

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif karena penelitian ini bertujuan memberikan uraian atau gambaran mengenai fenomena atau gejala social yang diteliti dengan mendeskripsikan variable mandiri, baik satu variable atau lebih (*independent*) berdasarkan indikator-indikator dari variable yang diteliti tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antar variable yang diteliti guna untuk eksplorasi atau klasifikasi dengan mendeskripsikan sejumlah variabel yang berkenaan dengan variabel yang diteliti.⁴⁸

Cara menyajikan laporan penelitian deskriptif dengan dua cara yaitu dengan menggunakan ukuran kuantitatif misalnya berbentuk *mean* atau persentase, atau dengan deskriptif kualitatif dengan mendeskripsikan suatu dari angka-angka maupun dihubungkan dengan teori-teori yang relevan dengan variabel yang diteliti. Analisa deskriptif digunakan untuk membantu peneliti mendeskripsikan ciri-ciri variabel-variabel yang diteliti atau merangkum pengamatan penelitian yang telah dilakukan tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum dari data yang diperoleh dari populasi atau sampel. Statistik deskriptif berkaitan dengan kegiatan 1) mengetahui tingkat pendidikan orang tua, 2) memahami emosi diri dan 3) prestasi belajar

⁴⁸ Iskandar, *Pengantar Metodologi Penelitian*. (Kudus : FKIP Universitas Muria, 2008), hal. 61.

siswa melalui pencatatan, penyusunan, penyajian dan peringkasan dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data-data yang diperoleh dilapangan.

B. Tempat dan waktu penelitian

1. Tempat. Tempat penulis menggunakan penelitian adalah di MIN Playen Kabupaten Gunungkidul semester 2 tahun pelajaran 2014/2015.
2. Waktu Penelitian. Penelitian ini dimungkinkan berlangsung dari tanggal 1 Januari 2015 sampai tanggal 30 April 2015.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi.

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi atau studi populasi atau study sensus. Pengertian lain yaitu wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang tapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek / subjek yang dipelajari, tetapi meliputi karakteristik / sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu. Penelitian sampel baru boleh di laksanakan apabila keadaan subjek di dalam populasi benar-benar homogen.

Yang menjadi sumber utama penelitian dalam tesis ini siswa Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Playen Kabupaten Gunungkidul semester 2 tahun pelajaran 2014/2015, yaitu 190 siswa.

2. Sampel

Pengertian dari sampel adalah sebagian dari subjek dalam populasi yang diteliti, yang sudah tentu mampu secara representative dapat mewakili populasinya. Menurut Sugiyono sampel adalah bagian atau jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, missal karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti akan mengambil sampel dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative.⁴⁹

Sampel dalam penelitian ini adalah 36 orang yang diambil dari siswa kela 1 sampai 6 yang jumlahnya 190, sehingga jika dipersentasi berdasarkan populasi, sampel yang diambil adalah 19 % dari jumlah populasi yang ada.

D. Variabel Penelitian

Variable sebagai sebuah konsep suatu objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian atau segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian. Sering pula dinyatakan variabel penelitian itu

⁴⁹ Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: AFABETA, 2011), hal 80.

sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Variabel dibagi menjadi 3 macam yaitu variable dependen, variable independen dan variable moderator. 1) Variabel dependen adalah variable terikat atau variable tergantung. 2) Variabel independen adalah variable bebas. 3) Variabel moderator ialah variable yang mempengaruhi tetapi bukan penyebab utama. Ada juga variable pengganggu yaitu variable yang dapat mempengaruhi dapat dilihat pada error yang timbul dalam mengadakan estimasi.⁵⁰

Berdasarkan pendapat ahli tersebut maka dalam penelitian ini terdapat 3 variabel yaitu:

1. Variabel X_1 , tentang pendidikan orang tua.
2. Variabel X_2 , tentang kemampuan memahami emosi diri.
3. Variabel Y, tentang prestasi belajar.

Apabila ditinjau dari sifatnya semua variable dalam penelitian dapat dikategorikan variable dinamis, dan apabila ditinjau dari hubungan antara variable terdapat dua jenis variable bebas dan satu variable terikat.

1. Pendidikan orang tua dan kemampuan memahami emosi diri berperan sebagai variable bebas atau yang mempengaruhi atau independent variable (X).

⁵⁰ Nasir, *Statistik Jilid 2*. (Yogyakarta : Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi UGM, 1982), hal 61.

2. Prestasi belajar sebagai variable yang dipengaruhi atau independent variable (Y).

Jadi dalam penelitian ini dapat hubungan antara variable X dan variable Y, yaitu antara pendidikan orang tua (X_1) dan kemampuan memahami emosi diri (X_2) dengan prestasi belajar siswa (Y). Keterkaitan antara variable bebas dengan variable terikat merupakan hubungan antara lebih dari satu variable.

