

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada guru-guru Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kota Medan yang terdiri dari 3 Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTs) di Kota Medan yaitu MTs Negeri 1 Patumbak, MTs Negeri 2 Medan, dan MTs Negeri 3 Medan. Penelitian ini dilakukan bulan April 2013 – Juli 2014.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan, Sugyono (2009:117). Populasi target pada penelitian ini adalah guru-guru MTs Negeri di Kota Medan, tahun pelajaran 2012/2013. Populasi berjumlah 211 orang guru. Secara lengkap jumlah populasi penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1. Distribusi Populasi Penelitian

No	Nama Sekolah	Jumlah Guru
1	MTs Negeri 1 Patumbak	66
2	MTs Negeri 2 Medan	85
3	MTs Negeri 3 Medan	60
Jumlah		211

2. Sampel

Teknik sampling pada dasarnya dapat di kelompokkan menjadi dua yaitu *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling*, *Probability Sampling* meliputi, *Simple Random*, *Proportionate Stratified Random*, *Disproportionate Stratified Random* dan *Area Random*.

Sedangkan *Nonprobability Sampling* meliputi, sampling sistematis, sampling kuota, sampling aksidental / incidental, purposive sampling, sampling jenuh dan snowball sampling.

Sampel menurut Indriantoro dan Supomo (2002) adalah sebagian dari populasi dimaksud yang akan diteliti. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini minimum 100 orang. Hal ini merujuk pada Hair et.al dalam Ferdinand (2006) bahwa jumlah sampel yang dipakai dalam penelitian yang menggunakan SEM minimum 100 orang. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Simple Random Sampling* yang mengacu pada Tabel Isaac dan Michael, maka dalam hal ini jumlah sampel adalah 131 orang guru.

Di katakana simple (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi di lakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Pengambilan sampel acak sederhana dilakukan dengan cara mengundi dari daftar nama-nama guru yang ada pada sekolah tersebut.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif. Model yang digunakan adalah model analisis jalur (*path analysis*) atau sering disebut dengan pola hubungan sebab akibat. Menurut Kusnendy (2005:3) analisis jalur digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel penyebab (variabel eksogen) terhadap satu set variabel akibat (variabel endogen). Selanjutnya dijelaskan model analisis jalur dibagi atas tiga jenis yaitu: (1) *correlated path model* (model jalur korelasi); (2) *mediated path model* (model jalur mediasi); dan (3) *independent path model* (model jalur bebas). Jadi model yang sesuai dengan penelitian ini adalah model jalur korelasi (*correlated path model*) karena pada model ini korelasi variabel eksogen diperhitungkan.

Penelitian ini menganalisa pengaruh satu variabel terhadap variabel lainnya yaitu: (1) persepsi guru tentang kepemimpinan kepala sekolah; (2) kecerdasan emosional; (3) kepuasan kerja; dan (4) komitmen organisasi.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik statistic inferensial. Menurut Sugiono (2009:207) dalam penelitian kuantitatif untuk menganalisis data digunakan statistik deskriptip atau statistik inferensial selanjutnya dijelaskan statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi (generalisasi).

D. Identifikasi Variabel Variabel Penelitian

Dalam penelitian perlu dilakukan suatu identifikasi terhadap variable-variable penelitian, adapun variable-variable yang terlibat dalam penelitian ini ada dua yaitu :

1. Variabel Endogen (dependen) : Komitmen Organisasi dan Kepuasan Kerja Guru
2. Variabel Eksogen (independent) : Persepsi Guru tentang Kepemimpinan Kepala Sekolah dan Kecerdasan Emosional.

