BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data dan fakta yang valid serta dapat dipercaya untuk mengetahui pengaruh kecerdasan emosional dan minat belajar terhadap hasil belajar pengantar akuntansi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 46 Jakarta, Jalan B7 Cipinang Pulo, Jatinegara. Tempat penelitian ini dipilih karena menurut survey awal, terdapat siswa di sekolah tersebut yang memiliki hasil belajar yang masih belum tuntas. Adapun waktu penelitian dilakukan selama 2 bulan yaitu mulai bulan Maret sampai dengan April 2016.

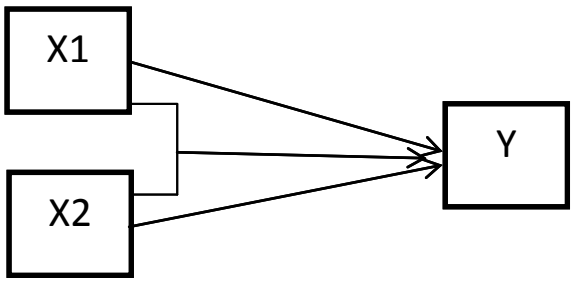
C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dengan pendekatan kuantitatif. Pada umumnya penelitian kuantitatif lebih menekankan pada keluasan informasi, sehingga metode ini cocok digunakan untuk populasi yang luas dengan variabel yang terbatas. Menurut Sugiyono metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data

menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistic, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.[185]

Untuk memperoleh data yang obyektif, maka digunakan beberapa penelitian, yaitu penelitian kepustakaan (*library research*) dan penelitian lapangan (*field research*) Penelitian kepustakaan (*library research*) yaitu dengan cara mengumpulkan, membaca, dan menganalisa buku yang memiliki hubungan dengan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini. Penelitian lapangan (*field research*) yaitu dengan cara memperoleh data-data di lapangan berupa kuesioner maupun data dokumentasi.

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, bahwa terdapat pengaruh kecerdasan emosional dan minat belajar terhadap hasil belajar siswa, maka konstelasi pengaruh variabel kecerdasan emosional yang diberi simbol (X1) dan variabel minat belajar yang diberi simbol (X2) terhadap variabel dependen (hasil belajar) yang diberi simbol (Y) dapat dilihat pada gambar III.1 sebagai berikut :



Gambar III.1
Konstelasi Hubungan Antar Variabel

[185] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D,* (Bandung: Alfabeta, 2011), hal 7

Keterangan :
X1 : Variabel bebas (Kecerdasan Emosional)
X2 : Variabel bebas (Minat Belajar)
Y : Variabel terikat (Hasil Belajar)
⟶ : Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling

1. Populasi

Menurut Sugiyono menyatakan bahwa 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.[186]

Sehingga yang menjadi populasi dalam pembahasan ini adalah seluruh siswa SMK Negeri 46 Jakarta. Populasi terjangkau dari penelitian ini adalah siswa kelas X Akuntansi dan X Administrasi Perkantoran yang berjumlah 143 siswa.

Kriteria populasi terjangkau, yaitu kelas X SMK Negeri 46 Jakarta yang mempelajari mata pelajaran pengantar akuntansi 1 dengan nilai rata-rata kelas terendah pada nilai rapot semester 1 sebelum perbaikan, dengan rata-rata kelas hasil belajar pengantar akuntansi 1 sebagai berikut: Akuntansi memiliki rata-rata nilai sebesar 69, Administrasi Perkantoran memiliki rata-rata nilai sebesar 68, dan Pemasaran memiliki rata-rata nilai sebesar 70, sehingga dari kriteria yang digunakan maka kelas yang digunakan sebagai populasi terjangkau yaitu kelas pada jurusan Akuntansi dan Adm.Perkantoran.