E. Metode Pengumpulan Data

Menurut Suharsimi Arikunto untuk mengumpulkan data dalam penelitian ada beberapa yaitu, tes, *quitioners* atau angket, wawancara, observasi dan dokumentasi.⁵¹ Sedang menurut Sutrisno Hadi metode pengumpulan data secara ringkas yaitu metode observasi, quitioners, dan interview.⁵²

Berdasarkan uraian diatas peneliti menggunakan sebagai berikut :

1. Angket

Angket dapat diartikan sebagai metode pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan dan untuk dijawab secara jujur dan hasil jawabannya tersebut peneliti mengambil suatu kesimpulan tentang subjek yang diteliti. Dalam pendekatan ini metode angket digunakan untuk

⁵¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta :Rineka Cipta, 1996), hal 67.

⁵² Sutrisno Hadi, *Statistik*. (Jakarta : Rineka Cipta, 2003), hal 87.

mengungkap data tentang pendidikan orang tua dan kemampuan memahami emosi diri.

Ada beberapa alasan penggunaan angket dalam penelitian ini seperti yang dikemukakan Sutrisno Hadi yaitu : 1) Subjek adalah orang yang paling tahu tentang dirinya sendiri. 2) Bahwa apa yang dinyatakan oleh subjek kepada peneliti adalah benar dan dapat dipercaya. 3) Bahwa interpretasi subjek tentang pertanyaan dan pernyataan yang diberikan kepadanya adalah sama dengan apa yang dimaksud oleh penelitian.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, langsung, tipe skala bertingkat yang menggunakan empat alternatif jawaban, untuk variable pendidikan orang tua dan kemampuan emosi. Tingkat pendidikan orang tua terdiri dari pendidikan formal seperti TK, SD, SMP, SMA, Perguruan Tinggi. Sedangkan pendidikan non formal seperti pondok pesantren, kursus-kursus keahlian khusus, dll.

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Angket Tingkat Pendidikan Orang Tua

No	Indikator	Nomer soal	Jumlah
1	Pendidikan orang tua	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	13
2	Tingkat pengetahuan orang tua tentang pendidikan	14,15,16,17,18,19,20,21,22	9
3.	Semangat orang tua agar menempuh pendidikan	23,24,25,26,27,28,29,30	8
Jumlah		30	30

Pengambilan data untuk pendidikan orang tua menggunakan angket yang diisi langsung oleh orang tua siswa berdasarkan kenyataan yang dialaminya. Item-item angket tingkat pendidikan orang tua disusun menurut skala model libert dengan katagori jawaban: sangat setuju (SS) diberi skor 4, setuju (S) diberi skor 3, tidak setuju (TS) diberi skor 1 untuk pernyataan positif dan sebaliknya untuk pertanyaan negatif menjadi SS:1, S:2, ST:3 dan STS:4.

Angket kemampuan orang tua memahami emosi diri dalam penelitian ini berbentuk skala bertingkat dengan alternatif jawaban: sangat setuju, setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju. Angket kemampuan orang tua memahami emosi diri terdiri dari dua indikator :

- a. Timbulnya keinginan kemampuan orang tua memahami emosi diri yaitu 1) Dari dalam diri, 2) Dari luar diri
- b. Usaha penyelesaian masalah emosi diri, meliputi :
 - 1) Keinginan mendalami emosi diri.
 - 2) Keinginan menyelesaikan masalah emosi diri.
 - 3) Keinginan menghindari masalah emosi diri dan
 - 4) Keinginan mempertahankan kebaikan emosi diri.

Dari indikator-indikator tersebut kemudian dijabarkan kedalam 30 butir item. Penjabaran butir-butir item secara rinci dapat dilihat dalam tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Angket Memahami Emosi diri

No	Indikator	Nomer Soal	Jumlah
1.	Timbulnya keinginan untuk memahami emosi anak dari dalam diri	1,2,3,4,5,	5
	dari luar diri	6,7,8,9	4
2.	Usaha penyelesaian Keinginan mendalami emosi anal	10,11,12	3
	Keinginan menghindari anak	13,14,15,16,17,18	6
	Keinginan menghindari emosi anak	19,20,21,22,23,24	6
	Keinginan mempertahankan emosi anak.	25,26,27,28,29,30	6
Jumlah			30

Item-item angket kemampuan orang tua memahami emosi diri disusun menurut skala model libert dengan katagori jawaban: sangat setuju (SS) diberi skor 4, setuju (S) diberi skor 3, tidak setuju (TS) diberi skor 2, sangat tidak setuju (STS) diberi skor 1, untuk pernyataan positif dan sebaliknya untuk pernyataan negatif menjadi SS:1, S:2, TS:3, dan STS:4.

