

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bagian BAB III, penulis akan menguraikan berdasarkan urutan penyajian sebagai berikut:

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitiann pendekatan penelitian kuantitatif. (Sugiyono, 2007:7) mengemukakan bahwa penelitian survei adalah penelitian yang akan dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relative, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variable sosiologis maupun psikologis

3.2 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah guru MIN yang di Kabupaten Lampung Utara yang terdiri dari:seluruh guru MIN yang berada di Kabupaten Lampung Utara yang berjumlah 151 orang guru yang tersebar di 7 MIN di Kabupaten Lampung Utara.

3.3 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sugiyono (2009:90), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Berkaitan dengan teknik pengambilan sampel, Arikunto (2004:120) mengemukakan bahwa untuk sekedar ancer-ancer, maka apabila subjek kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika subjek besar, dapat diambil antara 10% - 15% atau 20%-25% atau lebih. Dengan demikian penulis mengambil 25% dari total populasi yang ada. Penggunaan teknik ini dalam menentukan sampel merupakan pertimbangan tersendiri oleh peneliti di karenakan jarak dan waktu serta biaya, maka di gunakan teknik ini untuk menekan jumlah sampel. Penentuan sampel setiap untuk masing-masing Madrasah dengan cara random/ undian.

3.1 Tabel Pengambilan Sampel

No	Nama Madrasah	Jumlah Guru / Populasi	Jumlah Sampel
1	MIN 1	24 X 25% :6	6 Orang
2	MIN 2	18 X 25% :4,5	5 Orang
3	MIN 3	20 X 25% :5	5 Orang
4	MIN 4	18 X 25% :4,5	5 Orang
5	MIN Blambangan	22 X 25% :5,5	6 Orang
6	MIN Bernah	17 X 25% :4,25	5 Orang
7	MIN Negara Ratu	32 X 25% :8	8 Orang
	Jumlah	151 Orang	40 Orang

Sumber: Data Primer Penelitian.

3.4 Variabel Penelitian

Sugiyono (2009:39) mendefinisikan variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Penelitian ini terdapat dua variable bebas (*independen*) dan satu variable terikat (*dependen*).

3.4.1 Variable Bebas (*Independen*)

Menurut Sugiyono (2009:39) variabel independen sering disebut stimulus, predictor, *antecedent* atau dalam bahasa Indonesia merupakan variable bebas, adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variable dependen (terikat). Dalam penelitian ini variable independennya adalah persepsi guru terhadap Keterampilan manajerial kepala madrasah (x_1) dan motivasi kerja guru (x_2).

1.4.2 Variabel Terikat (*Dependen*)

Menurut Uno (2009:40) variable dependen sering disebut sebagai variable *output*, criteria, konsekuen, atau dalam bahasa Indonesia disebut variable terikat, adalah merupakan variable yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variable bebas. Dalam penelitian ini variabel terikatnya (*dependen*) adalah Kinerja guru (y).

3.4.2.1 Definisi konseptual Variabel

Masri (2003:31) menyatakan: “Konsep adalah abstraksi mengenai suatu fenomena yang dirumuskan atas dasar generalisasi dari sejumlah karakteristik kejadian,

keadaan, kelompok atau individu tertentu.”Definisi konseptual masing-masing variable, sebagai berikut:

3.4.2.2 Keterampilan Manajerial

Persepsi terhadap manajerial kepala madrasah adalah persepsi guru terhadap keterampilan yang dimiliki seorang kepala madrasah dalam melaksanakan tugas-tugas pokok yang dibebankan kepadanya yang meliputi keterampilan konseptual, keterampilan hubungan manusia, dan keterampilan teknis.

1.4.2.3 Motivasi Kerja

Sesuatu yang menimbulkan dorongan atau semangat dalam bekerja seorang pendidik atau guru yang meliputi : motivasi untuk berprestasi (*N-Ach*), motivasi untuk berkuasa (*N.Pow*), motivasi untuk berafiliasi/bersahabat (*N.affl*)

3.4.2.4 Kinerja

Merupakan implementasi dari rencana yang telah disusun guru. Implementasi kinerja dilakukan oleh sumber daya manusia yang memiliki kemampuan, kompetensi, motivasi dan kepentingan.

