

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian lapangan, yaitu penelitian yang dilakukan langsung di lapangan (*field research*). Dalam melakukan penelitian ini peneliti menggunakan metode kuantitatif karena peneliti hanya mengumpulkan sebanyak mungkin data tentang faktor pendukung antar variabel, kemudian dianalisis untuk menanamkan peran variabel penelitian. Sugiyono mengungkapkan bahwa metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang didasarkan pada filosofi positivis, digunakan untuk melakukan penelitian terhadap populasi atau sampel tertentu, menggunakan alat penelitian untuk pengumpulan data, dan melakukan analisis data kuantitatif / statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditentukan.⁸³

Metode dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi, yaitu analisis ketergantungan antara satu variabel (variabel terikat) dan variabel lain (variabel bebas), merupakan variabel penjelas yang dirancang untuk mengestimasi dan / atau memprediksi hasil perhitungan. nilai rata-rata (nilai rata-rata) atau nilai

⁸³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R & D* (Bandung: CV Alfabeta, 2009), h.8

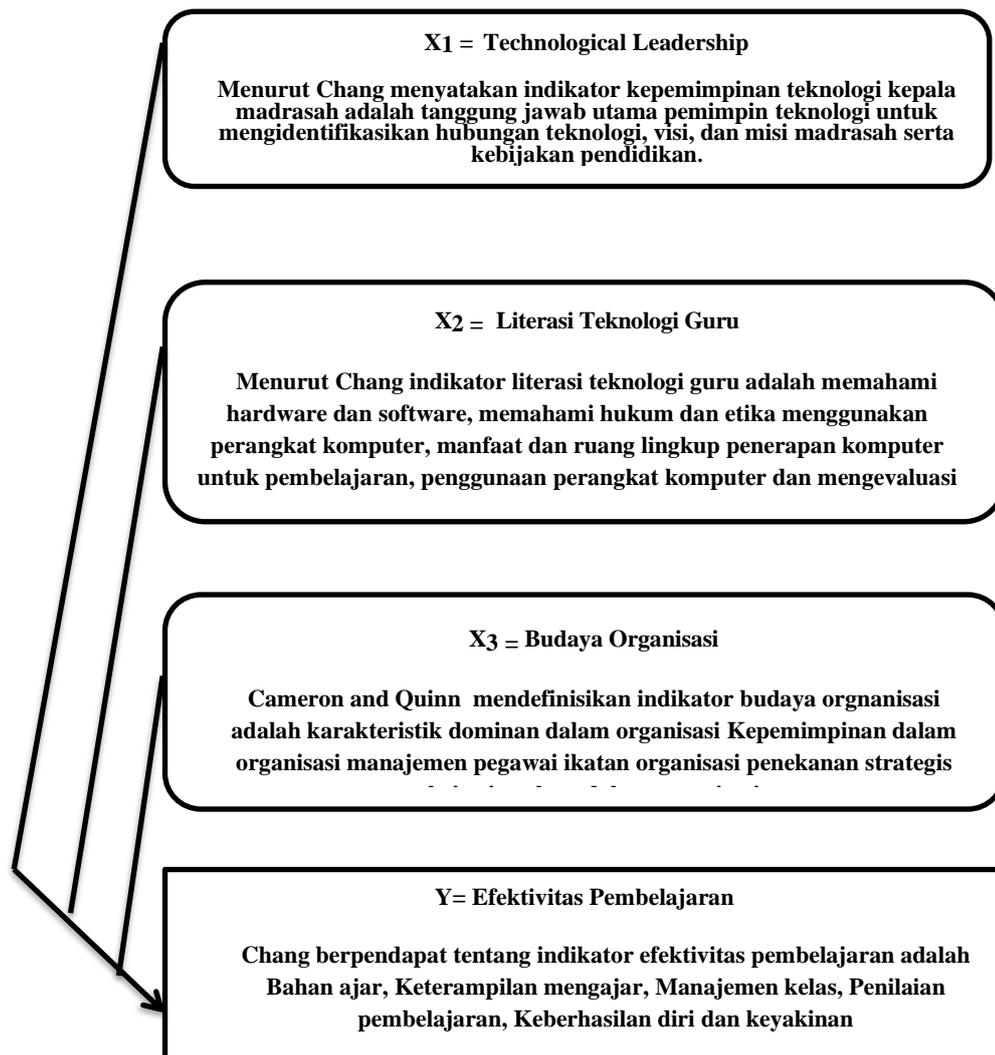
rata-rata-nilai rata-rata (pengisian) variabel dependen, dinyatakan sebagai nilai yang diketahui atau nilai tetap.⁸⁴

