

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh :

1. Pengaruh positif kreativitas berpikir terhadap hasil belajar di SMAN 62 Jakarta Timur.
2. Pengaruh positif motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa di SMAN 62 Jakarta Timur.
3. Pengaruh positif kreativitas berpikir dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar di SMAN 62 Jakarta Timur.

B. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMAN 62 Jakarta Timur, hal tersebut dipilih karena peneliti tertarik dengan adanya fenomena masalah mengenai rendahnya hasil belajar siswa. Waktu penelitian dilaksanakan selama 5 bulan terhitung dari bulan Desember 2015 sampai dengan bulan April 2016. Waktu tersebut dipilih untuk melaksanakan penelitian dikarenakan waktu tersebut dinilai efektif untuk dapat melakukan penelitian.

C. Metode penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode ex post de facto dengan pendekatan kausal yang menggunakan data primer (variable eksogen dan variable

endogen). Penelitian *ex post de facto* merupakan penelitian yang dilakukan setelah kejadian tersebut terjadi. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kreativitas berpikir (X_1) dan motivasi belajar siswa (X_2) sebagai variable eksogen dengan hasil belajar siswa (Y) sebagai variablel endogen.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrument berbentuk tes dan kuisisioner (angket) yang memuat seperangkat daftar pertanyaan dan pernyataan yang dibuat secara khusus oleh peneliti. Kuisisioner tersebut digunakan untuk mendapatkan data tentang variabel bebas dan variable terikat yaitu kreativitas berpikir (X_1) dan motivasi belajar siswa (X_2) dan hasil belajar siswa sebagai (Y).

Tabel III. 1

Jabaran Data dan Sumber Data Penelitian

NO	Data	Sumber Data
1	Kreativitas berpikir	Siswa (Responden)
2	Motivasi belajar	Siswa (Responden)
3	Hasil belajar	Siswa (UAS)

Sumber : diolah peneliti tahun 2016

D. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁶⁹

⁶⁹ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta,2007), h.61.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa peminatan ilmu-ilmu sosial (IIS) kelas XI di SMA Negeri 62 Jakarta yang terdiri dari 3 kelas dengan jumlah masing – masing kelas sebanyak 36 orang siswa. Alasan peneliti memilih populasi tersebut karena kelas XI IIS memiliki hasil belajar ekonomi yang rendah di antara kelas lainnya. Selain itu, siswa kelas XI dianggap sebagai siswa yang sudah mampu memahami baik dari akademik maupun non akademik. Populasi pada penelitian ini adalah 108 siswa dan keseluruhannya menjadi sampel (sensus). Untuk perhitungannya lebih jelas dapat dilihat pada tabel III.2 sebagai berikut :

Tabel III.2
Jumlah Sampel di SMA Negeri 62 Jakarta

Populasi Kelas	Populasi Kelas XI	Sampel kelas XI IIS (SISWA)	Sampel Siswa (Sensus)
X	-	36	36
XI	-	36	36
XII	-	36	36
Jumlah		118	118

Sumber : diolah peneliti tahun 2016

E. Teknik pengumpulan data

Untuk mendapatkan data-data yang sesuai dengan tujuan penelitian maka dibutuhkan suatu teknik pengumpulan data. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan angket yang berisi pertanyaan atau pernyataan yang telah dibuat oleh peneliti. Angket tersebut kemudian akan diberikan kepada responden dan kemudian responden akan mengisinya sesuai dengan pendapat dan persepsi responden.

Angket yang digunakan didalam penelitian ini menggunakan skala likert, dimana didalam skala likert variabel yang akan diukur dibiarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun instrument-instrumen yang berupa pertanyaan ataupun pernyataan.⁷⁰ Jawaban dari setiap item akan memiliki gradasi dari sangat positif sampai dengan dengan sangat negative yang digambarkan dengan lima pilihan jawaban, yaitu:

1. (SS) Sangat Sering, jika responden berfikir bahwa pernyataan tersebut sangat sering dilakukan dengan dirinya.
2. (S) Sering, jika responden berfikir bahwa pernyataan tersebut sering dilakukan dirinya.
3. (KK) Kadang-kadang, jika responden berfikir bahwa pernyataan tersebut tidak sering dilakukan dirinya.
4. (J) Jarang, jika responden berfikir bahwa pernyataan tersebut jarang dilakukan dirinya.
5. (TP) Tidak Pernah, jika responden berfikir bahwa pernyataan tersebut tidak pernah dilakukan dirinya.

