

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tipe dan Pendekatan

Studi ini ialah satu metode studi yang dijalankan individu lewat penyelidikan yang hati-hati dan paripurna pada satu masalah sehingga didapat pemecahan yang tepat pada problematika itu.¹ Studi ini termasuk penelitian lapangan (*field research*). Studi yang memakai kehidupan nyata sebagai tempat kajian.² Pendekatan dalam studi ini memakai pendekatan kuantitatif. Peneliti memakai pendekatan kuantitatif sebab data yang dipergunakan berupa angka. Pengelolaan data dijalankan secara matematis dengan memakai serangkaian rumus statistika yang selaras dengan sifat dan tipe data.³

Ciri-ciri studi kuantitatif pada studi ini ialah spesifik, jelas, rinci, memperlihatkan relasi antar variabel, memakai koesioner, observasi dan wawancara terstruktur, sample yang dipakai desainnya luas dan rinci, prosedur yang spesifik dan rinci prosedur-prosedurnya, hipotesis dirumuskan dengan jelas, pengujian validitas, dan reabilitas instrumen. Proses studi ini memakai data yang berupa angka sebagai alat keterangan untuk menentukan pengaruh *leadership* kiai, manajemen pesantren, dan motivasi berprestasi pada mutu Pendidikan di Pondok Pesantren El-Fath El-Islami Kudus. Di lain sisi untuk mempermudah pengelolaan data, peneliti memakai analisis SPSS untuk menguji hipotesis penelitian.

B. Populasi dan Sample

1. Populasi

Populasi ialah wilayah generalisasi yang memuat obyek atau subyek yang memiliki kapabilitas dan karakteristik khusus yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.⁴ Dari pendapat

¹ Mahmud, *Metode Penelitian Pendekatan*, (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2011) 22

² Purwanto, *Metodologi Studi kuantitatif Untuk Psikologi dan Pendidikan* (Jakarta: Pustaka Pelajar, 2012) 167

³ Mahmud, *Metode Penelitian Pendekatan*, 29

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta 2012), 14

itu bisa diketahui bahwa populasi ialah tiap-tiap obyek penelitian. Ada juga populasi yang dipakai dalam studi ini ialah tiap-tiap ustadz atau guru dan santri yang ada di Madrasah Diniyah Pondok El-Fath El-Islami Kudus yang sejumlah 115 santri.

2. **Sampling/ Teknik Pengambilan Sample**

Sample ialah sebagian dari populasi. Suharsimi Arikunto menuturkan bahwa sampling dideskripsikan selaku pemilihan sejumlah subyek penelitian sebagai wadah dari populasi sehingga dihasilkan sampel yang mewakili populasi yang dimaksud.⁵ Sehubungan dengan hal itu, peneliti memakai *Non Probability Sampling* dengan *teknik Purposive Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel berlandaskan klasifikasi-klasifikasi (pertimbangan) khusus dari anggota populasi.⁶

Tujuan dari studi ini ialah pertimbangan peneliti dengan mendapat sampel yang representatif dengan memakai penilaian yang tepat, yang akan menghemat waktu dan biaya. Tujuan dari pengambilan teknik itu oleh peneliti ialah sebab pertimbangan peneliti dengan serangkaian klasifikasi. Dengan jumlah ustadz dan santri 50 selaras dengan klasifikasi yang ada. Klasifikasi yang diperhatikan dalam penelitian itu, yakni:

- a. Ustadz seorang pendidik dan berpendidikan
- b. Ustadz bisa mengabdikan diri
- c. santri mengikuti kegiatan pondok pesantren
- d. santri sudah mengikuti pembelajaran madrasah diniyah selama satu semester

C. **Identifikasi variabel**

Variabel penelitian ialah satu hal yang berwujud apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga dapat maklumat perihal itu kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam studi ini ada empat variabel yaitu tiga variabel independent dan

⁵ Amos Neolaka, *Metode Penelitian dan Statistik*, (Bandung: Remaja Rosdakarya 2014) 97

⁶ Pupuh Fathurahman, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), 163.

satu variabel dependen. Secara rinci akan dipaparkan variabel peneliti, yakni:

1. Variabel independent

Variabel ini disebut dengan variabel stimulus, *predictor*, *antecedent* dan variabel bebas yakni variabel yang memberikan pengaruh pada atau yang menjadi sebab transformasinya atau timbulnya variabel dependen (terikat).⁷ Variabel ini lazimnya dilambangkan dengan variabel "X". variabel independent dalam studi ini memuat tiga variabel, yakni: *leadership* kiai, manajemen pesantren, dan motivasi berprestasi.