E. Definisi Operasional

Defenisi operasional adalah penjelasan yang terukur mengenai variabel-variabel penelitian yang terlibat dalam penelitian ini yaitu:

1. Komitmen Organisasi

Komitmen organisasi guru adalah bentuk perwujudan sikap, perilaku keberpihakan guru terhadap operasional sekolah guna mencapai tujuan, visi dan misi yang ditetapkan dengan ditunjukkan oleh sikap kepercayaan terhadap masa depan sekolah, pengabdian diri terhadap masa depan institusi, dan loyalitas terhadap sekolah, sikap kepercayaan terhadap masa depan sekolah, meliputi: (a) kepercayaan terhadap visi, misi dan tujuan sekolah, (b) kepercayaan terhadap prospek karier sebagai guru, dan (c) kepercayaan terhadap organisasi sekolah, (d) bekerja dengan sungguh-sungguh, (e) memberi pelayanan terbaik terhadap siswa, (f) proaktif membenahi diri sesuai dengan visi, misi dan tujuan sekolah, (g) menerima

tugas sebagai kebutuhan, (h) tetap menjadi guru, (i) selalu menjaga nama baik guru, (j) bangga berprofesi guru, dan (k) kesediaan dalam menjaga hubungan baik dalam organisasi sekolah.

2. Persepsi Guru Tentang Perilaku Kepemimpinan Kepala Sekolah

Persepsi guru tentang perilaku kepemimpinan kepala sekolah adalah tanggapan guru atas cara atau tindakan kepala sekolah dalam mempengaruhi guru-guru untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan meliputi: (a) membangun hubungan antar anggota organisasi, (b) mendelegasikan wewenang, (c) mengambil keputusan, (d) mengendalikan jalannya organisasi, dan (e) memberikan penghargaan/ sanksi pada bawahan.

3. Kecerdasan Emosional

Kecerdasan emosional dapat diartikan sebagai kemampuan penilaian untuk mengenali diri sendiri dan orang lain serta mengintegrasikannya sehingga dapat mengelola emosi terhadap diri sendiri dan emosi terhadap orang lain meliputi: (a) kesadaran diri, (b) manajemen diri, (c) motivasi diri, (d) empati, dan (e) keterampilan sosial.

4. Kepuasan Kerja Guru

Kepuasan kerja guru adalah sikap guru terhadap pekerjaan dan lingkungan pekerjaannya yang meliputi: (a) adanya kesempatan karier, (b) adanya insentif yang adil, (c) adanya penghargaan yang memadai, dan (d) adanya perhatian dari rekan kerja dan atasan.

F. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Pengumpulan data berhubungan erat dengan proses pengajuan hipotesis. Untuk itu, dalam pengumpulan data untuk menghindari kesalahan-kesalahan yang mungkin timbul dilakukan dengan cermat dan untuk menjamin keabsahan dan keakuratan data dilakukan dengan menemui langsung para responden dengan memberikan angket untuk diisi dan angket tidak diperkenankan dibawa pulang. Dalam penelitian ini ada empat data ubahan yang dikumpulkan.

Data persepsi guru terhadap perilaku kepemimpinan kepala sekolah, data kecerdasan emosional, data kepuasan kerja, data komitmen organisasi semuanya dijangkau dengan angket.

1. Penyusunan Instrumen

Dalam mengumpulkan data angket dan soal yang digunakan instrumen disusun dengan mengacu pada hakekat variabel dan aspeknya serta beberapa instrumen penelitian. Aspek-aspek yang diukur setiap variabel seperti pada Tabel 3.3, Tabel 3.4, Tabel 3.5 dan Tabel 3.6 berikut.

Tabel 3.3. Aspek-Aspek Variabel Komitmen Organisasi

No	Aspek / Dimensi	Indikator	Favourable	Unfavourable
1	Continuance	▪ Kepercayaan terhadap visi, misi dan tujuan sekolah	1 – 5	-
		▪ Kepercayaan terhadap prospek karier sebagai guru	6,7,8	-
		▪ Kepercayaan terhadap organisasi sekolah	9,10,11	-
		▪ Proaktif membenahi diri sesuai dengan visi, misi dan tujuan sekolah	12,13	14
2	Afektif	▪ Bangga berprofesi guru	15,16,17	18,19
		▪ Setia menjadi guru	21,22,23	20
		▪ Selalu menjaga nama baik guru	24,25	26
3	Normative	▪ Bekerja dengan sungguh-sungguh	27,40	28
		▪ Menerima tugas sebagai kebutuhan	29,31	30
		▪ Kesiediaan dalam menjaga hubungan baik dalam organisasi sekolah	32,33	34
		▪ Memberi pelayanan terbaik terhadap siswa.	35,36,38,39	37
Jumlah			31 Butir	9 Butir