3.4.3.1 Definisi Operasional Variabel

Menurut Masri (2003:32) bahwa salah satu unsur yang sangat membantu komunikasi antara peneliti dengan yang diteliti adalah definisi operasional, yang merupakan petunjuk tentang bagaimana variabel diukur. Dengan membaca definisi operasional dalam suatu penelitian, seorang apeneliti akan mengetahui pengukuran suatu variable sehingga ia dapat mengetahui baik buruknya pengetahuan tersebut

Dalam penelitian ini definisi Operasional Variabel ini meliputi (1) Definisi operasional Keterampilan Manajerial Kepala Madrasah. (2) Definisi operasional Motivasi Kerja guru. (3) Definisi Operasional Kinerja guru.

Definisi operasional adalah sebagai berikut:

1. X1. Persepsi guru tentang Keterampilan Manajerial Kepala Madrasah yang yaitu bagaimana pandangan guru terhadap kompetensi manajerial kepala madrasah dengan indikator sebagai berikut: kompetensi manajerial yang meliputi: Keterampilan konseptual (*conceptual skill*)

Keterampilan hubungan manusia (*human skill*) Keterampilan teknik (*technical skill*)

Masing- masing indikator persepsi Keterampilan Manajerial Kepala Madrasah diukur dengan menggunakan angket yang terdiri dari 20 pertanyaan dengan menggunakan Skala Likert dengan lima pilihan: SS : Sangat Setuju, S : Setuju, R: Ragu-ragu, TS: Tidak Setuju, STS: Sangat Tidak Setuju, sehingga didapat nilai terendah 20 dan nilai tertinggi 100.

2. X2. Motivasi Kerja Guru dengan gunakan indikator Motivasi untuk berprestasi: Motivasi untuk berprestasi (*N.Ach*) Motivasi untuk berkuasa (*N.Pow*) Motivasi untuk berafiliasi/bersahabat (*N.Affli*)

Masing- masing indikator Motivasi guru Madrasah diukur dengan menggunakan angket yang terdiri dari 20 pertanyaan dengan menggunakan Skala Likert dengan lima pilihan: SS : Sangat Setuju, S : Setuju, R: Ragu-ragu, TS: Tidak Setuju, STS: Sangat Tidak Setuju, sehingga didapat nilai terendah 20 dan nilai tertinggi 100.

3. Y .Kinerja Guru, untuk mengukur kinerja TR Mithcell (dalam Rusman 2009:352) $Performance = Motivation \times Ability$ tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta (UU14 tahun 2005). Sedangkan untuk kompetensi professional meliputi kemampuan untuk (1) menguasai landasan kependidikan, (2) menguasai bahan pengajaran, (3) menyusun dan merencanakan program pengajaran, (4) melaksanakan program pengajaran, dan menilai dan mengevaluasi belajar mengajar yang telah dilaksanakan. Masing- masing indikator Kinerja guru diukur dengan ketentuan Instrumen Kinerja guru Nilai 5 Apabila 4 diskriptor yang tampak, Nilai 4 jika hanya 3 diskriptor yang tampak, Nilai 3 jika hanya 2 diskriptor yang tampak, Nilai 2 jika hanya 1 diskriptor yang tampak, Nilai 1 jika tidak ada diskriptor yang tampak.

4.3.2 .Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Tabel 3.2: Kisi-kisi Instrumen

Variabel penelitian	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
Variabel Keterampilan Manajerial Madrasah (X ₁)	1. Keterampilan konseptual (<i>conceptual skill</i>)	1,- 9	9
	2. Keterampilan hubungan manusia(<i>human skill</i>)	10-15	6
	3. Keterampilan teknik (<i>technical skill</i>).	16-20	5
	Jumlah		20
Variabel Motivasi Kerja (X ₂)	1. <i>N,achievement</i>	1-7	7
	2. <i>N,Power</i>	8-13	6
	3. <i>N,Affliasi</i>	14-20	7
	Jumlah		20
Kinerja guru (Y)	1. Merencanakan	1-6	6
	2. Melaksanakan(KBM)	7-13	7
	3. Menilai,Mengevaluasi (UU 14 tahun2005,Guru&Dosen)	14-20	7
	Jumlah		20