[186] Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2005), hal 55

2. Sampel

Menurut Sugiyono menyatakan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.[187] Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *proportional random sampling* atau sampel sederhana. Pengambilan sampel acak berarti setiap individu dalam populasi secara sendiri-sendiri atau bersama-sama diberi kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel.[188] Sampel dari populasi target diambil sebanyak dengan tingkat kesalahan 5% berdasar tabel Isaac dan Michael.[189] Dengan jumlah populasi terjangkau sebanyak 143 siswa, maka dapat diambil 100 siswa. Sehingga, pembagian sampel perkelas adalah sebagai berikut :

Tabel III.1

Perhitungan Pengambilan Sampel

Kelas	Jumlah Siswa	Sampel
X Akuntansi 1	36 siswa	36/143 x 100 = 25 siswa
X Akuntansi 2	36 siswa	36/143 x 100 = 25 siswa
X Administrasi Perkantoran 1	35 siswa	35/143 x 100 = 25 siswa
X Administrasi Perkantoran 2	36 siswa	36/143 x 100 = 25 siswa
Jumlah	143 siswa	100 siswa

[187] *Ibid*, hal 56
[188] Beni Ahmad Saebani dan Kadar Nurjaman, *Manajemen Penelitian*, (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2013), hal 68
[189] Sugiyono, *Op Cit*, 86-87

E. Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan oleh peneliti adalah dengan menggunakan data primer dan data sekunder. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari siswa melalui kuesioner atau angket. Teknik pengambilan data untuk variabel X1 dan X2 dalam penelitian ini adalah dengan cara memberikan kuesioner kepada siswa kelas X jurusan Akuntansi dan kelas X Administrasi Perkantoran di SMK Negeri 46 Jakarta. Selain data primer, peneliti juga menggunakan data sekunder. Data sekunder juga digunakan oleh peneliti untuk mengetahui variabel dependen (hasil belajar siswa) yang didapat dari guru bidang studi mata pelajaran pengantar akutansi 1.

1. Hasil belajar

a) Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh dari kegiatan proses belajar mengajar baik yang berupa nilai ataupun perubahan perilaku siswa.

b) Definisi Operasional

Hasil belajar salah satu ranahnya merupakan ranah kognitif, yaitu kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang dapat ditunjukkan berupa perubahan kemampuan intelektual (kognitif) siswa, yang dinyatakan dalam bentuk nilai dengan teknik penskoran 0-100 yang diperoleh dari

hasil tes (ulangan harian dan ulangan tengah semester) yang diberikan guru.

2. Kecerdasan Emosional

a) Definisi Konseptual

Kecerdasan emosional merupakan kemampuan seseorang untuk mengenali dan mengelola perasaannya, dan memahami perasaan orang lain, sehingga dengan kecerdasan ini seseorang dapat mengarahkan pola pikir dan perilakunya.

b) Definisi Operasional

Kecerdasan emosional dapat diukur dengan adanya kemampuan dalam kesadaran diri meliputi kesadaran emosi, penilaian diri secara teliti, dan percaya diri; pengaturan diri meliputi kendali diri, sifat dapat dipercaya, kewaspadaan, adaptabilitas, dan inovasi; turut merasakan emosi orang lain (empati) meliputi membaca emosi, meliputi memahami orang lain, orientasi pelayanan, pengembangan orang lain, dan mengatasi keragaman; dan keterampilan sosial meliputi komunikasi dan pengaruh, kepemimpinan dan katalisator perubahan, pengikat jaringan, kolaborasi dan kooperasi, dan kemampuan tim.

c) Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen penelitian kecerdasan emosional yang disajikan ini digunakan untuk mengukur variabel kecerdasan emosional.

Tabel III.2

Kisi-kisi instrumen variabel kecerdasan emosional

Variabel	Indikator	Sub-indikator	Item Uji Coba	Item Uji Valid
Kecerdasan emosional	Kesadaran diri	Kesadaran emosi	1,23,54	1,23,54
		Penilaian diri	20,21,39,40,55	20,21,39,40,55
		Percaya diri	24,38,56	24,38,56
	Pengaturan diri	Kendali diri	2,19,41	2,19,41
		Sifat dapat dipercaya	18,22,37	18,22,37
		Kewaspadaan	17,36,53	17,36,53
		Adaptabilitas	3,25,52	3,25,52
		Inovasi	16,35,42	16,35,42
	Turut merasakan (Empati)	Memahami orang lain	4,15	4,15
		Orientasi pelayanan	26,34,43	26,34,43
		Pengembangan orang lain	5,14,51	5,14,51
		Mengatasi keragaman	6,27,44,57	6,27,44,57
	Keterampilan sosial	Komunikasi dan pengaruh	7,13,28,33,45,50	7,13,28,33,45,50
		Kepemimpinan dan katalisator perubahan	8,9,12,29,32,46,47,49	8,9,12,29,32,46,47,49
		Pengikat jaringan	10,31,59	10,31,59
		Kemampuan tim	11,30,48,58	11,30,48,58
Total			59 item	59 item