2. Variabel dependen

Variabel dependen ialah variabel output, klasifikasi, konsekuen dan variabel terikat ini ialah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, sebab adanya variabel bebas. Variabel ini lazimnya dilambangkan dengan variabel "Y".⁸ Variabel dependen dalam studi ini ialah mutu Pendidikan.

D. Operasional Variabel

Deskripsi operasional dipakai untuk mengilustrasikan secara operasional variabel berlandaskan sifat yang diamati, alhasil memungkinkan peneliti untuk menjalankan pengamatan atau pengukuran yang akurat pada fenomena atau obyek. Deskripsi operasional menolong peneliti untuk memutuskan bagaimana mengukur variabel, tidak bermakna dan istilah lebih dari satu, jika tidak dibatasi akan menyebabkan interpretasi yang berlainan.⁹ Ada juga deskripsi operasional dalam studi ini, antara lain:

1. Variabel independent

a. *Leadership* kiai memiliki pengaruh besar dalam kepribadian santri, sebab lingkungan sekolah ialah penentu baik buruknya seorang santri dalam berinteraksi di masyarakat.

⁷ Yaya suryana, *Metode Penelitian Manajemen Pendidikan*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2015) 53

⁸ Yaya suryana, *Metode Penelitian Manajemen Pendidikan*, 197

⁹ Yaya suryana, *Metode Penelitian Manajemen Pendidikan*, 188

- b. Manajemen pesantren ialah unsur penting dalam aktivitas yang ada di pesantren. Yang mana aktivitas itu tidak hanya berorientasi perihal bagaimana bisa berkembang dan bersaing dengan Lembaga pendidikan lainnya, tetapi juga berorientasi bagaimana santri bisa berkembang dan bermanfaat dunia dan akhirat.
- c. Motivasi berprestasi memiliki pengaruh yang paling besar dalam keribadian seorang santri, sebab prestasi tinggi yang dipunyai seorang santri berimbas pada mutu pendidikan. Dimana santri yang termotivasi memiliki semangat dalam belajar dan tidak putus asa sehingga santri itu memiliki prestasi yang lebih baik.
- d. Variabel Dependen
Variabel dependen dalam studi ini ialah mutu pendidikan. Mutu ialah kapabilitas atau ukuran baik buruknya sesuatu. Pendidikan ialah pembelajaran wawasan, keterampilan dan kebiasaan kumpulan orang yang diturunkan dari satu generasi kegenerasi berikutnya lewat pengajaran, pelatihan atau penelitian. Jadi mutu pendidikan bermakna satu proses pembelajaran mengenai intelektual, spiritual dan social yang bisa menjadikan pribadi individu mengintegrasikan iman, ilmu dan amal.

E. Teknik Pengumpulan Data

Ada juga teknik pengumpulan data dalam studi ini, yakni:

1. Angket

Angket ialah wujud Teknik pengumpulan data yang dijalankan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan pada orang lain yang dijadikan responden untuk dijawab.¹⁰ Kuesioner dijalankan dengan mendistribusikan pertanyaan pada para responden untuk dijawab secara tulis.

Karakteristik pertanyaan kuesioner tidak boleh menimbulkan sejumlah terjemahan atau makna dan bahasa yang dipakai juga harus disusun secara sederhana, tegas dan terukur. Hal ini dimaksudkan agar responden bisa menjawab dengan akurat dan menghindari kesalahpahaman. Lazimnya, responden diberikan pilihan

¹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 163.

yang selaras dengan situasi yang mereka alami. Sebab jelas, sederhana, dan pertanyaannya terdistribusi secara umum, kuesioner lazimnya dengan cepat menjadi alat untuk pengumpulan data.