Penelitian ini peneliti bermaksud meneliti pengaruh kepemimpinan teknologi kepala madrasah, literasi teknologi guru, dan budaya organisasi terhadap efektivitas pembelajaran. Penelitian ini meliputi 4 variabel, yaitu kepemimpinan teknologi kepala madrasah (X_1), literasi teknologi guru (X_2) budaya organisasi (X_3) dan efektivitas pembelajaran (Y)

⁸⁴Ma'ruf Abdullah, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif (Untuk: Ekonomi, Manajemen, Komunikasi, dan Ilmu Sosial)*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2011), h.335

Berdasarkan pokok-pokok pikiran diatas, maka rancangan penelitian ini dapat digambarkan beserta teori masing-masing variabel dapat dilihat dari tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1



Adapun beberapa indikator yang dijadikan acuan dalam menyusun instrument adalah dari tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3.2

Indikator Instrumen

NO.	VARIABEL	INDIKATOR	TEORI
1	Kepemimpinan Teknologi Kepala Madrasah (X1)	<ul style="list-style-type: none"> a. Visi, perencanaan dan Pengelolaan b. Pengembangan dan pelatihan staf c. Dukungan teknologi dan infrastruktur d. Evaluasi dan pengembangan e. Keterampilan interpersonal dan komunikasi 	<p><i>Chang stated that instrument indicator for The Principals' Technological leadership Instrument was conceptualized as five interrelated indicator: a) vision, planning and management; b) staff development and training; c) technological and infrastructure support; d) evaluation and development; e) interpersonal and communication skills.⁸⁵</i></p>
2	Literasi Teknologi Guru (X2)	<ul style="list-style-type: none"> a. Memahami Hardware dan Software b. Memahami hukum dan etika menggunakan perangkat komputer c. Manfaat dan ruang lingkup penerapan komputer untuk pembelajaran d. Penggunaan perangkat komputer dan 	<p><i>Chang stated that instrument indicator for The teachers' Technological Literacy Instrument comprised; a) hardware and software operation; b) law and ethics; c) technological intregation; d)</i></p>

⁸⁵ Chang, I-H. *The Effect of Principals Technological Leadership on Teachers...*, h. 333.

		mengevaluasi materi pembelajaran.	<i>management and assessment.</i> ⁸⁶
3	Budaya Organisasi (X3)	<ul style="list-style-type: none"> a. Karakteristik dominan dalam organisasi b. Kepemimpinan dalam organisasi c. Manajemen Pegawai d. Ikatan organisasi e. Penekanan strategis f. Kriteria sukses dalam organisasi 	<i>Cameron and Quinn stated that instrument indicator for organizational culture include dominant characteristics, organizational leadership, employees management, organizational glue, strategic emphasis and criteria of success.</i> ⁸⁷
4	Efektivitas Pembelajaran (Y)	<ul style="list-style-type: none"> a. Bahan ajar b. Keterampilan mengajar c. Manajemen kelas d. Penilaian pembelajaran e. Keberhasilan diri dan keyakinan 	<i>The Teachers' Teaching Effectiveness Instrument included five indicator is a) teaching-material preparation; b) applications of teaching skills; c) classroom management; d) teaching assessment; e) self efficacy and belief.</i> ⁸⁸

B. Lokasi Penelitian

Berdasarkan pemilihan lokasi oleh peneliti adalah di MIN Se-Kota Banjarmasin dengan alamat lokasi dapat di lihat dari Tabel 3.3 sebagai berikut:

⁸⁶ Chang, I-H. *The Effect of Principals Technological Leadership on Teachers...*, h. 333.