Untuk menguji instrumen dengan skala *Likert*, ada dua bentuk pertanyaan yang menggunakan Likert, yaitu pertanyaan positif untuk mengukur minat positif dan bentuk pernyataan negatif untuk mengukur minat negatif. Pertanyaan positif diberi skor 5,4,3,2, dan 1; sedangkan bentuk pertanyaan negatif diberi skor 1,2,3,4, dan 5.[190]

3. Minat Belajar

a) Definisi Konseptual

Minat belajar merupakan kecenderungan dan keinginan yang tinggi dari seseorang untuk mengikuti proses belajar dari suatu mata pelajaran.

b) Definisi Operasional

Minat belajar dapat diukur dengan adanya perasaan senang yaitu perasaan suka rela dalam belajar dan adanya rasa tertarik dalam proses pembelajaran; perhatian yang lebih meliputi fokus terhadap pelajaran dan mudah untuk menyerap materi; dan partisipasi yang aktif meliputi terlibat dalam pembelajaran dan belajar dengan sungguh-sungguh.

c) Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen penelitian minat belajar yang disajikan ini digunakan untuk mengukur variabel minat.

[190]Beni Ahmad Saebani dan Kadar Nurjaman, Op *Cit*, 126

Untuk menguji instrumen dengan skala *Likert,* telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pertanyaan dan respon dapat memilih salah satu jawaban yang sesuai. Terdapat dua bentuk pertanyaan yang menggunakan Likert, yaitu pertanyaan positif untuk mengukur minat positif dan bentuk pernyataan negatif untuk mengukur minat negatif. Pertanyaan positif diberi skor 5,4,3,2, dan 1; sedangkan bentuk pertanyaan negatif diberi skor 1,2,3,4, dan 5.[191]

Tabel III.3

Kisi-kisi instrumen Minat Belajar

Variabel	Indikator	Sub-Indikator	Item Uji Coba		Drop	Item Uji Valid	
			(+)	(-)		(+)	(-)
Minat Belajar	Rasa senang	Belajar secara suka	1,12,36,38	11,13,22,27	11,12,22	1,36,38	13,27
		Tertarik terhadap pembelajaran	2,5,28,48	3,15,21,37	21,28	2,5,48	3,15,37
	Perhatian	Fokus pada pelajaran	4,18,30,44	14,31,39,47	14	4,18,30,44	31,39,47
		Mudah menyerap materi	16,26,29,35,45	6,10,46	-	16,26,29,35,45	6,10,46
	Partisipasi Aktif	Terlibat dalam pembelajaran	7,17,20,40,42	9,24,33	17,33	7,20,40,42	9,24
		Belajar sungguh-	8,19,25,32,43	23,34,41	8,23,34	19,25,32,43	41
Total			48		11	37	

[191]Beni Ahmad Saebani dan Kadar Nurjaman, Op *Cit,* 126

4. Pen gujian validitas dan Realibilitas Instrumen Penelitian

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesalihan suatu instrumen.

Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Untuk mengukur validitas digunakan rumus[192]

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

Keterangan :

rxy: Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x: Deviasi skor dari x

y: Deviasi skor dari y

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft excel 2010.

Berdasarkan perhitungan uji validitas kecerdasan emosional dan minat belajar memiliki nilai r_{tabel} sebesar 0,349. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya, $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaiknya di drop atau tidak digunakan. Pertanyaan yang telah diujicobakan

[192] Suharsimi Arikunto, *Op.Cit.,* hlm. 213

pada variable kecerdasan emosional sebanyak 59 butir. Tidak ada pernyataan yang drop, karena $r_{hitung} > r_{tabel}$. Pertanyaan yang telah diujicobakan pada variabel minat belajar sebanyak 48 butir. Sebanyak 37 butir valid, sedangkan 11 butir pertanyaan drop, dikarenakan $r_{hitung} < r_{tabel}$. Dan kedua variabel diatas memiliki tingkat kevalidan diatas 70% itu menunjukan bahwa butir instrument layak diterima kevalidannya.

b. Uji Realibilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrument yang sudah dapat dipercaya dan yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.[193]

Untuk mengujinya digunakan alpha Cronbach dengan rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right)$$

Keterangan:

R11: Reliabilitas instrumen

K: Banyaknya butir pernyataan/pertanyaan/soal

$\Sigma\sigma^2 b$: Jumlah varian butir

$\sigma^2 t$: Varian total

[193] Sugiyono, *Op Cit*, hal 282

Dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, peneliti menggunakan bantuan program Microsoft excel 2010.

