt{n-2})}{(\sqrt{1-r^2})}$$

Keterangan

t = t hitung

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden

(Sugiyono, 2007: 230)

Pengambilan kesimpulan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} . Jika variabel t_{hitung} sama dengan atau lebih besar dari t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%, berarti variabel tersebut berpengaruh secara signifikansi. Sebaliknya, jika t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} berarti variabel tersebut tidak berpengaruh secara signifikansi.

3.9.2 Regresi Linier Ganda

Analisis regresi ganda digunakan jika jumlah variabel bebasnya lebih dari dua. Analisis ini digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel terikat bila empat variabel bebas sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Teknik analisis ini digunakan untuk menguji hipotesis kelima yakni apakah terdapat pengaruh keempat variabel bebas (persepsi peserta didik tentang metode mengajar guru, iklim sekolah, pengelolaan emosi dan cara belajar) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (minat belajar IPS).

- a. Membuat persamaan garis regresi empat prediktor dengan rumus sebagai berikut.

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$

Keterangan.

\hat{Y}	= variabel dependen (nilai yang diprediksikan)
a	= konstanta (nilai \hat{Y} apabila $X_1, X_2, X_3, X_4 = 0$)
b_1, b_2, b_3, b_4	= koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)
X_1, X_2, X_3, X_4	= variabel independen

(Priyatno, 2010: 61)

- b. Mencari koefisiensi korelasi antara variabel X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 dengan Y dengan rumus sebagai berikut.

$$R_{y(1,2,3,4)} = \frac{\sqrt{a_1 \sum X_1 Y - a_2 \sum X_2 Y - a_3 \sum X_3 Y - a_4 \sum X_4 Y}}{\sum Y^2}$$

Keterangan

$R_{y(1,2,3,4)}$	= Koefisien korelasi antara Y dengan X_1 , X_2 , X_3 dan X_4
a_1	= Koefisien prediktor X_1
a_2	= Koefisien prediktor X_2
a_3	= Koefisien prediktor X_3
a_4	= Koefisien prediktor X_4
$\sum X_1 Y$	= Jumlah produk antara X_1 dengan Y
$\sum X_2 Y$	= Jumlah produk antara X_2 dengan Y
$\sum X_3 Y$	= Jumlah produk antara X_3 dengan Y
$\sum X_4 Y$	= Jumlah produk antara X_4 dengan Y
$\sum Y^2$	= Jumlah kuadrat kriterium Y

(Hadi, 2004: 25)

- c. Mencari koefisien determinasi (R^2) antara kriterium Y dengan prediktor X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 .

Rumus yang digunakan sebagai berikut.

$$R^2_{y(1,2,3,4)} = \frac{a_1 \sum X_1 Y + a_2 \sum X_2 Y + a_3 \sum X_3 Y + a_4 \sum X_4 Y}{\sum Y^2}$$

Keterangan.

$R^2_{y(1,2,3,4)}$	= Koefisien determinasi antara Y dengan X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 .
a_1	= Koefisien prediktor 1
a_2	= Koefisien prediktor 2
a_3	= Koefisien prediktor 3
a_4	= Koefisien prediktor 4
$\sum X_1 Y$	= Jumlah produk antara X_1 dengan Y
$\sum X_2 Y$	= Jumlah produk antara X_2 dengan Y
$\sum X_3 Y$	= Jumlah produk antara X_3 dengan Y
$\sum X_4 Y$	= Jumlah produk antara X_4 dengan Y
$\sum Y^2$	= Jumlah kuadrat kriterium Y

(Hadi, 2004: 26)

d. Keberartian regresi ganda diuji dengan uji F dengan rumus sebagai berikut.

$$F_{\text{reg}} = \frac{R^2 (N-m-1)}{m (1- R^2)}$$

Keterangan

F_{reg} = Harga F garis regresi

N = Cacah kasus

m = Cacah prediktor

R = Koefisien korelasi antara kriterium dengan prediktor-prediktor.

Kriteria pengujian hipotesis adalah sebagai berikut.

1. Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak yang menyatakan bahwa ada pengaruh, dengan dk pembilang = k dan dk penyebut = (n-k-1) dengan $\alpha = 0,05$.
2. Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh, dengan dk pembilang = k dan dk penyebut = (n-k-1) dengan $\alpha = 0,05$.

e. Sumbangan Relatif (SR)

Menurut Hadi (2004: 42) sumbangan relatif adalah untuk mengetahui seberapa besar sumbangan masing-masing variabel prediktor terhadap kriterium Y.

Rumus yang dipergunakan sebagai berikut.

$$SR\% = \frac{a \sum xy}{JK_{\text{reg}}} \times 100\%$$

Keterangan.

$SR\%$ = Sumbangan relatif dari suatu prediktor

a = Koefisien prediktor

$\sum xy$ = Jumlah produk antara X dan Y

JK_{reg} = Jumlah kuadrat regresi

f. Sumbangan Efektif (SE)

Menurut Hadi (2004: 45) sumbangan efektif adalah perbandingan efektifitas yang diberikan suatu variabel kepada satu variabel terikat dengan variabel bebas lain yang diteliti maupun tidak.

Rumus yang dipergunakan sebagai berikut.

$$SE\% = SR\% \times R^2$$

Keterangan

SE% = Sumbangan efektif dari suatu prediktor

SR% = Sumbangan relatif dari suatu prediktor

R^2 = Koefisien determinasi.