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperjelas teknik apa yang digunakan dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut:

3.5.1 Teknik Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2009:39) Studi dokumentasi dalam pengumpulan data penelitian dimaksudkan sebagai cara mengumpulkan data dengan mempelajari dan mencatat bagian-bagian yang dianggap penting dari berbagai risalah resmi

yang terdapat baik di lokasi penelitian maupun di instansi lain yang ada hubungannya dengan lokasi penelitian. Teknik dokumentasi dalam penelitian ini ditujukan untuk memperoleh data terbaru mengenai populasi guru di MIN yang ada di kabupaten Lampung Utara pada tahun pelajaran 2012/2013 dari di Kementerian Agama Kabupaten Lampung Utara.

3.5.2 Teknik Angket (Kuesioner)

Menurut Sugiyono (2009:162) angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara member seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya. Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari respon. Teknik pengambilan data dengan angket dalam penelitian ini memperoleh data langsung dari guru-guru MIN yang ada di kabupaten Lampung Utara mengenai persepsi mereka tentang keterampilan manajerial kepala madrasah, motivasi kerja pada dirinya, serta kinerja mereka dalam mengemban amanat pendidikan.

1.6 Uji Validitas dan Realibilitas Instrumen

3.6.1 Validitas

Arikunto, (2004:160) Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Suatu instrument yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Dalam penelitian ini validitas yang akan digunakan adalah validitas internal, yaitu validitas yang dicapai apabila terdapat kesesuaian

antara bagian-bagian instrument secara keseluruhan. Untuk menguji validitas instrument dalam penelitian ini digunakan 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} = koefisien korelasi instrument antara x dan y

N = banyaknya responden

X = skor butir angket

Y = skor total angket

Jika harga $r_{xy} < r_{tabel}$, maka item pertanyaan dinyatakan tidak valid. Dan sebaliknya, jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka item pertanyaan dinyatakan valid. (Suharsimi Arikunto, 2004:146).

Perhitungan Nilai validitas dalam penelitian ini menggunakan program computer program *Microsoft Excel*.

Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) sebagai berikut:

Tabel 3.3: Daftar Interpretasi Nilai r (validitas instrumen)

No	Besarnya Nilai r	Interpretasi
1	Antara 0,800 – 1,000	Sangat tinggi
2	Antara 0,600 – 0,799	Tinggi
3	Antara 0,400 – 0,599	Cukup Tinggi
4	Antara 0,200 – 0,399	Rendah
5	Antara 0,000 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Arikunto

3.6.1.1 Hasil Uji Validitas Keterampilan Manajerial

Valid dan tidaknya butir pernyataan pada keterampilan manajerial dapat dilihat dengan membandingkan antara r_{hitung} dengan r_{tabel} . Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka butir pernyataan dinyatakan valid, dan jika sebaliknya dinyatakan tidak valid. Hasil perhitungan secara lengkap validitas keterampilan manajerial (X_1) disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.4: Hasil Perhitungan Validitas Keterampilan Manajerial (X_1)

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Status	No	r_{hitung}	r_{tabel}	status
1	0,631	0,444	Valid	11	0,668	0,444	Valid
2	0,556	0,444	Valid	12	0,663	0,444	Valid
3	0,698	0,444	Valid	13	0,764	0,444	Valid
4	0,751	0,444	Valid	14	0,726	0,444	Valid
5	0,686	0,444	Valid	15	0,477	0,444	Valid
6	0,535	0,444	Valid	16	0,549	0,444	Valid
7	0,806	0,444	Valid	17	0,839	0,444	Valid
8	0,505	0,444	Valid	18	0,815	0,444	Valid
9	0,680	0,444	Valid	19	0,680	0,444	Valid
10	0,803	0,444	Valid	20	0,522	0,444	Valid

Sumber: Data Primer

Sesuai dengan perhitungan pada Tabel 3.4 dari 20 butir pernyataan yang diajukan semuanya valid, sehingga semuanya dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian.