Penyusunan instrument didalam penelitian ini mengacu kepada indikator yang terdapat ada pada kisi-kisi instrument. Jumlah variabel yang diteliti didalam penelitian ini berjumlah tiga variabel yang terdiri dari kreativitas berpikir (variabel X_1), motivasi belajar siswa (variabel X_2) dan hasil belajar (variabel Y). Instrumen penelitian yang akan digunakan untuk mengukur ketiga variabel akan dijelaskan sebagai berikut:

⁷⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2012) h. 135.

1. Hasil Belajar (Variabel Y)

a) Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah terbentuknya konsep, realisasi dari kecakapan – kecakapan potensial yang dimiliki seseorang yang dilihat dari perilaku dalam penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik sebagai puncak hasil belajar.

b) Definisi Operasional

Hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi diperoleh melalui data sekunder yaitu nilai dari hasil murni UH, dan UTS pada semester ganjil, tes ujian tersebut hanya mengukur aspek kognitif, afektif dan psikomotor dengan menggunakan instrumen tes non baku atau tes yang sudah dibuat oleh guru yang bersangkutan dan dinyatakan dalam bentuk angka yang berskala 0 – 100. Materi yang diujikan dalam UH, dan UTS adalah pasar persaingan sempurna, hukum permintaan dan penawaran.

2. Kreativitas Berpikir (X1)

a) Definisi Konseptual

Kreativitas berpikir adalah kemampuan siswa menciptakan hal-hal baru dalam belajarnya baik berupa kemampuan mengembangkan informasi yang diperoleh dari guru dalam proses belajar mengajar dalam bentuk pengetahuan sehingga dapat membuat kombinasi yang baru dalam proses belajar.

b) Definisi Operasional

Kreativitas berpikir adalah kemampuan siswa menciptakan hal-hal baru dalam belajarnya baik berupa kemampuan mengembangkan informasi yang diperoleh dari guru dalam proses belajar mengajar dalam bentuk pengetahuan sehingga dapat membuat kombinasi yang baru dalam proses belajar. Kreativitas berpikir menggunakan indikator yang diantaranya adalah, berpikir lancar, berpikir luwes, Orisinalitas gagasan, dan keterampilan mengelaborasi.

1. Kisi – Kisi Instrument Kreativitas Berpikir

Berdasarkan definisi konseptual dan operasional tersebut, maka dapat disusun kisi – kisi instrumennya dengan mengacu pada indikator – indikator. Penyebaran butir pertanyaan yang tertuang dalam kisi – kisi Instrument penelitian di uraikan seperti pada tabel berikut ini.

TABEL III.3

Kisi – kisi instrument variabel X1 (Kreativitas Berpikir)

Indikator	Butir Uji Coba		Butir Drop		Butir Final	
	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
Berpikir Lancar (<i>fluency</i>)	1,2,4	3	-	-	1,2,4	3
Berpikir luwes (<i>flexibility</i>)	5,6,7	-	-	-	5,6,7	
Orisinalitas gagasan (<i>originality</i>)	8,9,10,11		8	-	8,9,10	
Keterampilan mengelaborasi (<i>elaboration</i>)	12,15,16	13	12,14	-	12,13,	11
Jumlah	14	2	3	-	11	2

Sumber : data diolah tahun 2016

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan atau pernyataan dengan menggunakan model skala Likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel III.4
Skala Penilaian Untuk Instrument Variabel X1 (Kreativitas Berpikir)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Sangat Sering (SS)	5	1
Sering (S)	4	2
Kadang-kadang (KK)	3	3
Jarang (J)	2	4
Tidak Pernah (TP)	1	5

Sumber : diolah peneliti tahun 2016

2. Validasi Instrumen Kreativitas Berpikir

Validitas berhubungan dengan kemampuan untuk mengukur secara tepat sesuatu yang diinginkan diukur.⁷¹ Instrumen yang valid berarti memiliki validitas tinggi, sebaliknya instrument yang kurang valid berarti mempunyai validitas rendah. Proses pengembangan instrumen kreativitas berpikir dimulai dengan penyusunan butir-butir instrumen model skala likert yang mengacu kepada indikator dan variabel kreativitas belajar seperti terlihat pada tabel III.4 yang

⁷¹ Purwanto, *Evaluasi Belajar*, (Yogyakarta : Pustaka Belajar, 2011), h.114.

disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kreativitas berpikir. Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel kreativitas berpikir sebagaimana tercantum pada tabel III.4. Setelah disetujui, selanjutnya instrumen di uji cobakan kepada 30 siswa.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan rumus koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Dengan memakai rumus koefisien korelasi *Product Moment*, maka kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{\text{tabel}} = 0,361$ (untuk $N=30$, pada taraf signifikan 0,05). Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka butir pertanyaan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pertanyaan tersebut tidak digunakan atau di drop.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah rumus korelasi product moment :