Tabel 3.4. Aspek-Aspek Variabel Persepsi Guru Tentang Kepemimpinan Kepala Sekolah

No	Aspek / Dimensi	Indikator	Favourable	Unfavourable
1	Konsiderasi (<i>Consideration</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memberikan penghargaan atau sanksi pada bawahan. ▪ Membangun hubungan antar anggota organisasi 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 20 9, 10, 11, 12, 13, 22, 29, 34, 39	8, 35
2	Struktur inisiasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendelegasikan wewenang ▪ Mengambil keputusan ▪ Mengendalikan jalannya organisasi 	14, 15, 16, 30, 31, 32, 33, 37 17, 28, 38 23, 24, 25, 27, 40	18, 19, 21, 26 36
Jumlah			33 Butir	7 Butir

Tabel 3.5. Aspek-Aspek Variabel Kecerdasan Emosional

No	Aspek / Dimensi	Indikator	Favourable	Unfavourable
1	Kemampuan untuk mengenali diri	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesadaran diri ▪ Manajemen diri ▪ Motivasi diri 	1, 2, 3, 4, 5, 21, 35 6, 7, 8, 9, 12, 34, 37 13, 14, 17, 18, 19, 33	15, 40 10, 11, 36 16
2	Kemampuan untuk mengenali orang lain	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Empati ▪ Keterampilan sosial 	20, 22, 23, 24, 25, 27, 38 28, 29, 30, 39	26, 32 31
Jumlah			31 Butir	9 Butir

Tabel 3.6. Aspek-Aspek Variabel Kepuasan Kerja

No	Aspek / Dimensi	Indikator	Favourable	Unfavourable
1	Hygiene	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penghasilan ▪ Kualitas supervisi ▪ Hubungan dengan orang lain 	1, 15, 16 4, 6, 8, 11, 12, 23 9, 10, 21, 29, 38, 39, 40	2, 3, 37 7 17, 22
2	Motivator	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peluang pengembangan diri ▪ Peluang promosi 	13, 14, 18 19, 5	
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengakuan ▪ Prestasi ▪ Tanggung jawab 	20, 36 24, 26, 31, 32, 33 27	25 34, 35 28, 30
Jumlah			29 Butir	11 Butir

2. Skala Pengukuran

Berdasarkan indikator variabel penelitian disusun questioner pernyataan yang harus diisi oleh responden berdasarkan model skala likert. Tiap kisi-kisi dibuat menjadi butir-butir soal dengan 4 alternatif jawaban, yaitu: (a) Sangat setuju, (b) Setuju, (c) Tidak setuju, dan (d) Sangat tidak setuju. Pernyataan-pernyataan yang digunakan dalam instrumen ini terdiri dari pernyataan *favorable* dan *unfavorable*. Untuk jawaban yang bersifat *favorable* jawaban sangat setuju diberikan skor 4, setuju diberi skor 3, tidak setuju diberi skor 2, dan skor sangat tidak setuju diberi skor 1. Untuk jawaban yang bersifat *unfavorable* jawaban sangat setuju diberikan skor 1, setuju diberi skor 2, tidak setuju diberi skor 3, dan sangat tidak setuju diberi skor 4.

G. Uji Coba Instrumen

Guna memperoleh instrumen yang valid dan reliabel dengan mempertimbangkan tingkat kesahihan, keterandalan, dan sejauhmana responden mampu memahami indikator pernyataan, maka dilakukan uji coba instrumen. Responden yang dijadikan sebagai uji coba diambil dari luar sampel penelitian. Cara yang ditempuh dengan memberikan angket kepada guru MTs Negeri Kota Medan sebanyak 30 orang guru di luar sampel. Uji coba instrumen dilaksanakan bulan Mei 2014.

Kuesioner yang digunakan sebagai alat untuk mendapatkan data penelitian diambil dari teori pada bab dua, yang disusun dalam bentuk kisi-kisi. Sebelum digunakan untuk menjangkau data terlebih dahulu diuji coba agar instrument tersebut layak digunakan sebagai alat ukur. Pada penelitian ini uji coba adalah validitas dan reliabilitas.