⁸⁷ Michael Brandt Jones, "Organizational Culture And Knowledge Management: AN Empirical Investigation OF U.S Manufacturing Firms"(Disertasi tidak diterbitkan, Faculty of Business and Entrepreneurship Nova Southeastern University, Virginia,2009), h.68.

⁸⁸ Chang, I-H. *The Effect of Principals Technological Leadership on Teachers...*, h. 333.

Tabel 3.3**Lokasi Penelitian**

No.	Nama Madrasah	Alamat Madrasah
1	MIN 1 Banjarmasin	Jl. Gerilya RT. 27 No. 14
2	MIN 2 Banjarmasin	Jl. Soetoyo. S Komp. Es Terang No. 31
3	MIN 3 Banjarmasin	Jl. Bakti RT. 05 No. 27
4	MIN 4 Banjarmasin	Jl. Pekapuran. A RT. 30 RW. 06
5	MIN 5 Banjarmasin	Jl. Rantauan Timut II RT. 04 No. 22

Sumber : Data Profil MIN Se-Kota Banjarmasin

Dengan demikian lokasi penelitian ini adalah Madrasah Ibtidayah Se-Kota Banjarmasin.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono, populasi adalah suatu wilayah yang digeneralisasikan, meliputi: objek / tema dengan kualitas dan karakteristik tertentu, objek / tema tersebut ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari, kemudian ditarik kesimpulannya.⁸⁹. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh dewan guru dan kepala madrasah di MIN Se-Kota Banjarmasin berjumlah 104 orang dapat dilihat dari tabel 3.4 sebagai berikut:

⁸⁹Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2011), h.117.

Tabel 3.4
Populasi Penelitian

Nama Madrasah	Kepala Madrasah	Guru	Jumlah
MIN 1 Banjarmasin	1	30	31
MIN 2 Banjarmasin	1	21	22
MIN 3 Banjarmasin	1	20	21
MIN 4 Banjarmasin	1	13	14
MIN 5 Banjarmasin	1	15	16
Jumlah	5	99	104

Sumber : Data Profil MIN Se-Kota Banjarmasin

2. Sampel Penelitian

Sampel yang didefinisikan oleh Arikunto merupakan bagian dari ukuran dan karakteristik populasi. Dalam penelitian ini subjek lebih besar dari 100. Jika objek lebih besar dari 100 atau lebih besar, bisa mendapatkan sampel.⁹⁰ Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan sampel jenuh/keseluruhan.

⁹⁰ Riduan dan Engkos Ahmad Kuncoro, *cara menggunakan Dan Memakai Analisis Jalur (path Analysis)* (Bandung: Alfabeta, 2007), h.48.

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang akan digali dalam penelitian ini meliputi data pokok dan data penunjang.

a. Data Pokok

Berdasarkan rumusan pertanyaan, data utama penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Data tentang kepemimpinan teknologi kepala madrasah MIN Se-Kota Banjarmasin.
- 2) Data tentang literasi teknologi guru MIN Se-Kota Banjarmasin.
- 3) Data tentang budaya organisasi MIN Se-Kota Banjarmasin.
- 4) Data tentang efektivitas pembelajaran guru MIN Se-Kota Banjarmasin

b. Data Penunjang

Data pelengkap atau data penunjang dari data pokok yang berkaitan dengan deskripsi responden penelitian.