Untuk variable prestasi belajar, pengumpulan datanya tidak menggunakan angket tetapi diambil dari dokumentasi sekolah tempat penelitian mengadakan penelitian agar dapat dipertanggung jawabkan kebenaran dan keabsahannya. Buku raport adalah dokumen yang memuat nilai/prestasi siswa. Untuk mendapatkan gambaran yang jelas

tentang prestasi belajar siswa Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Playen Kabupaten Gunungkidul semester 2 tahun pelajaran 2014/2015.

2. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan suatu cara untuk mengumpulkan data dengan menggunakan bahan-bahan atau sumber informasi yang telah tersedia. Pendekatan lain adalah suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memperhatikan tulisan, tempat atau orang⁵³ Kegunaannya membantu metode interview dan observasi, sebab dengan adanya metode dokumentasi mampu mencatat daya nyata tentang masalah yang berhubungan dengan penelitian. Dikumpulkan untuk mengetahui keadaan guru, siswa, fasilitas yang dimiliki dan struktur organisasi, orang tua wali.

3. Interview (wawancara)

Interview ini akan dilakukan terhadap kepala sekolah untuk mencari keterangan tentang prestasi belajar siswa dan pelaksanaan pembelajaran di sekolah serta masalah yang dihadapinya. Guru untuk mengetahui tentang hubungan antar guru dengan orang tua/masyarakat. Wawancara juga melibatkan orang tua untuk mengetahui pendidikan orang tua yang pernah ditempuhnya dan kemampuan memahami emosi diri siswa.

⁵³ Mohamad Ali, *Metodologi Riset*, (Yogyakarta : Ideal Offset, 1985), hal. 43.

F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian sumber data dipilih dan disesuaikan dengan tujuan penelitian. Proses pengumpulan data mengutamakan bagaimana responden memandang dan menafsirkan dunia sekitarnya. Proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu wawancara, pengamatan, yang sudah ditulis dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar foto, dan sebagainya. Data tersebut banyak sekali, setelah dibaca, dipelajari, dan ditelaah maka langkah berikutnya adalah mengadakan reduksi data yang dilakukan dengan jalan membuat abstraksi. Abstraksi merupakan usaha membuat rangkuman yang inti, proses dan pernyataan-pernyataan yang perlu dijaga sehingga tetap berada di dalamnya. Langkah selanjutnya adalah menyusunnya dalam satuan-satuan. Satuan-satuan itu kemudian dikategorisasikan pada langkah berikutnya. Kategori-kategori itu dilakukan sambil membuat koding. Tahap akhir dari analisis data ialah mengadakan pemeriksaan keabsahan data, setelah selesai tahap ini, mulailah kini tahap penafsiran data dalam mengolah hasil sementaramenjadi teori substantif dengan menggunakan beberapa metode tertentu.

Dalam penelitian ini sebelum melakukan analisis data akan dilakukan terlebih dahulu pengujian persyaratan analisis atau uji asumsi yaitu uji normalitas, uji linieritas dan uji multikolinieritas.

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dari tiap-tiap variabel penelitian berdistribusi normal atau tidak. Artinya apakah data dari variabel penelitian mengikuti ciri-ciri distribusi normal teoritik atau tidak. Langkah yang harus dilakukan adalah mengetes apakah f_o (frekuensi observasi) dari distribusi penelitian tidak menyimpang secara signifikan dari f_h (frekuensi harapan) dalam distribusi normal teoritik. Untuk itu uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Chi Kuadrat sebagai berikut :

$$u^2 = \frac{\sum(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

u^2 : Chi Kuadrat

f_o : Frekuensi observasi

f_h : Frekuensi harapan⁵⁴

Taraf signifikan sebagai batas menolak atau menerima keputusan normal tidaknya distribusi data dalam penelitian ini adalah 5%. Derajat kebebasan (db) untuk uji signifikan jumlah f_h dikurangi satu. Dijelaskan apabila X_2 yang kita peroleh lebih kecil dari harga X_2 tabel, berarti distribusi data tidak menyimpang dari distribusi normal. Sebaliknya apabila X_2 yang diperoleh lebih besar dari X_2 tabel, maka distribusi data menyimpang dari distribusi normal.