Angket ini akan diberikan pada santri ponpes El-Fath El-Islami Kudus. Tiap-tiap responden akan mendapatkan empat angket. Empat variabel angket ini perihal kepemimpinan pondok pesantren, manajemen pesantren dan motivasi berprestasi pada mutu pendidikan.

2. Wawancara

Wawancara ialah satu proses dimana penanya atau pewawancara dan responden atau narasumber (santri dan ustadz) atau berdiri hadapan dan menjalankan pengumpulan maklumat untuk kepentingan studi lewat sesi tanya jawab, dengan memakai alat yang disebut pedoman wawancara. Dari segi isi, pertanyaan-pertanyaan yang diajukan selama wawancara memberikan pengaruh pada aspek-aspek yang memberikan pengaruh pada interaksi dan komunikasi dalam konteks pertanyaan penelitian.¹¹

Teknik ini dipakai peneliti untuk mencari maklumat secara langsung dengan pengasuh, ustadz dan pengurus di ponpesa El-Fath El-Islami Kudus yang berkaitan dengan mutu pendidikan santri.

3. Dokumentasi

Dokumentasi ialah satu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar ataupun elektronik.¹² Metode ini dipakai untuk mnghimpun data yang berkaitan dengan catatan pondok pesantren setempat, seperti situasi pengaruh, guru dan santri atau personil adminisrasi di Lembaga itu. Sejarah berdirinya, infrastruktur pondok pesantren. Dokumentasi ini memuat data raport mata pelajaran yang menunjang penelitian dan potret keseharian santri di pondok pesantren El-Fath El-Islami Kudus.

¹¹ Moh Nazir, *Metode Penelitian*, 170.

¹² Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2010) 221.

F. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen

Dalam penelitian, instrumen ialah sesuatu yang memiliki kedudukan yang amat vital, sebab instrumen akan menentukan kapabilitas dan data yang dikumpulkan. Semakin tinggi kapabilitas instrument, semakin tinggi pula hasil evaluasinya.¹³ Ada juga istrumen yang dipakai pada studi ini ialah instrument angket atau kuesioner.

1. Uji Validitas Instrumen

Validitas isi ialah sejauh mana elemen-elemen dalam satu instrument ukur benar-benar brelevan dan merupakan representasi dari kontrak yang selaras dengan tujuan pengukurannya.¹⁴ Penelitian dijalankan dengan cara memberikan angka antara 1 (sangat tidak mewakili atau tidak relevan) sampai dengan 5 (yaitu sangat mewakili atau relevan). Untuk mengkalkulasi validitas butir soal dipakai rumus Aiken’s V, yakni:

$$V = \sum S/[n(c - 1)]$$

Keterangan

s = r - 1o

1o = angka penilaian validitas yang terendah

c = angka penilaian validitas yang paling tinggi

r = angka yang diberikan oleh sang penilai

klasifikasi yang dipakai untuk menginterpretasi nilai validitas isi yang didapat dari kalkulasi ada, maka dipakai pengklarifikasian validitas yang diperlihatkan berikut ini:

- 0,80 < V ≤ 1,00 : sangat tinggi
- 0,60 < V ≤ 0,80 : tinggi
- 0,40 < V ≤ 0,60 : cukup
- 0,20 < V ≤ 0,40 : rendah

¹³ Suharsimi Arikunto dan Cepi Safruddin Abdul Jabar, *Evaluasi Program Pendidikan: Pedoman Teoritis Praktis Bagi Mahapeserta didik dan Praktis Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), 92

¹⁴ Saifudin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2018), 111

2. Reabilitas Instrumen

Realibilitas intrumen dideskripsikan sebagai alat yang dipakai dalam penelitian memiliki keandalan sebagai parameter yang diukur dari kurun masa khusus tanpa adanya transformasi pada hasil pengukuran. Uji reliabilitas dipakai untuk menguak fakta perihal apakah satu instrumen kuesioner bisa dipakai berkali-kali atau responden yang serupa memiliki hasil data yang paling tidak konsisten.¹⁵ Dalam hal ini, uji reliabilitas dipakai untuk mengkarakterisasi tingkat konsistensi instrumen. Konsep reliabilitas yang dipakai dalam penelitian ini ialah konsistensi internal.