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}}$$

Keterangan :

- r_{it} = koefisien skor butir dengan skor total instrumen
- x_i = deviasi dari skor X_i
- $\sum x_i$ = jumlah skor X_i
- x_t = deviasi dari skor X_t
- $\sum x_t$ = jumlah skor X_t
- $\sum x_{it}$ = jumlah hasil kali setiap butir dengan skor total

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{\text{kriteria}} = 0,361$, sehingga apabila $r_{\text{butir}} > r_{\text{kriteria}}$, maka butir pernyataan atau pertanyaan dianggap valid. Begitu pula sebaliknya, apabila $r_{\text{butir}} < r_{\text{kriteria}}$ maka butir pernyataan dsianggap tidak valid atau *drop*. Butir pernyataan atau pertanyaan yang tidak valid maka tidak bisa untuk digunakan.

Butir pernyataan atau pertanyaan yang sudah valid kemudian, kemudian dihitung kembali realibilitasnya untuk mengetahui apakah butir tersebut reliabel atau tidak dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan :

r_{ii} = realibilitas instrumen

k = banyaknya butir

$\sum Si^2$ = varian skor butir

St = varian skor total

Butir pernyataan atau pertanyaan dikatakan reliabel apabila $r_{ii} > 0,6$ dan dikatakan tidak reliabel apabila $r_{ii} < 0,6$.

4. Motivasi belajar siswa (X2)

a) Definisi Konseptual

Motivasi belajar adalah daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan keinginan atau hasrat untuk belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga dapat mencapai tujuan yang dikehendaki. Motivasi belajar timbul karena faktor intern dan faktor ekstern.

b) Definisi Operasional

Motivasi belajar adalah daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan keinginan atau hasrat untuk belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga dapat mencapai tujuan yang dikehendaki. Motivasi belajar timbul karena faktor intern dan faktor ekstern. Motivasi belajar dapat diukur dengan menggunakan indikator yang diantaranya adalah faktor intern dan faktor ekstern, faktor intern memiliki sub indikator yaitu, adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan belajar, serta adanya harapan dan cita-cita masa depan. Faktor ekstern adalah adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, serta adanya lingkungan belajar yang kondusif.

1. Kisi-kisi Instrumen Motivasi belajar siswa

Berdasarkan definisi konseptual dan operasional tersebut, maka dapat disusun kisi – kisi instrumennya dengan mengacu pada indikator – indikator. Penyebaran butir pertanyaan yang tertuang dalam kisi – kisi Instrument penelitian di uraikan seperti pada tabel berikut ini ;

TABEL III.5
Kisi – kisi instrumen variabel X2
(Motivasi Belajar)

Indikator	Butir Uji Coba		Butir Drop		Butir Final	
	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
faktor intern						
Adanya hasrat dan keinginan berhasil.	17,18,19	-	18,	-	14,15	
Adanya dorongan dan kebutuhan belajar.	20,22,23,24,25	21,26	24,25	21	16,17,18	19
Adanya harapan dan cita – cita masa depan.	27,29	28	27	-	21	20
faktor ekstern						
Adanya penghargaan dalam belajar	30,33,34	31,32,	-	-	22,25,26	23,24
Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.	35,36,37	38	-	-	27,28,29	30
Adanya lingkungan belajar yang kondusif	39,40,	41,42,43	39,40	-	-	31,32,33
Jumlah	18	9	6	1	12	8

Sumber : data primer yang diolah tahun 2016

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan atau pernyataan dengan menggunakan model skala Likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel III.6
Skala Penilaian Untuk Instrument Variabel X2
(Motivasi Belajar)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Sangat Sering (SS)	5	1
Sering (S)	4	2
Kadang-kadang (KK)	3	3
Jarang (J)	2	4
Tidak Pernah (TP)	1	5

d) Validasi Instrumen Motivasi Belajar Siswa

Proses penyusunan instrumen motivasi belajar siswa dimulai dengan penyusunan butir instrumen dengan pilihan 5 jawaban. Penyusunan instrumen tersebut mengacu pada indikator-indikator yang tercantum pada tabel III. 6.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validasi konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen mengukur indikator dari motivasi belajar siswa. Setelah konsep instrumen disetujui, selanjutnya akan diuji kepada 36 responden yaitu seluruh siswa yang ada di SMAN 62 Jakarta Timur.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah rumus korelasi product moment :

$$r_{it} = \frac{\sum x_i \quad x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}}$$

Keterangan :

r_{it} = koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x_i = deviasi dari skor X_i

$$\begin{aligned}
\sum x_i &= \text{jumlah skor } X_i \\
x_t &= \text{deviasi dari skor } X_t \\
\sum x_t &= \text{jumlah skor } X_t \\
\sum x_{it} &= \text{jumlah hasil kali setiap butir dengan skor total}
\end{aligned}$$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{\text{kriteria}} = 0,361$, sehingga apabila $r_{\text{butir}} > r_{\text{kriteria}}$, maka butir pernyataan atau pertanyaan dianggap valid. Begitu pula sebaliknya, apabila $r_{\text{butir}} < r_{\text{kriteria}}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau *drop*. Butir pernyataan atau pertanyaan yang tidak valid maka tidak bisa untuk digunakan.