2. Uji Linieritas

Uji linieritas dimaksudkan untuk mengetahui apakah garis regresi yang dibuat benar-benar tidak menyimpang dari garis dugaannya,

⁵⁴ Ibid, hal. 86.

sehingga dapat digunakan sebagai dasar prediksi kriterium dan prediktor. Bila digambarkan pada suatu diagram pencar, garis linier adalah garis yang ditarik melalui titik-titik koordinat dan sering kali disebut garis duga. Karena adanya variasi hasil pemilihan sampel maka nilai-nilai variabel Y dan variabel Y hasil observasi akan menyebar disekitar dugaannya. Dengan demikian perlu diuji apakah garis-garis regresi linier yang didapatkan meyimpang atau tidak dari garis dugaannya. Rumus untuk mencari linieritas adalah :

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan :

F_{reg} : Harga Bilangan F untuk garis regresi

RK_{reg} : Rerata Kuadrat garis regresi

RK_{res} : Rerata Kuadrat residu

Derajat kebebasan (db) untuk uji linieritas adalah 1 lawan N-2. N adalah jumlah subjek. Harga F_{reg} akan sangat ditentukan oleh besarnya residu (kekeliruan). Maka dalam analisis regresi, jika residunya besar, harga F_{reg} akan kecil dan tidak signifikan, maka garis regresinya tidak akan memberikan landasan untuk prediksi prediktor atas kriterium secara efisien.

3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan sebagai syarat digunakan analisis regresi ganda. Sedang untuk menguji terjadi tidaknya multikolinieritas antar variabel bebas dengan menyelidiki besarnya interkorelasi antar variabel bebas. Uji multikolinieritas menggunakan rumus korelasi

product moment seperti uji validitas. Kriterianya adalah jika harga interkorelasi antar variabel X_1 dan X_2 lebih besar atau sama dengan 0,800 berarti terjadi multikolinieritas, maka untuk persyaratan uji linier berganda tidak dapat dilanjutkan, dan sebaliknya jika antar variabel bebas X_1 dan X_2 tidak terjadi multikolinieritas, maka untuk uji regresi linier berganda dapat dilanjutkan.

4. Uji Hipotesis I, II dan III

Salah satu teknik statistik yang kerap kali digunakan untuk mencari hubungan antar dua variabel adalah teknik korelasi". Jenis teknik analisis korelasi ada bermacam-macam dan dalam penggunaannya harus dipilih yang paling sesuai dengan jenis data yang dianalisis. Penggunaan suatu teknik analisis yang tidak sesuai dengan jenis data yang dianalisis tidak akan memberikan kesimpulan yang berarti.

Ada dua macam teknik yang digunakan untuk mencari korelasi yaitu yang satu dikembangkan oleh Karl Pearson disebut teknik korelasi Product Moment dari Pearson, yang lain dikembangkan oleh Charles Spearman disebut teknik korelasi Tata Jenjang dari Spearman (*Kank Order Correlation Technique*). Selanjutnya bila disebut koefisien korelasi tanpa menyebut kepunyaan siapa, yang dimaksudkan adalah koefisien korelasi Pearson. Dari kedua teknik korelasi tersebut penulis dalam penelitian ini menggunakan teknik korelasi product moment dengan rumus angka kasar untuk menguji hipotesis I dan II. 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 dengan Y

N : Cacah subjek uji coba

$\sum X$: Sigma atau jumlah X (skor butir)

$\sum X^2$: Sigma X kuadrat

$\sum Y$: Sigma Y (skor faktor)

$\sum Y^2$: Sigma Y kuadrat.

$\sum XY$: Sigma tangkar (perkalian X dengan Y) ⁵⁵

Teknik korelasi product moment ini berfungsi untuk mengetahui atau menguji hubungan tunggal antara satu variabel bebas dan satu variabel terikat, dan rumus ini memudahkan pekerjaan kita, terutama jika tersedia mesin hitung". Setelah nilai r_{xy} dalam rumus ini diperoleh maka langkah selanjutnya adalah mengkonsultasikan dengan nilai r tabel pada taraf signifikansi 5%.

Dalam buku "Statistik" Sutrisno Hadi memberi pedoman bahwa bila mana nilai r yang kita peroleh sama dengan atau lebih besar dari pada nilai r dalam tabel, maka nilai r yang kita peroleh itu signifikan. Dengan nilai r yang signifikan kita akan menolak hipotesis yang mengatakan bahwa korelasi antara X dan Y dalam populasi adalah nol. Atas dasar signifikansi yang kita gunakan 5% atau 1%. ⁵⁶

Dari pedoman tersebut dapat disimpulkan bahwa bila nilai r_{VIIy} yang diperoleh lebih besar atau sama dengan nilai r tabel berarti hipotesis kerja (H_a) dapat diterima atau hipotesis nihil (H_o) ditolak, sebaliknya

⁵⁵ *Ibid*, hal. 86.