1. Uji Kesahihan Instrumen (Validitas)

Menurut Arikunto (2002:144) mengatakan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrument. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Perhitungan ini dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi product moment kemudian r_{hitung} dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5 % ($\alpha = 0,05$) dengan rumus:

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

Keterangan:

- r_{xy} = Validitas angket
 N = Jumlah sampel
 $\sum X$ = Jumlah skor distribusi X
 $\sum Y$ = Jumlah skor distribusi Y
 $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor distribusi X
 $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor distribusi Y
 $\sum XY$ = Jumlah perkalian skor X dan Y

Kriteria pengujian adalah butir angket dinyatakan valid apabila r_{xy} hitung $>$ r_{tabel} pada taraf signifikan 5%. Instrumen yang tidak valid tidak diikutkan dalam menghitung realibilitas instrumen.

Berdasarkan hasil ujicoba untuk instrumen persepsi guru tentang kepemimpinan kepala sekolah (X_1) diperoleh 34 butir valid dari 40 butir angket yang diujicobakan. Adapun 6 butir angket persepsi guru tentang kepemimpinan kepala sekolah yang tidak valid yaitu: nomor 12, 17, 22, 26, 30, dan 35. Perhitungan validitas angket persepsi guru tentang kepemimpinan kepala sekolah selengkapnya pada Lampiran 3. Hasil ujicoba untuk instrumen kecerdasan emosional (X_2) diperoleh 36 butir valid dari 40 butir angket yang diujicobakan. Adapun 4 butir angket kecerdasan emosional yang tidak valid yaitu: nomor 11, 19, 26, dan 32. Perhitungan validitas angket kecerdasan emosional selengkapnya pada Lampiran 4. Hasil ujicoba untuk instrumen kepuasan kerja (X_3) diperoleh 37 butir valid dari 40 butir angket yang diujicobakan. Adapun 3 butir angket kepuasan kerja yang tidak valid yaitu: nomor 13, 22, dan 31. Perhitungan validitas angket

kepuasan kerja selengkapnya pada Lampiran 5. Hasil ujicoba untuk instrumen komitmen organisasi (X_4) diperoleh 38 butir valid dari 40 butir angket yang diujicobakan. Adapun 2 butir angket komitmen organisasi yang tidak valid yaitu: nomor 19 dan 33. Perhitungan validitas angket komitmen organisasi selengkapnya pada Lampiran 6.

2. Uji Reliabilitas

Instrumen yang telah diuji keshahihan (valid) akan diuji keterandalannya (reliabel). Uji reliabilitas digunakan untuk menentukan apakah alat ukur yang digunakan menunjukkan konsistensi di dalam mengukur gejala yang sama.

Reliabilitas angket ditentukan melalui rumus koefisien Alpha yaitu:

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

Dimana:

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

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

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

n = Banyaknya sampel

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varians butir

σ_i^2 = Varians kuadrat

Reliabilitas angket yang diperoleh dari hasil perhitungan dikonsultasikan dengan indeks korelasi yang diberikan Arikunto (2003:167) yaitu:

- a) 0,80 sampai dengan 1,00 adalah sangat tinggi
- b) 0,60 sampai dengan 0,79 adalah tinggi
- c) 0,40 sampai dengan 0,59 adalah rendah
- d) Lebih rendah dari 0,40 adalah sangat rendah

Reliabilitas yang baik digunakan adalah yang mempunyai kategori tinggi atau sangat tinggi. Hasil ujicoba untuk perhitungan reliabilitas angket persepsi guru tentang kepemimpinan kepala sekolah (X_1) diperoleh indeks reliabel sebesar 0,889. Dengan demikian angket persepsi guru tentang kepemimpinan kepala sekolah termasuk dalam kategori sangat tinggi. Perhitungan reliabilitas angket persepsi guru tentang kepemimpinan kepala sekolah selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 3. Hasil ujicoba untuk perhitungan reliabilitas angket kecerdasan emosional (X_2) diperoleh indeks reliabel sebesar 0,919. Dengan demikian angket kecerdasan emosional termasuk dalam kategori sangat tinggi. Perhitungan reliabilitas angket kecerdasan emosional selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 4. Hasil ujicoba untuk perhitungan reliabilitas angket kepuasan kerja (X_3) diperoleh indeks reliabel sebesar 0,912. Dengan demikian angket kepuasan kerja termasuk dalam kategori sangat tinggi. Perhitungan reliabilitas angket kepuasan kerja selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 5. Hasil ujicoba untuk perhitungan reliabilitas angket komitmen organisasi (X_4) diperoleh

indeks reliabel sebesar 0,897. Dengan demikian angket komitmen organisasi termasuk dalam kategori sangat tinggi. Perhitungan reliabilitas angket komitmen organisasi selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 6.

H. Teknik Analisis Data

Untuk mendeskripsikan data setiap variabel digunakan statistik deskriptif. Penggunaan statistic deskriptif bertujuan untuk mencari skor tertinggi, terendah, mean, median, modus, dan standar deviasi. Kemudian disusun dalam daftar distribusi frekuensi, kemudian digunakan untuk mencari kecenderungan variabel. Rumus yang digunakan menurut Sudjana (2005:18) adalah:

- a. Harga rata-rata (M) dengan rumus:

$$M = \frac{\sum X_t}{N}$$

- b. Modus dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Mo = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

Keterangan:

Mo = Modus

b = Batas bawah kelas modus

p = Panjang kelas interval

b₁ = Frekuensi kelas modus – frekuensi kelas sebelumnya

b₂ = Frekuensi kelas modus – frekuensi kelas setelahnya

c. Harga Median (Me) dengan rumus:

$$Me = b + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

Keterangan:

Me = Median

b = Batas bawah dimana median akan terletak

p = Panjang kelas interval

f = Frekuensi kelas sebelum median – frekuensi setelah kelas median

F = Jumlah semua frekuensi sebelum kelas median

n = Banyaknya sampel

d. Simpangan baku atau standart Deviasi (SD) dengan rumus:

$$SD = \frac{1}{N} \sqrt{N \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

e. Tingkat kecenderungan dari masing-masing variabel penelitian

Untuk mendiskripsikan data variabel penelitian dianalisa dengan menggunakan harga rerata ideal (M_i) dan simpangan baku ideal (SD_i), Arikunto (2010:388). Adapun rumusan harga rerata ideal dan simpangan baku ideal adalah:

$$M_i = \frac{N_t + N_r}{2} ; \quad SD_i = \frac{N_t - N_r}{6}$$

Keterangan:

M_i = Rerata ideal

SD_i = Simpangan baku ideal

N_t = Nilai tertinggi ideal

N_r = Nilai terendah ideal

Dari rerata ideal dan simpangan baku menurut Arikunto (2010:388) dapat ditentukan klasifikasi kecenderungan dari masing-masing variabel yang diteliti yaitu menjadi empat kategori dengan norma sebagai berikut:

$M_i + 1,5 SD_i$ – ke atas	= Tinggi
$M_i - M_i + 1,5 SD_i$	= Cukup
$M_i - 1,5 SD_i - M_i$	= Kurang
$M_i - 1,5 SD_i$ – ke bawah	= Rendah

f. Uji Normalitas dihitung dengan rumus Liliefors

Uji normalitas dimaksud untuk memeriksa apakah data ubahan penelitian berdistribusi normal atau tidak. Menurut Sugiyono (2009:75), bila data tidak normal, maka teknik statistik parametris tidak dapat digunakan untuk alat analisis. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan rumus Liliefors.

Untuk menguji hipotesis nol, dipakai statistik: Bila harga L_{hitung} lebih kecil dari harga L_{tabel} ($L_h < L_t$), maka data tersebut dinyatakan berdistribusi normal.

g. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang berasal dari kelompok populasi memiliki varians yang homogen atau tidak. Menurut Sudjana (1989:45) mengatakan ada beberapa metode yang dilakukan untuk menguji homogenitas di antaranya dengan uji Bartlett:

$$S^2 = \frac{\sum db.S_i^2}{\sum db}$$

$$B = \sum db.(LogS^2)$$

$$\chi^2 = Ln 10 (B - \sum db.LogS_i^2)$$

$$\text{Bila } \gamma_{hitung}^2 < \gamma_{tabel}^2 \quad \text{tabel berarti variasi data homogen}$$

h. Uji linearitas dan keberartian regresi sederhana

Salah satu asumsi dari analisis regresi adalah linearitas. Maksudnya apakah garis regresi antara X_i dan Y membentuk garis linear atau tidak. Kalau tidak linear, maka analisis regresi tidak dapat dilanjutkan. Manfaat dari hasil analisis regresi adalah untuk membuat keputusan apakah naik dan menurunnya variabel independen dapat dilakukan melalui peningkatan variabel independen atau tidak (Sugiyono, 2009:260). Untuk uji linearitas dan keberartian regresi terlebih dahulu dicari persamaan regresi sederhana, yaitu:

$$\bar{Y} = a + bX$$

Uji kelinieran dan keberartian Y atas X_i dengan terlebih dahulu mengelompokkan data dapat dihitung jumlah kuadrat Galat dengan rumus:

$$JK(G) = \sum \left\{ \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n} \right\}$$

Uji Kelinearan selanjutnya dihitung F_h dengan rumus:

$$F = \frac{RJK_{(TC)}}{RJK_{(G)}}$$

Hipotesis: H_0 : Koefisien arah regresi tidak berarti

H_a : Koefisien arah regresi berarti

Jika $F_h < F_t$ maka persamaan regresi tersebut linear dan sebaliknya.

Uji keberartian digunakan rumus:

$$F_o = \frac{JK_{(b/a)}}{RJK_{(S)}}$$

Hipotesis: H_0 : Koefisien arah regresi tidak berarti

H_a : Koefisien arah regresi berarti

Jika $F_h > F_t$, maka persamaan regresi tersebut berarti dan sebaliknya.

i. Uji Independensi

Uji independensi digunakan untuk membuktikan bahwa kedua variabel bebas (*independent*) tidak memiliki hubungan yang signifikan. Uji independensi yang dilakukan adalah uji independensi variabel X_1 dengan X_2 . Dalam penelitian uji independensi digunakan rumus korelasi product moment sebagai berikut (Usman dan Akbar, 2008:204):

$$r_{x_1x_2} = \frac{n \sum X_1 X_2 - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\}}}$$

j. Koefisien korelasi

Koefisien korelasi yang digunakan adalah *Product Moment Coefficient (r)* dari Karl Pearson. Rumus koefisien korelasi sebagai berikut:

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

k. Perhitungan Analisis Jalur

Selanjutnya koefisien jalur yang merupakan koefisien korelasi r_{ij} dapat dihitung seperti rumus sebagai berikut:

$$r_{ij} = \frac{1}{n} \sum z_i z_j$$

Berdasarkan diagram jalur Gambar 2.6 dapat disusun persamaan sebagai berikut:

z_1 dan $z_2 = z_1$ dan z_2 tidak dihitung karena hubungannya tidak kausal tetapi reciprocal. Jadi tidak ada koefisien jalur.

$$z_3 = P_{31}z_1 + P_{32}z_2 + e_3$$

$$z_4 = P_{41}z_1 + P_{42}z_2 + e_4$$

Selanjutnya untuk menghitung harga-harga P dapat dilakukan dengan persamaan sebagai berikut:

$$r_{13} = P_{31} + P_{32} r_{12}$$

$$r_{23} = P_{31} r_{12} + P_{32}$$

$$r_{14} = P_{41} + P_{42} r_{12} + P_{43} r_{13}$$

$$r_{24} = P_{41} r_{12} + P_{42} + P_{43} r_{23}$$

$$r_{34} = P_{41} r_{13} + P_{42} r_{23} + P_{43}$$

1. Pengujian Jalur

1) Pengujian hipotesis secara simultan (keseluruhan) menurut Kusnendi (2005:28) dilakukan dengan uji F yaitu:

$$F = \frac{(N - k - 1)R^2}{k(1 - R^2)}$$

Jika $F_h \geq F_t$, maka tolak H_0 artinya signifikan

Jika $F_h < F_t$, maka terima H_0 artinya tidak signifikan

Carilah nilai F_t , menggunakan tabel F dengan rumus: $F_t = F_{[(1-\alpha)(dk=k), (N-k-1)]}$

($dk=N-k-1$) atau $F_{[(1-\alpha)(V1=k), (V2=N-k-1)]}$

Keterangan:

N = Jumlah subyek

k = Jumlah variabel eksogenus

2) Pengujian sub-hipotesis (secara individu) dilakukan dengan uji t dengan

rumus:

$$t = \frac{\rho_{xy} \sqrt{N-3}}{\sqrt{1-\rho_{xy}^2}}$$

Jika $t_h \geq t_t$, maka tolak H_0 artinya signifikan

Jika $t_h < t_t$, maka terima H_0 artinya tidak signifikan

m. Pengujian Model

Uji kesesuaian model (*goodness-of-fit test*) dimaksudkan untuk menguji apakah model yang diusulkan memiliki kesesuaian (*fit*) dengan data atau tidak. Kusnendi (2005:19) mengatakan dalam analisis jalur untuk suatu model yang diusulkan dikatakan *fit* dengan data apabila matriks korelasi sampel tidak jauh berbeda dengan matriks korelasi estimasi (*reproduced correlation matrix*) atau korelasi yang diharapkan (*expected correlation matrix*). Shumacker dan Lomax (1996:44-45) memberikan petunjuk bagaimana menguji kesesuaian model analisis jalur, yaitu dilakukan dengan uji statistik kesesuaian model koefisien Q dengan rumus:

$$Q = \frac{1 - R_m^2}{1 - M}$$

$$R_m^2 = 1 - (1 - R_1^2) \times (1 - R_2^2) \times \dots \times (1 - R_p^2)$$

Apabila $Q = 1$ mengindikasikan mode fit sempurna. Jika $Q < 1$, untuk menentukan fit tidaknya mode maka statistik koefisien Q perlu diuji dengan statistik α yang dihitung dengan rumus:

$$\alpha = - (n - d) \ln (Q)$$

Keterangan :

N = Jumlah sampel

d = Banyaknya koefisien jalur yang tidak signifikan = derajat kebebasan

R_m^2 = Koefisien determinasi *multiple* untuk model yang diusulkan

M = Koefisien determinan *multiple* (R_m^2) setelah koefisien jalur yang tidak signifikan yang dihilangkan

Signifikan α mendekati distribusi chi-kuadrat dengan derajat bebas sebesar d , jika nilai α sangat kecil atau mendekati nilai nol, maka hipotesis nol diterima. Dengan kata lain bahwa model yang diusulkan “cocok” dengan data.

Jika $\alpha_h \geq \alpha^2 (df;a)$, tolak H_0 (berarti matriks korelasi sampel berbeda dengan matriks korelasi estimasi), maksudnya kedua model tersebut signifikan.

Jika $\alpha_h < \alpha^2 (df;a)$, tolak H_0 (berarti matriks korelasi sampel tidak berbeda atau sama dengan matriks korelasi estimasi), maksudnya kedua model tersebut tidak signifikan.

n. Hipotesis Statistik

Untuk menguji hipotesis statistik penelitian dilakukan dengan uji berikut ini:

$$1) H_0: \rho_{31} \leq 0$$

$$H_a: \rho_{31} > 0$$

$$2) H_0: \rho_{32} \leq 0$$

$$H_a: \rho_{32} > 0$$

$$3) H_0: \rho_{41} \leq 0$$

$$H_a: \rho_{41} > 0$$

$$4) H_0: \rho_{42} \leq 0$$

$$H_a: \rho_{42} > 0$$

$$5) H_0: \rho_{43} \leq 0$$

$$H_a: \rho_{43} > 0$$

Keterangan:

ρ_{31} = Koefisien jalur antara persepsi guru terhadap kepemimpinan kepala sekolah terhadap komitmen organisasi

ρ_{32} = Koefisien jalur antara kecerdasan emosional terhadap komitmen organisasi

ρ_{41} = Koefisien jalur antara persepsi guru terhadap perilaku kepemimpinan kepala sekolah terhadap komitmen organisasi

ρ_{42} = Koefisien jalur antara kecerdasan emosional terhadap komitmen organisasi

ρ_{43} = Koefisien jalur antara kepuasan kerja terhadap komitmen organisasi