Butir pernyataan atau pertanyaan yang sudah valid kemudian, kemudian dihitung kembali realibilitasnya untuk mengetahui apakah butir tersebut reliabel atau tidak dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach :

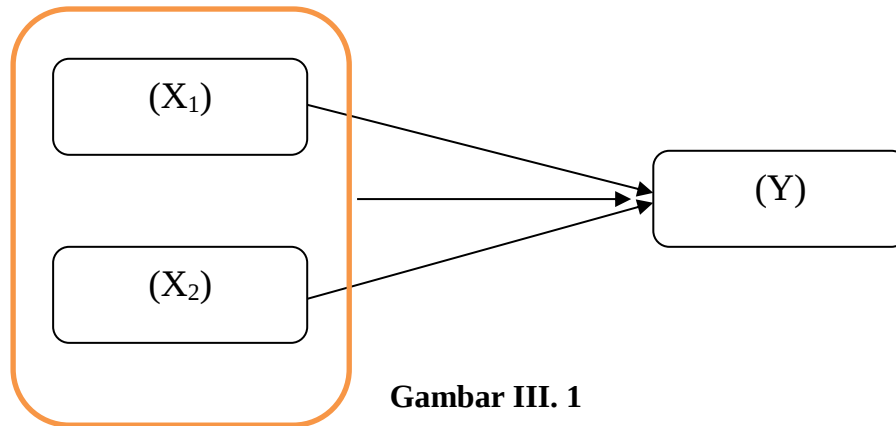
$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan :

r_{ii} = realibilitas instrumen
 k = banyaknya butir
 $\sum Si^2$ = varian skor butir
 St = varian skor total

Butir pernyataan atau pertanyaan dikatakan reliabel apabila $r_{ii} > 0,6$ dan dikatakan tidak reliabel apabila $r_{ii} < 0,6$.

F. Konstelasi hubungan antar variabel



Hubungan Struktur X₁ dan X₂ terhadap Y

Keterangan :

X₁ = Variabel kreativitas berpikir.

X₂ = Variabel motivasi belajar.

Y = Variabel hasil belajar.

→ = Arah hubungan kausal atau pengaruh langsung

G. Teknik Analisis Data

Analisa data dilakukan dengan estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Dari persamaan regresi yang didapat, dilakukan pengujian atas regresi tersebut agar persamaan yang diperoleh mendekati keadaan yang sebenarnya. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program SPSS. Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisis data adalah sebagai berikut :

1. Persamaan Regresi

Analisis regresi linear yang digunakan untuk menaksir dan meramalkan nilai variabel dependen bila variabel independen dinaikan atau diturunkan. Analisis regresi ganda biasanya digunakan untuk mengetahui dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terkait. Adapun persamaan regresi ganda sebagai berikut :

$$Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y = Kreativitas berpikir

X_1 = Motivasi belajar

X_2 = Hasil belajar

B_0 = Konstanta

ε = *Distrubance term* (variabel pengganggu)

B_1, B_2 = Koefisien masing-masing variabel⁷²

2. Uji Persyaratan Analisis

Uji persyaratan analisis yang digunakan adalah :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal atau tidak. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan uji *Kolmogrov Smirnov*.⁷³

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogorov Smirnov yaitu;

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik normal probability, yaitu sebagai berikut:

- a) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b) Jika data menyebar jauh dari diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

⁷² Damodar Gujarati, *Dasar-Dasar Ekonometrika Jilid 1* (Jakarta : Erlangga, 2006), h. 125.

⁷³ Duwi Priyatno, *Belajar Praktis Analisis Parametrik dan Non Parametrik Dengan SPSS*, (Yogyakarta ; Gaya Media. 2102), h.60

b. Uji Linearitas

Pengujian normalitas dengan memuat plot terhadap nilai-nilai prediksi. Jika diagram diantara nilai-nilai prediksi dan residual tidak membentuk suatu pola tertentu, juga kira-kira 95% dari residual terletak antara -2 dan +2 dalam *scatterplot*, maka asumsi linearitas terpenuhi.

3. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam perhitungan korelasi akan didapat koefisien korelasi, koefisien korelasi tersebut digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan, arah hubungan berarti atau tidak hubungan tersebut.⁷⁴

a. Koefisien Korelasi Parsial

Analisis korelasi parsial adalah analisis hubungan antar dua variabel dengan mengendalikan variabel yang dianggap mempengaruhi (dibuat konstan).⁷⁵ Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara parsial adalah :

Koefisien Korelasi Parsial antara Y dan X_1 bila X_2 konstan :

$$r_{y1.2} = \frac{r_{yt} - r_{y2}r_{12}}{\sqrt{(1-r_{y2}^2)(1-r_{12}^2)}}$$

Korelasi Parsial antara Y dan X_2 bila X_1 konstan :

$$r_{y2.1} = \frac{r_{yt} - r_{y2}r_{12}}{\sqrt{(1-r_{y1}^2)(1-r_{12}^2)}}$$

Keterangan :

r_{y1} ; koefisien korelasi antara Y dan X_1

⁷⁴ Ibid, h. 9

⁷⁵ Sulaiman Wahid, *Analisis Regresi Menggunakan SPSS* (Yogyakarta: Andi, 2004), h. 16

r_{y2} : koefisien korelasi antara Y dan X_2
 $r_{1.2}$: koefisien korelasi antara X_1 dan X

b. Koefisien Korelasi Simultan

Koefisien korelasi simultan digunakan untuk mengetahui hubungan atau derajat keeratan variabel-variabel independen yang ada dalam model regresi dengan variabel dependen secara simultan (serempak), dengan rumus :

$$r_{y2,1} = \sqrt{\frac{r^2_{y1} + r^2_{y2} - 2r_{y1}r_{y2}r_{12}}{1 - r^2_{12}}}$$

Keterangan :

r_{y12} = koefisien korelasi antara X_1 dan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{y1} = koefisien korelasi antara Y dan X_1

r_{y2} = koefisien korelasi antara Y dan X_2

r_{12} = koefisien korelasi antara X_1 dan X_2 ⁷⁶

Pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

0,00 – 0,199 = sangat rendah

0,20 – 0,399 = rendah

0,40 – 0,599 = sedang

0,60 – 0,799 = kuat

0,80 – 1,00 = sangat kuat⁷⁷

4. Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara, yaitu untuk mengetahui pengaruh signifikan variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.⁷⁸

Hipotesis penelitiannya :

1) $H_0 : b_1 = b_2 = 0$, artinya variabel X_1 dan X_2 secara serentak tidak berpengaruh

⁷⁶ *Ibid*, h. 23

⁷⁷ Sudjana, *Metodologi Statistika* (Bandung: Tarsito, 2002), h. 384

⁷⁸ Duwi Priyatno, *Op.Cit*, h.55

terhadap Y

- 2) $H_0 : b_1 \neq b_2 \neq 0$, artinya variabel X_1 dan X_2 secara serentak berpengaruh terhadap Y

Kriteria pengambilan keputusan :

- 1) $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima
- 2) $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

b. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.⁷⁹

- 2) Hipotesis penelitiannya :

- $H_0 : b_1 = 0$, artinya variabel X_1 berpengaruh terhadap Y
- $H_0 : b_1 \neq 0$, artinya variabel X_1 tidak berpengaruh terhadap Y
- $H_0 : b_2 = 0$, artinya variabel X_2 berpengaruh terhadap Y
- $H_0 : b_2 \neq 0$, artinya variabel X_2 tidak berpengaruh terhadap Y

- 2) Mencari t hitung :

$$T_h = \frac{\text{koefisien } \beta}{\text{Standar error}}$$

- 3) Kriteria pengambilan keputusan, yaitu :

- $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima
- $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak

5. Analisis Koefisien Determinasi

⁷⁹ Ibid, h.49

Analisis koefisien determinasi (R^2) dimaksudkan untuk mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisis regresi, hal ini ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi (R^2) antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu). Jika koefisien determinasi nol berarti variabel independen sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila koefisien determinasi semakin mendekati satu, maka dapat dikatakan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Oleh karena variabel independen dalam penilaian ini adalah 2, maka koefisien determinasi yang digunakan adalah *adjusted R square*. Dari koefisien determinasi (R^2) ini dapat diperoleh suatu nilai untuk mengukur besarnya sumbangan dari beberapa variabel X terhadap variasi naik turunnya variabel Y yang biasanya dinyatakan dalam presentase.⁸⁰

⁸⁰ *Ibid*, h. 50