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data tersebut diperlukan sumber data berikut ini:

- a. Responden, yaitu kepala madrasah dan guru yang dijadikan sampel penelitian
- b. Informan, yaitu guru, staf tata usaha dan semua pihak yang terkait dengan penelitian ini.
- c. Dokumen, yaitu catatan atau arsip yang ada kaitannya dengan masalah ini Seperti ; profil Madrasah, data guru, data siswa dan keadaan sarana prasarana madrasah.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dan merupakan bagian penting dari penelitian. Secara umum teknik pengumpulan data yang dapat dan umum digunakan untuk penelitian adalah observasi, wawancara, angket, dokumen, skala, dan tes. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Kuesioner (angket)

Dalam teknik ini, dengan menyebarkan angket tertutup kepada kepala madrasah yang dijadikan sampel dalam penelitian ini dapat digunakan untuk menggali data. Teknik ini digunakan untuk menggali data kuantitatif. Data yang digali dengan teknik ini adalah data tentang pengaruh kepemimpinan teknologi kepala madrasah, literasi teknologi guru dan budaya organisasi terhadap efektivitas pembelajaran di Madrasah Ibtidayah Negeri Se- Kota Banjarmasin yaitu MIN 1, MIN 2, MIN 3, MIN 4, dan MIN 5 Banjarmasin.

2. Wawancara

Teknik ini digunakan untuk menggali data kuantitatif Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur.

3. Observasi

Dalam teknik ini peneliti secara langsung mengamati situasi lapangan madrasah terkait dengan pertanyaan penelitian.

4. Dokumentasi

Dalam teknik ini digunakan untuk menggali data yang ada di madrasah, seperti data profil madrasah, data guru, data siswa dan keadaan sarana dan

prasarana Madrasah Ibtidayah Negeri Se-Kota Banjarmasin yaitu MIN 1, MIN 2, MIN 3, MIN 4, dan MIN 5 Banjarmasin.

F. Desain Pengukuran

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Penelitian ini menggunakan metode survei kuesioner untuk mengungkap tiga variabel bebas yaitu kepemimpinan teknologi kepala madrasah, literasi teknologi guru, budaya organisasi dan variabel terikat yaitu efektivitas pembelajaran. Sebelum melakukan analisis data, tahapan pengolahan data berikut harus dilakukan yaitu:

1. Coding , yaitu kegiatan yang diberi tanda angka pada jawaban kuesioner kemudian dibagi ke dalam kategori yang sama. Tujuannya untuk menyederhanakan jawabannya.
2. Editing, yaitu memeriksa semua angket satu persatu dnegan teliti tentang kelengkapan dan kebenarannya agar terhindar dari kekeliruan.
3. Scoring, yaitu memberikan skor untuk pernyataan dalam inventori.
4. Tabulating, yaitu data yang diperoleh agar pembaca dapat melihat hasil penelitian dengan jelas.

Sedangkan untuk instrument, digunakan model skala likert untuk mengukur. Dalam model skala likert, variabel yang akan diukur diubah menjadi variabel indikator / sub indeks. Nilai skor dapat dilihat dari Tabel 3.5 sebagai berikut::

Tabel 3.5
Prosedur Penskoran Skala Likert

Rentangan Skor	Keterangan
4	Sangat Setuju
3	Setuju
2	Kurang Setuju
1	Tidak Setuju

Selain itu, untuk memahami pedoman pengukuran koefisien korelasi dengan memperoleh hasil hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat, maka digunakan pedoman "Sugiyono Statistics for Research" yang mengadaptasi pedoman interpretasi koefisien korelasi, seperti gambar di bawah ini:⁹¹

Tabel 3.6
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien korelasi

Interval Koefisien	Kategori
0,80-1,00	Sangat Tinggi
0,60-0,79	Tinggi
0,40-0,59	Cukup Tinggi
0,20-0,39	Rendah
0,00-0,19	Sangat Rendah

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah penggunaan analisis data kuantitatif. Model penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data dan

⁹¹ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: CV Alfabeta, 2007), h. 98.

menganalisis data kuantitatif dengan data keseluruhan, kemudian menarik kesimpulan dari analisis data tersebut.

Analisis data dibagi menjadi beberapa tahapan dan bagian, yaitu analisis uji instrumen, analisis hipotesis klasik, dan analisis uji hipotesis. Berikut ini adalah uraian yang lebih rinci:

1. Uji coba instrument

Instrumen penelitian memegang peranan yang sangat penting dalam penelitian kuantitatif, karena kualitas data yang diperoleh sangat bergantung pada keakuratan alat ukur itu sendiri, sehingga sebelum dilakukan penelitian yang sebenarnya terlebih dahulu harus lulus uji validitas dan reliabilitas serta penjelasannya:

a. Uji Validitas

Menurut Azwar, validitas berasal dari istilah “validity” yang merepresentasikan ketepatan dan ketepatan alat ukur (tes) dalam menjalankan fungsi pengukurannya. Uji validitas yang digunakan adalah validitas konstruk. Validitas konstruk dilakukan dengan menganalisis butir soal menggunakan rumus korelasi product moment yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Korelasi product moment

N = Jumlah responden atau sampel

X = Jumlah jawaban variabel x

Y = Jumlah jawaban variabel y

b. Uji Reliabilitas

Pengertian reliabilitas adalah alat yang dapat dipercaya karena begitu baik sehingga dapat digunakan sebagai alat pengumpul data. Jika data yang diperoleh benar dan sesuai dengan keadaan sebenarnya, maka instrumen yang terpercaya dan dapat diandalkan juga akan menghasilkan data yang dapat diandalkan, kemudian hasilnya tidak akan berubah setelah berapa kali data tersebut diambil.⁹²

Uji reliabilitas yang dilakukan dalam penelitian menggunakan rumus koefisien Cronbach Alpha sebagai berikut:

$$r = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_j^2}{s^2_x} \right]$$

Keterangan:

r = koefisien reliabilitas alpha

k = jumlah item

S_j = varians responden untuk item 1

⁹² Suharsimi Arikunto, *Prosedur.....*,h.178.

S_x = jumlah varians skor total

2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian hipotesis klasik merupakan syarat statistik yang harus dipenuhi dengan analisis regresi linier berbasis ordinary least squares (OLS). Dalam pengujian hipotesis klasik ini digunakan beberapa pengujian yaitu:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengecek apakah nilai residual berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai sisa berdistribusi normal. Oleh karena itu, alih-alih melakukan uji normalitas pada masing-masing variabel, melainkan dilakukan uji normalitas terhadap nilai residual. Dalam uji normalitas ini digunakan uji satu sampel Kolmogorov Smirnov. Uji satu sampel Kolmogorov Smirnov menyatakan bahwa jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka dinyatakan normal.⁹³ Gunakan aplikasi SPSS 25 versi untuk menguji normalitas data.

b. Uji Linearitas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan linier antara dua variabel (variabel prediktor dan variabel standar). Data yang baik adalah data yang memiliki hubungan linier antara dua variabel. Untuk menguji apakah data tersebut linier, Anda dapat menggunakan uji linieritas pada tingkat signifikansi 0,05. Adapun pengambilan keputusan linier antara dua variabel dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut: signifikansi deviasi kolom

⁹³ Duwi Priyatno, *5 jam belajar analisis data dengan SPSS 17*. (Yogyakarta: C.V AndiOffset, 2009)

linieritas lebih besar dari nilai 0,05, atau teori lain meyakini bahwa signifikansi linieritas variabel Kolom F Nilai kurang dari 0,05 dianggap linier, begitu pula sebaliknya. Jika nilai signifikansi pada deviasi kolom linier lebih kecil dari 0,05, atau jika nilai signifikansi lebih besar dari nilai 0,05 pada linieritas pada kolom F , artinya datanya Linear. Jika nilai F hitung lebih kecil dari F tabel maka tidak dapat dikatakan linier. Ada hubungan linier antara variabel X dan variabel Y. Untuk menguji linieritas datanya dapat menggunakan aplikasi SPSS versi 25.

c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menunjukkan bahwa dua atau lebih data sampel berasal dari suatu populasi dengan variasi yang sama. Uji homogenitas diterapkan pada data hasil postes kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk mengukur keseragaman varians dari dua kumpulan data, rumus uji F digunakan, seperti yang ditunjukkan di bawah ini::

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Tingkat signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$. Uji homogenitas menggunakan versi SPSS 25 dan menyimpulkan sesuai standar: F hitung lebih besar dari F tabel, sehingga memiliki variabel homogenitas. Namun, jika F hitung lebih besar dari F tabel, variansnya tidak seragam.

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian merupakan metode pengambilan keputusan berdasarkan analisis data. Berikut tahapan dan pengujian hipotesis :

a. Analisis Regresi Linear Sederhana

Regresi linier adalah alat statistik yang digunakan untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel pada suatu variabel. Variabel pengaruh biasanya disebut variabel bebas, variabel bebas atau variabel penjelas. Variabel yang terpengaruh biasanya disebut dengan variabel dependen atau variabel dependen. Perhitungan hipotesis ini menggunakan program SPSS 25. Keputusan dalam uji regresi sederhana dapat mengacu pada dua hal, yaitu membandingkan nilai t dengan t tabel, atau membandingkan nilai signifikansi dengan nilai probabilitas 0,05. Persamaan umumnya adalah:

$$Y = a + b X$$

Keterangan:

Y	=	variabel Dependen
x	=	variabel Indenden
a	=	Konstanta
b	=	Koefisien Regresi

4. Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menentukan tingkat pengaruh variabel independen (yaitu, tingkat kepemimpinan teknologi kepala madrasah, literasi teknologi guru, dan budaya organisasi) terhadap variabel dependen (yaitu efek pembelajaran). Sugiyono mendefinisikan persamaan regresi linier berganda yang telah ditetapkan adalah sebagai berikut:⁹⁴

⁹⁴ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif...* h.120.

$$Y = \alpha + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

Keterangan:

- Y = variabel dependen
 α = Konstanta
 b_1, b_2, b_3 = Koefisien regresi variabel independen
 x_1 = variabel independen pertama
 x_2 = variabel independen kedua

5. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien yang diakhiri dengan simbol R^2 adalah proporsi variabilitas dalam data yang dihitung berdasarkan model statistik. Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar perubahan variabel independen yang dapat menjelaskan perubahan variabel independen secara keseluruhan. Koefisien determinasi dapat ditentukan secara sederhana hanya dengan mengkuadratkan koefisien korelasi kuadrat (R^2).⁹⁵ Koefisien merepresentasikan hubungan antara beberapa variabel independen dan variabel dependen. Nilai R berada pada range 0 sampai 1. Nilai yang mendekati 1 menunjukkan bahwa hubungan menjadi lebih kuat, dan sebaliknya nilai yang mendekati 0 menunjukkan bahwa hubungan menjadi semakin lemah

⁹⁵ I Gusti Ngurah Agung, *Statistika Penerapan Metode Analisis Untuk Tabulasi Sempurna dan Tidak Sempurna*. (Jakarta: RajaGrafindo, 2002), h. 134.

6. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan ini digunakan untuk mengetahui apakah koefisien variabel independen mempunyai pengaruh yang sebenarnya terhadap variabel dependen secara bersamaan, yang dijelaskan sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 (k-1)}{(1 - R^2) / (N - k)}$$

Keterangan:

- F = Harga F
- R = Koefisien korelasi ganda
- K = Banyaknya variabel bebas
- n = Ukuran sampel