3.6.1.2 Hasil Uji Validitas Motivasi Kerja

Valid dan tidaknya butir pernyataan pada motivasi kerja dapat dilihat dengan membandingkan antara r_{hitung} dengan r_{tabel} . Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka butir pernyataan dinyatakan valid, dan jika sebaliknya dinyatakan tidak valid. Hasil perhitungan secara lengkap validitas motivasi kerja (X_2) disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.5: Hasil Perhitungan Validitas Motivasi Kerja (X_2)

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Status	No	r_{hitung}	r_{tabel}	status
1	0,581	0,444	Valid	11	0,649	0,444	Valid
2	0,617	0,444	Valid	12	0,701	0,444	Valid
3	0,552	0,444	Valid	13	0,709	0,444	Valid
4	0,744	0,444	Valid	14	0,450	0,444	Valid
5	0,687	0,444	Valid	15	0,752	0,444	Valid
6	0,468	0,444	Valid	16	0,570	0,444	Valid
7	0,554	0,444	Valid	17	0,533	0,444	Valid
8	0,549	0,444	Valid	18	0,540	0,444	Valid
9	0,555	0,444	Valid	19	0,591	0,444	Valid
10	0,638	0,444	Valid	20	0,607	0,444	Valid

Sumber: Data Primer

Sesuai dengan perhitungan pada Tabel 3.5 dari 20 butir pernyataan yang diajukan semuanya valid, sehingga semuanya dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian.

3.6.1.3 Hasil Uji Validitas Kinerja Guru

Valid dan tidaknya butir pernyataan pada kinerja guru dapat dilihat dengan membandingkan antara r_{hitung} dengan r_{tabel} . Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka butir pernyataan dinyatakan valid, dan jika sebaliknya dinyatakan tidak valid. Besar r_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, $n = 20$ sebesar 0,444. Hasil perhitungan secara lengkap validitas kinerja guru (Y) disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.6: Hasil Perhitungan Validitas Kinerja Guru (Y)

No	r _{hitung}	r _{tabel}	Status	No	r _{hitung}	r _{tabel}	status
1	0,680	0,444	Valid	11	0,832	0,444	Valid
2	0,583	0,444	Valid	12	0,462	0,444	Valid
3	0,555	0,444	Valid	13	0,587	0,444	Valid
4	0,797	0,444	Valid	14	0,789	0,444	Valid
5	0,609	0,444	Valid	15	0,640	0,444	Valid
6	0,456	0,444	Valid	16	0,480	0,444	Valid
7	0,884	0,444	Valid	17	0,629	0,444	Valid
8	0,725	0,444	Valid	18	0,860	0,444	Valid
9	0,850	0,444	Valid	19	0,871	0,444	Valid
10	0,522	0,444	Valid	20	0,932	0,444	Valid

Sumber: Data Primer

Sesuai dengan perhitungan pada Tabel 3.6 dari 20 butir pernyataan yang diajukan semuanya valid, sehingga semuanya dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian.

3.6.2 Reliabilitas

Pengujian reliabilitas kuesioner dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*.

$$r_{11} = \left\{ \frac{k}{k-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right\}$$

Keterangan :

R₁₁ = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_b^2 = varians total

$\sum \sigma^2$ = skor tiap-tiap item

Tabel 3.7 Interpretasi Besarnya Nilai Reliabilitas Kuesioner

Nilai Reliabilitas	Keterangan
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,800	Tinggi
0,400 – 0,600	Cukup
0,200 – 0,400	Rendah
0,000 – 2,000	Sangat Rendah

(Suharsimi Arikunto, 2004: 147)

Perhitungan nilai reliabilitas kuesioner dalam penelitian ini menggunakan program computer SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) version 20for Windows.