⁵⁶ *Ibid*, hal. 96.

jika nilai r_{xy} yang diperoleh lebih kecil dari r tabel, maka H_a ditolak sedangkan H_o diterima dalam taraf signifikansi 5% atau 1%.

Bunyi hipotesis yang diajukan adalah :

- a. (H_a = Hipotesis Alternatif) Ada hubungan positif yang signifikan antara tingkat pendidikan orang tua terhadap peningkatan prestasi belajar pada siswa MIN Playen Kabupaten Gunungkidul .
- b. (H_o = Hipotesis Nol) Tidak ada hubungan positif yang signifikan antara kemampuan memahami emosi diri terhadap peningkatan prestasi belajar pada siswa MIN Playen Kabupaten Gunungkidul .
- c. Hipotesis ketiga dalam penelitian ini berbunyi “Ada Hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dan kemampuan memahami emosi diri terhadap peningkatan prestasi belajar pada siswa MIN Playen Kabupaten Gunungkidul ..

Ada dua prediktor dalam hipotesis tersebut, maka pengujian hipotesis III dilakukan dengan analisis regresi ganda dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mencari Persamaan garis regresi dengan rumus

$$Y = a_1X_1 + a_2 + K$$

Keterangan :

Y : Variabel terikat

X : Variabel Bebas

A : bilangan koefisien

K : Konstan

- b. Mencari koefisien korelasi ganda antara prediktor X_1 dan X_2 dengan kriterium Y.

Rumus yang digunakan adalah :

$$R_{y(1,2)} = \sqrt{\frac{a_1 \sum x_1 y + a_2 \sum x_2 y}{\sum y^2}}$$

Keterangan :

$R_{y(1,2)}$: Koefisien korelasi antara X_1 dan X_2 dengan Y

a_1 : Koefisien prediktor X_1

a_2 : Koefisien Prediktor X_2

$\sum x_1 y$: Jumlah produk antara X_1 dengan Y

$\sum x_2 y$: Jumlah produk antara X_2 dengan Y

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

c. Menguji keberartian regresi ganda

Menjawab pertanyaan apakah harga $R_{y(1,2)}$ signifikan atau tidak, maka dilakukan analisis regresi, ini akan diketahui harga F regresi, yang kemudian dapat diketahui F itu signifikan atau tidak.

Rumus yang digunakan adalah :

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

Keterangan :

F_{reg} : Harga F garis regresi

N : Cacah Kasus

M : Cacah prediktor

R^2 : Koefisien korelasi antara kriterium dengan prediktor.

Harga F hitung dikonsultasikan dengan F tabel pada taraf signifikansi 5%. Apabila F hitung yang diperoleh lebih besar dari F tabel, berarti ada hubungan signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat, apabila F hitung yang diperoleh lebih kecil dari F tabel berarti tidak ada hubungan signifikan antara variabel beba dengan variabel terikat.

d. Mencari sumbangan relatif (SR) dan sumbangan efektif (SE)

Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar sumbangan setiap variabel prediktor terhadap kriterium dengan rumus :

1) Sumbangan Relatif (SR)

$$SR\% X_1 = \frac{a_1 \sum X_1 Y}{a_1 \sum X_1 Y + a_2 \sum X_2 Y}$$

$$SR\% X_2 = \frac{a_2 \sum X_2 Y}{a_1 \sum X_1 Y + a_2 \sum X_2 Y}$$

Keterangan :1

SR% X₁: Sumbangan relatif dari X₁

SR% X₂: Sumbangan relatif dari X₂

a₁ : Koefisien prediktor X₁

a₂ : Koefisien prediktor X₂

X₁Y : Jumlah produk antara X₁ dengan Y

X₂Y : Jumlah produk antara X₂ dengan Y

2) Sumbangan Efektif (SE)

$$SE\% X_1 = SR\% X_1 R^2$$

$$SE\% X_2 = SR\% X_2 R^2$$

Keterangan :

SE% X₁ : Sumbangan efektif dari X₁

SE% X₂ : Sumbangan efektif dari X₂

R² : Koefisien deterasi

Untuk membuktikan hipotesis alternatif atau hipotesis kerja (H_a) yang diajukan maka diubah menjadi hipotesis nihil (H₀). Menurut Sutrisno Hadi (1998: 71) “Agar peneliti tidak mempunyai prasangka, maka diharapkan jujur, tidak terpengaruh pernyataan H_a. Kemudian dikembalikan lagi ke H_a pada rumusan akhir pengujian hipotesis”.