Alternatif yang bisa peneliti pakai untuk menguji reliabilitas ialah konsistensi internal instrumen. Dengan konsep ini, pertanyaan instrumental tidak berubah. Konfigurasi pengukuran yang terkait dengan pernyataan instrumen bisa diverifikasi dengan tingkat kepercayaan pada konsistensi internal instrumen yang saling berhubungan. Program SPSS dengan teknik uji statistik *Cronbach's Alpha* dipakai sebagai alat ukur konsistensi internal.¹⁶ Maka untuk mengkalkulasi *Cronbach's Alpha* memakai rumus, yakni:

$$r_{11} = \frac{k}{k - 1} \times \left\{ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right\}$$

Keterangan:

- k : jumlah butir pertanyaan
- $\sum S_i$: jumlah varian butir
- S_t : varian total

Untuk menjalankan uji reliabilitas instrumen, bisa dipakai bantuan program SPSS statistics 17.0 dengan memakai uji statistik *cronbach alpha*. Ada juga kriteria bahwa instrument itu disebut reliable, jika nilai yang didapat dalam proses pengujian dengan uji statistik

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2016), 235

¹⁶ Indriantoro and Supomo, *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Yogyakarta, BPFE, 2016), 181

cronbach alpha > 0,60. Dan di lain sisi jika *cronbach alpha* dijumpai angka lebih kecil (<0,60) maka instrumen itu disebut tidak reliabel.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam studi kuantitatif diintegrasikan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis memakai metode statistik yang sudah tersedia.¹⁷ Untuk menguak fakta perihal apakah ada pengaruh *leadership* kiai, manajemen pesantren dan motivasi berprestasi bisa berimbas besar pada mutu pendidikan santri di El-Fath El-Islami Kudus. maka penulis memakai analisis, yakni:

1. Analisis Pendahuluan

Pada fase ini, data yang terhimpun di kelompokkan kemudian diinput dalam tabel distribusi frekuensi secara sederhana untuk tiap-tiap variabel yang ada dalam penelitian. Pada tiap-tiap item pilihan dalam angket akan diberi penskoran dengan standar, yakni:

- a. Untuk alternatif jawaban A diberi skor 4 untuk soal *favorable*, skor 1 untuk soal *unfavorable*.
- b. Untuk alternatif jawaban B diberi skor 3 untuk soal *favorable*, skor 2 untuk soal *unfavorable*
- c. Untuk alternatif jawaban C diberi skor 2 untuk soal *favorable*, skor 3 untuk soal *unfavorable*
- d. Untuk alternatif jawaban D diberi skor 1 untuk soal *favorable*, skor 4 untuk soal *unfavorable*

2. Uji Persyarat Analisis Regresi

Uji prasyarat dipakai untuk menguak fakta perihal apakah satu data bisa dianalisis lebih lanjut agar hasil dan analisa nantinya bisa diketahui efisien dan tidak biasa. Pada penelitian uji prasyarat, yakni:

- a. Uji normalitas data ini dipakai untuk menguak fakta perihal normal tidaknya satu distribusi data. Hal ini penting dijalankan untuk menguak fakta perihal keterkaitan pemakaian uji statistik yang akan dipakai. Uji normalitas yang dipakai dalam studi ini memakai

¹⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 333.

uji kolmogrow-smirnov. Ada juga prosedur-prosedur uji normalitas data dengan uji kolmogrow-smirnov, yakni:

- 1) Untuk menjalankan uji ini perlu dijalankan dengan sejumlah kalkulasi dasar, yakni rerata skor dan standar deviasi dengan hipotesis, yakni:
- 2) Data disusun terlebih dahulu dari yang terkecil dengan diikuti frekuensi masing-masing dan frekuensi kumulatifnya.
- 3) Mengkalkulasi standar deviasi yang didapat dengan rumus:

$$Sd^2 = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}$$

X = Nilai masing-masing
 \bar{X} = Rerata nilai

$$Sd = \sqrt{Sd^2}$$

- 4) Mengkalkulasi nilai Z skor masing skor dengan rumus:

$$Z_{\text{skor}} = \frac{X - \mu}{S}$$

μ = Rerata populasi

- 5) Mengkalkulasi nilai a_1 dan a_2 S = Simnangan Baku

$$a_1 = \frac{F}{n} - p \leq Z$$

$$a_1 = \frac{F}{n} - a_2$$

Dengan nilai a_1 dan a_2 ialah kesalahan

- 6) Mengkomparasikan nilai a_1 dengan D tabel, dengan klasifikasi:

Terima H_0 jika a_1 maksimum \leq D tabel

Tolak H_0 jika a_1 maksimum $>$ D tabel

- b. Uji linearitas data merupakan satu dari sekian syarat dijalankannya analisis regresi linear sederhana. Jika garis regresi antara X dan Y membentuk garis linear atau tidak. Kalau tidak linear maka analisis regresi tidak bisa dilanjutkan. Ada juga rumus yang dipakai dalam uji linearitas adalah:

$$JK (T) = \sum Y^2$$

$$JK (A) = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$JK (b|a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

$$= \frac{\{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)^2\}}{n \{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}}$$

$$JK (S) = JK (T) - JK (a) - JK (b|a)$$

$$JK (TC) = \sum_{xi} \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_i} \right\}$$

$$JK (G) = JK (S) - JK (TC)$$

Keterangan:

JK (T) = Jumlah Kuadrat Total

JK (a) = Jumlah Kuadrat koefisien a

JK (b|a) = Jumlah Kuadrat regresi (b|a)

JK (S) = Jumlah Kuadrat Sisa

JK (TC) = Jumlah Kuadrat Tuna Cocok

JK (G) = Jumlah Kuadrat Galat.¹⁸

c. Uji Autokorelasi

Tujuan uji autokorelasi ialah untuk menguji apakah ada korelasi antara kekeliruan pengganggu pada periode t dengan kekeliruan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya) dalam model regresi linier. Jika ada korelasi, itu disebut problem autokorelasi. Model regresi yang baik ialah model yang tidak dijumpai adanya autokorelasi. Untuk menguji autokorelasi bisa memakai uji Durbin Watson (Dw test). Pengambilan keputusan uji autokorelasi ialah jika nilai $DW > dL$ atau $DW > 4-dL$ maka ada autokorelasi, jika $dU < DW < 4-dU$ maka tidak ada autokorelasi, dan $dL < DW < dU$ atau $4-dU < Dw < 4-dL$ maka tidak ada kesimpulan.

3. Uji Hipotesis

a. Analisis Deskriptif

Hipotesis deskriptif ialah jawaban sementara yang bersifat dugaan atau tebakan untuk satu variabel dalam kelompok sampel. Hipotesis yang diuji biasanya berwujud: Mean (Rerata), Persentase, Frekuensi

¹⁸ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2006) 265.

Tertinggi, dan lain sebagainya. Rumus uji-t dipakai untuk menguji hipotesis deskriptif ini. Analisis t-test dijalankan untuk menguji adakah perbedaan antara kedua kelompok yang dikenai media pembelajaran yang berlainan dalam mempertinggi pemahaman peserta didik. Maka dari itu dipakai rumus t-test, prosedur-prosedurnya, yakni:

1) Hipotesis

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (kedua kelompok memiliki kemampuan pemahaman yang serupa)

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ (kedua kelompok memiliki kemampuan pemahaman yang berlainan)