3.6.2.1 Hasil Uji Reliabilitas Keterampilan Manajerial

Perhitungan reliabilitas instrumen untuk keterampilan manajerial (X_1) dilakukan pada 20 butir pernyataan. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS for windows version 20. Berdasarkan perhitungan yang diperoleh koefisien reliabilitas instrumen keterampilan manajerial (X_1) sebesar 0,922. Hal ini menunjukkan bahwa reliabilitas dari keterampilan manajerial (X_1) tinggi. Hasil Statistika Reliabilitas Keterampilan Manajerial(X_1) sebagai berikut:

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.922	20

Sumber : Data Primer Penelitian

3.6.2.2 Hasil Uji Reliabilitas Motivasi Kerja

Perhitungan reliabilitas instrumen untuk Motivasi Kerja (X_2) dilakukan pada 20 butir pernyataan. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan bantuan program *SPSS for windows version 20*. Berdasarkan perhitungan yang diperoleh koefisien reliabilitas instrumen Motivasi Kerja (X_2) sebesar 0,867. Hal ini menunjukkan bahwa reliabilitas dari Motivasi Kerja (X_2) tinggi. Hasil Statistika Reliabilitas Keterampilan Manajerial (X_2) sebagai berikut:

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.867	20

Sumber : Data Primer Penelitian

3.6.2.3 Hasil Uji Reliabilitas Kinerja Guru

Perhitungan reliabilitas instrumen untuk Kinerja Guru (Y) dilakukan pada 20 butir pernyataan. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan bantuan program *SPSS for windows version 20*. Berdasarkan perhitungan yang diperoleh koefisien reliabilitas instrumen Kinerja Guru (Y) sebesar 0,933. Hal ini menunjukkan bahwa reliabilitas dari Kinerja Guru (Y) tinggi. Hasil Statistika Reliabilitas Keterampilan Manajerial (Y) sebagai berikut:

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.933	20

Sumber : Data Primer Penelitian

3.7 Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.7.1 Teknik Analisis Data

Analisis data dimaksudkan untuk menguji kebenaran hipotesis. Teknik analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasi parsial maupun ganda.

Sebelum analisis data dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan deskripsi data penelitian yang terdiri dari 2 (dua) variabel bebas dan 1 (satu) variabel terikat dalam bentuk tabel data, distribusi frekuensi dan histogram. Langkah berikutnya adalah melaksanakan uji persyaratan analisis data yang meliputi uji normalitas dan homogenitas data dan dilanjutkan dengan pengujian hipotesis.

3.7.2 Pengujian Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis merupakan syarat yang harus dipenuhi agar analisis data penelitian dapat dilakukan dengan baik.

3.7.2.1 Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan terhadap semua variabel yang diteliti, yaitu meliputi variabel Keterampilan Manajemen Kepala Madrasah (X_1), Motivasi Kerja (X_2), dan Kinerja guru (Y). Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang terkumpul berdistribusi normal atau tidak. Dengan uji normalitas akan diketahui sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. apabila pengujian normal, maka hasil perhitungan statistik dapat digeneralisasi pada populasinya. Uji normalitas dilakukan dengan baik secara manual maupun menggunakan komputer program SPSS. Dalam

penelitian ini, uji normalitas dapat digunakan uji *Kolmogrov-smirnov*, kriterianya adalah signifikansi untuk uji dua sisi hasil perhitungan $> 0,05$ berarti berdistribusi normal.

H_0 : Data berasal dari sampel tidak berdistribusi normal

H_1 : Data berasal dari sampel berdistribusi normal

Kriteria uji : tolak H_0 jika nilai sig $> 0,05$ dan terima H_0 untuk selainnya.

3.7.2.2 Uji Homogenitas

Uji ini dimaksudkan untuk menguji kesamaan varians populasi yang berdistribusi normal. Uji homogenitas menggunakan uji Barlett's, jika nilai probabilitasnya $> 0,05$ maka data berasal dari populasi yang variansnya sama atau homogen. Pengujian homogenitas dilakukan terhadap semua variabel dependen yang diteliti, yaitu Persepsi terhadap Keterampilan Manajerial Kepala Madrasah (X_1) dan Motivasi Kerja (X_2). Untuk keperluan pengujian digunakan metode uji analisis *One-Way Anova*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Perumusan Hipotesis:

H_0 : Varians populasi tidak homogen.

H_1 : Varians populasi adalah homogen

Kriteria uji: tolak H_0 jika nilai sig $> 0,05$ dan terima H_0 untuk selainnya.