Berdasarkan perhitungan uji realibilitas kedua variabel, hasil menunjukan variabel kecerdasan emosional memiliki tingkat reliabilitas sebesar 0,899 atau 89,9% yang berada pada kategori sangat tinggi. Variabel minat belajar memiliki tingkat reliabilitas sebesar 0,929 atau 92,9% yang berada pada kategori sangat tinggi

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menganalisis data parameter model regresi yang akan digunakan. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas. Uji

kenormalan data juga bisa dilakukan tidak berdasarkan grafik, misalnya dengan Uji Kolmogorov-Smirnov.[194]

Hipotesis penelitiannya:

1) H_0 : data tidak berdistribusi normal
2) H_a : data berdistribusi normal

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogrov-Smirnov yaitu:

a) Jika signifikan > 0,05 maka H_0 ditolak artinya data berdistribusi normal
b) Jika signifikan < 0,05 maka H_a diterima artinya 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 garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear

[194] *Ibid*, hal. 181

yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.

Cara mendeteksi ada atau tidaknya multikolineritas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF).* Jika nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi, maka menunjukan adanya multikolinearitas yang tinggi. Multikolinearitas terjadi bila nilai VIF lebih rendah dari 10 dan nilai tolerance lebih dari 0,1.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varians secara residual pada model regresi. Persyaratan yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada *scatterplot* dengan kriteria:

1) Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2) Jika tidak ada pola yang jelas, terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak di bagian atas dan bawah angka nol dari sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Persamaan Regresi

Analisis regresi linier digunakan untuk menaksir atau meramalkan nilai variabel dependen bila variabel independen dinaikkan atau diturunkan[195]. Rumus regresi linier berganda yaitu untuk mengetahui hubungan kuantitatif dari kecerdasan emosional (X_1) dan minat belajar (X_2) dengan hasil belajar (Y), dimana fungsi dapat dinyatakan dengan bentuk persamaan:

$$\hat{Y} = a + ß_1X_1 + ß_2X_2$$

Dimana koefisien a dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \hat{Y} - ß_1X_1 - ß_2X_2$$

Koefisien $ß_1$dapat dicari dengan rumus:

$$\beta_1 = \frac{\sum x_2^2 \sum xy - \sum x_1 x_2 \sum x_2 y}{\sum x_1^2 \sum x_2^2 - (\sum x_1 x_2)^2}$$

Koefisian $ß_2$ dapat dicari dengan rumus:

$$\beta_2 = \frac{\sum x_1^2 \sum x_2 y - \sum x_1 x_2 \sum x_1 y}{\sum x_1^2 \sum x_2^2 - (\sum x_1 x_2)^2}$$

Keterangan:
$\hat{Y}$ = Variabel terikat (Hasil Belajar)
a = Konstanta (Nilai Y apabila $X_1, X_2 ..... X_n = 0$)
X_1 = Variabel bebas (Kecerdasan Emosional)
X_2 = Variabel bebas (Minat Belajar)
$ß_1$ = Koefisien regresi variabel bebas pertama, X_1 (Kecerdasan Emosional)
$ß_2$ = Koefisien regresi variabel bebas kedua, X_2 (Minat Belajar)[196]

---

[195] Sugiyono, *Op.Cit*, hal. 236

[196] S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), hal 288-289.

4. Uji Hipotesis

a. Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.[197]

Hipotesis pengujian 1:

1) $H_{0:} ß_{1} \leq 0$
2) $H_{a:} ß_{1} \geq 0$

Kriteria Pengujian 1:

a) H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien regresi dikatakan signifikan. Artinya variabel kecerdasan emosional memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel prestasi belajar
b) H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien regresi dikatakan tidak signifikan. Artinya variabel kecerdasan emosional tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel prestasi belajar

Hipotesis pengujian 2:

1) $H_{0:} ß_{2} = 0$
2) $H_{a:} ß_{2} \neq 0$

Kriteria Pengujian 2:

[197] Duwi Priyatno, *SPSS Analisis Korelasi, Regresi dan Multivariate* (Yogyakarta: Graha Media, 2009) hal 50.

a) H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien regresi dikatakan signifikan. Artinya variabel minat belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel hasil belajar

b) H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien regresi dikatakan tidak signifikan. Artinya variabel minat belajar tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel hasil belajar

b. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji apakah variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.[198] Metode yang digunakan dalam uji ini adalah dengan membandingkan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} pada tingkat kesalahan 5% dengan hipotesis:

Hipotesis penelitiannya:

1) H_0 :ß$_1$=ß$_2$ = 0

Artinya, X_1 dan X_2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y.

2) H_a :ß$_1$ ≠ ß$_2$ ≠ 0

Artinya, X_1 dan X_2 secara serentak berpengaruh terhadap Y

Kriteria Pengambilan Keputusan

a) $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, jadi H_0 diterima.

b) $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, jadi H_0 ditolak

[198]Duwi Priyatno, *op.cit.*,hal 48

5. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam perhitungan korelasi akan didapat koefisien korelasi yang digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan, arah hubungan, dan berarti atau tidak hubungan tersebut.[199]

a. Koefisien Korelasi Parsial

Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara parsial adalah sebagai berikut:

Koefisien korelasi parsial antara Y dan X_1 bila X_2 konstan :

$$r_{x_1 y - x_2} = \frac{r_{x_1 y} - r_{x_2 y} \cdot r_{x_1 x_2}}{\sqrt{\{1 - (r_{x_2 y})^2\}\{1 - (r_{x_1 x_2})^2\}}}$$

Koefisien korelasi parsial antara Y dan X_2 bila X_1 konstan :

$$r_{x_2 y - x_1} = \frac{r_{x_2 y} - r_{x_1 y} \cdot r_{x_1 x_2}}{\sqrt{\{1 - (r_{x_1 y})^2\}\{1 - (r_{x_1 x_2})^2\}}}$$

Keterangan
$r_{x_1 y - x_2}$ = koefisien korelasi antara X_1 dan Ysaat X_2 konstan
$r_{x_2 y - x_1}$ = koefisien korelasi antara X_2dan Y saat X_1 konstan
$r_{x_1 y}$ = koefisien korelasi antara X_1 dan Y
$r_{x_2 y}$ = koefisien korelasi antara X_2 dan Y
$r_{x_1 x_2}$ = koefisien korelasi antara X_1 dan X_2

[199]Duwi Priyatno, *op.cit.*,hal.9

b. Koefisien Korelasi Berganda

Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara berganda adalah

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{r^2_{x_1y} + r^2_{x_2y} - 2r_{x_1y}.r_{x_2y}.r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

Keterangan:

$R_{x_1x_2y}$= koefisien korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y
r_{x_1y}= koefisien korelasi antara Y dan X_1
r_{x_2y}= koefisien korelasi antara Y dan X_2
$r_{x_1x_2}$= koefisien korelasi antara X_1 dan X_2[200]

6. Koefisien Determinasi

Analisis determinasi dalam regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen $(X_1, X_2, \ldots, X_n)$ terhadap variabel dependen (Y) secara serentak. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model penelitian mampu menjelaskan variasi variabel dependen[201]. Rumus mencari koefisien determinasi dengan dua variabel independen adalah :

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2.(ryx_1).(ryx_2).(rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

[200] Abdurrahman, Maman, dkk, *Dasar-dasar Metode Statistika* (Bandung: Pustaka Setia, 2011) h. 201.
[201]Sudjana, Metode Statistika, (Bandung: Tarsito, 2002) hal. 86

Keterangan :

R^2 = Koefisien determinasi

ryx_1 = Korelasi sederhana antara X_1dengan variabel Y

ryx_2 = Korelasi sederhana antara X_2dengan variabel Y

rx_1x_2 = Korelasi sederhana antara X_1dengan X_2