2) Tingkat signifikansi: $\alpha = 5\% = 0,05$

3) Statistik uji

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x} - \mu_o}{s / \sqrt{n}}$$

Keterangan

t : Harga statistik yang diuji t

\bar{x} : Nilai rerata

μ : Nilai yang dihipotesiskan

s : Simpanan baku sampel

n : Jumlah anggota sampel

4) Keputusan uji

H_0 tidak ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

H_a ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Untuk menguak fakta perihal perbedaan itu signifikan atau tidak maka harga t hitung itu perlu dikomparasikan dengan harga t tabel. Untuk mengitung uji hipotesis dengan Independent *Samples T-test*. Dengan klasifikasi pengujian:

Jika probabilitas (Sig) > 0,05 maka H_0 tidak ditolak

Jika probabilitas (Sig) < 0,05 maka H_0 tidak ditolak¹⁹

b. Analisis Asosiatif

Analisis regresi linier berganda ialah analisis asosiatif yang dipakai untuk menguak fakta perihal ada tidaknya efek linier atau relasi linear antara dua atau lebih variabel terikat dan satu variabel bebas. Di lain sisi, tujuan dari analisis ini ialah untuk menguak fakta perihal apakah ada kenaikan atau penurunan nilai variabel bebas, memprediksi nilai variabel terikat, dan menjumpai relasi positif dan negatif antara variabel terikat dan variabel bebas. Rumus regresi linear berganda, yakni:²⁰

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

Y = mutu Pendidikan santri

a = konstanta

b_1, b_2, b_3 = koefisien regresi

X_1 = *leadership* kiai

X_2 = manajemen pesantren

X_3 = motivasi berpresatsi

Selaras dengan hipotesis yang diajukan, pengujian hipotesis asosiatif nantinya akan mengetahui pengaruh *leadership* kiai, manajemen pesantren dan motivasi berpresatsi dalam peningkatan mutu Pendidikan santri.

4. Analisis Lanjut

Analisis ini ialah pengelolaan lebih lanjut dari uji hipotesis. Dalam hal ini dibuat interpretasi lebih lanjut pada hasil yang didapat dengan cara mengkonsultasikan nilai hitung yang didapat dengan harga tabel dengan taraf signifikan 5% dengan kemungkinan:

- a. Uji signifikansi hipotesis asosiatif (regresi linear sederhana)

¹⁹ Masrukin, Statistik Deskriptif Dan Inferensial Aplikasi Program SPSS dan Excel, (Kudus: Media Ilmu Press, 2015), 243-244

²⁰ Indriantoro and Supomo, *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Yogyakarta, BPFE, 2016) 185

Uji signifikansi hipotesis asosiatif ini dengan menguji setinggi apa pengaruh *leadership* kiai (X_1) pada mutu pendidikan santri (Y), manajemen pesantren (X_2) pada mutu pendidikan santri (Y) dan motivasi berpresatsi (X_3) pada mutu pendidikan santri (Y). Dengan mencari nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} untuk mencari tingkat signifikansi sederhana, yakni:²¹

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

Keterangan:

F_{reg} : Harga F garis regresi

R : Koefisien korelasi x dan y

n : Jumlah anggota sampel

Ada juga klasifikasi pengujiannya, yakni:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak atau H_a tidak ditolak, atau

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 tidak ditolak atau H_a ditolak.

b. Uji signifikansi hipotesis asosiatif (regresi linear ganda)

Uji signifikansi hipotesis asosiatif ini dengan menguji pengaruh *leadership* kiai (X_1) pada mutu pendidikan santri (Y), manajemen pesantren (X_2) pada mutu pendidikan santri (Y) dan motivasi berpresatsi (X_3) pada mutu pendidikan santri (Y) dengan mencari nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} . Rumus F_{hitung} untuk mencari tingkat signifikansi regresi ganda, yakni:²²

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

Keterangan:

F_{reg} : Harga F garis regresi

R : Koefisien korelasi x dan y

n : Jumlah anggota sampel

²¹ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, 286

²² Masrukhin, *Statistik Inferensial*, 115

Ada juga klasifikasi pengujiannya, yakni:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak atau H_a tidak ditolak, atau

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 tidak ditolak atau H_a ditolak.