3.7.3 Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah hubungan variabel bebas variabel Keterampilan Manajerial Kepala Madrasah (X_1), Motivasi Kerja Guru (X_2) terhadap variabel terikat Kinerja guru (Y) baik secara sendiri-sendiri maupun secara bersama-sama.

Untuk mengetahui apakah variabel bebas X mempunyai hubungan terhadap variabel terikat Y dilakukan dengan menghitung nilai uji statistik F. Besar hubungan variabel bebas (X_1 dan X_2) secara bersama-sama terhadap variabel terikat Y dilakukan dengan menghitung nilai koefisien determinasi (R^2).

Perhitungan nilai uji statistik F dan nilai statistik t dalam penelitian ini menggunakan jasa program komputer SPSS (Statistical Product and Service Solution) 20.00 *for Window*.

Untuk menganalisis hipotesis, langkah-langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut:

3.7.3.1 Uji Korelasi tunggal

Uji korelasi tunggal digunakan untuk menguji hipotesis pertama dan kedua. Teknik korelasi sederhana yang digunakan adalah korelasi Pearson. hal ini dimaksudkan untuk mengetahui hubungan antara variabel-variabel bebas dengan terikatnya.

Rumus *Korelasi Pearson product Moment*

$$\text{adalah: } r_{hitung} = \frac{n(\sum X_1 Y_1) - (\sum X_1)(\sum Y_1)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y_1^2 - (\sum Y_1)^2\}}}$$

Dimana:

r_{hitung}	= Koefisien korelasi
n	= Jumlah sampel
X	= Skor variabel bebas
Y	= Skor variabel terikat

Untuk menguji apakah korelasi signifikan atau tidak, diuji dengan menggunakan uji t dengan rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Agus Irianto}) (2009:103)$$

Hubungan X_1 dan X_2 terhadap Y secara parsial (uji t)

- $H_0 : \rho = 0$, artinya X_1 dan X_2 secara parsial (sendiri-sendiri) tidak berpengaruh signifikan terhadap Y
- $H_a : \rho \neq 0$, artinya X_1 dan X_2 secara parsial (sendiri-sendiri) berpengaruh signifikan terhadap Y

Kaidah pengambilan keputusan:

- Jika $\text{Sig } t_{hitung} > \text{Sig } t_{tabel}$ maka H_0 ditolak
- Jika $\text{Sig } t_{hitung} < \text{Sig } t_{tabel}$ maka H_0 diterima

3.7.3.2 Uji Korelasi Ganda

Uji Korelasi ganda digunakan untuk menguji hipotesis ketiga. teknik korelasi ganda yang digunakan adalah korelasi Pearson. hal ini dimaksudkan untuk melihat apakah terdapat korelasi yang berarti apabila kedua variabel bebas secara bersama-sama dikorelasikan dengan variabel terikatnya. Koefisien korelasi antara kriterium Y dengan prediktor X_1 dan prediktor X_2 dapat diperoleh dengan rumus:

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

Keterangan:

- | | |
|--------------|--------------------------------------------------------|
| $R_{y(1,2)}$ | = Koefisien korelasi antara Y dengan X_1 dan 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 |
| $a(1,2)$ | = Koefisien prediktor (Sutrisno Hadi .2009:33) |

Untuk menguji apakah korelasi signifikan atau tidak digunakan rumus:

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

Dengan:

N = Cacah kasus

m = Cacah prediktor

R = Koefisien korelasi antara kriterium dengan prediktor-prediktor

Kemudian dilanjutkan menguji hipotesis dengan ketentuan sebagai berikut:

Hubungan X_1 dan X_2 terhadap Y secara simultan (uji F)

$H_0 : \rho = 0$, artinya X_1 dan X_2 secara simultan (bersama-sama) tidak hubungan signifikan terhadap Y

$H_0 : \rho \neq 0$, artinya X_1 dan X_2 secara simultan (bersama-sama) hubungan signifikan terhadap Y

Kaidah pengambilan keputusan:

- a. Jika $\text{Sig } F_{\text{hitung}} > \text{Sig } F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak
- b. Jika $\text{Sig } F_{\text{hitung}} < \text{Sig } F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima

