

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu proses yang terdiri dari tahap-tahap yang saling terkait satu sama lain, hasil dari suatu tahap akan menjadi masukan bagi tahap selanjutnya. Dalam penyelesaian permasalahan-permasalahan yang terdapat dalam penelitian ini diperlukan suatu diagram metode penelitian yang terstruktur dan sistematis. Model diagram metode penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1.

3.1. Identifikasi Awal

Identifikasi awal ini dilakukan untuk mengetahui kondisi objek penelitian secara langsung. Dengan tahapan ini pula penulis dapat menentukan batasan masalah penelitian agar penelitian lebih fokus pada suatu masalah sehingga lebih mudah pemecahannya.

3.2. Perumusan Masalah dan Tujuan

Setelah mengetahui informasi awal yang di dapat dan melakukan studi pustaka serta studi lapangan maka akan didapatkan gambaran mengenai permasalahan yang terjadi di objek penelitian yang akan dituangkan dalam suatu rumusan permasalahan serta tujuan dari penelitian yang sedang berlangsung. Tahap ini merupakan tahap yang paling penting dalam penelitian, karena semua jalannya penelitian akan dituntun oleh perumusan masalah serta tujuan dari penelitiannya. Tanpa perumusan masalah dan tujuan penyelesaian yang jelas, maka peneliti akan kehilangan arah dalam melakukan penelitiannya.

3.3. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk memperoleh teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan. Studi pustaka juga dilakukan melalui referensi-referensi dari penelitian sebelumnya yang memiliki keterkaitan permasalahan atau kesamaan metode penyelesaian sehingga dapat digunakan sebagai pedoman dalam penelitian.

3.4. Studi Lapangan

Studi lapangan dimaksudkan untuk mengetahui kondisi sebenarnya perusahaan yang akan dijadikan objek penelitian, terutama yang berhubungan dengan Motivasi kerja, Kepemimpinan, Kepuasan kerja karyawan dan Kinerja perusahaan. Dari studi lapangan ini diharapkan diperoleh suatu metode yang tepat

dalam menangani masalah yang terjadi dan untuk mengetahui data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Teknik pengambilan data dalam studi lapangan ini peneliti menggunakan beberapa teknik antara lain :

1. Teknik partisipasi

Partisipasi merupakan salah satu bentuk cara mencari data utama atau informasi dalam metode penelitian kualitatif. Cara melakukan pengumpulan data ialah melalui keterlibatan langsung dengan objek yang diteliti sehingga peneliti dapat mendengar, melihat dan merasakan pengalaman-pengalaman yang dialami oleh objek yang sedang diteliti. Karena teknik ini menghendaki pengelanaan secara mendalam, maka waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan data atau informasi menjadi lama. Semakin lama peneliti berbaur dengan yang diteliti, maka peneliti akan dapat mempelajari pola dan perilaku hidup objek yang diteliti.

2. Wawancara

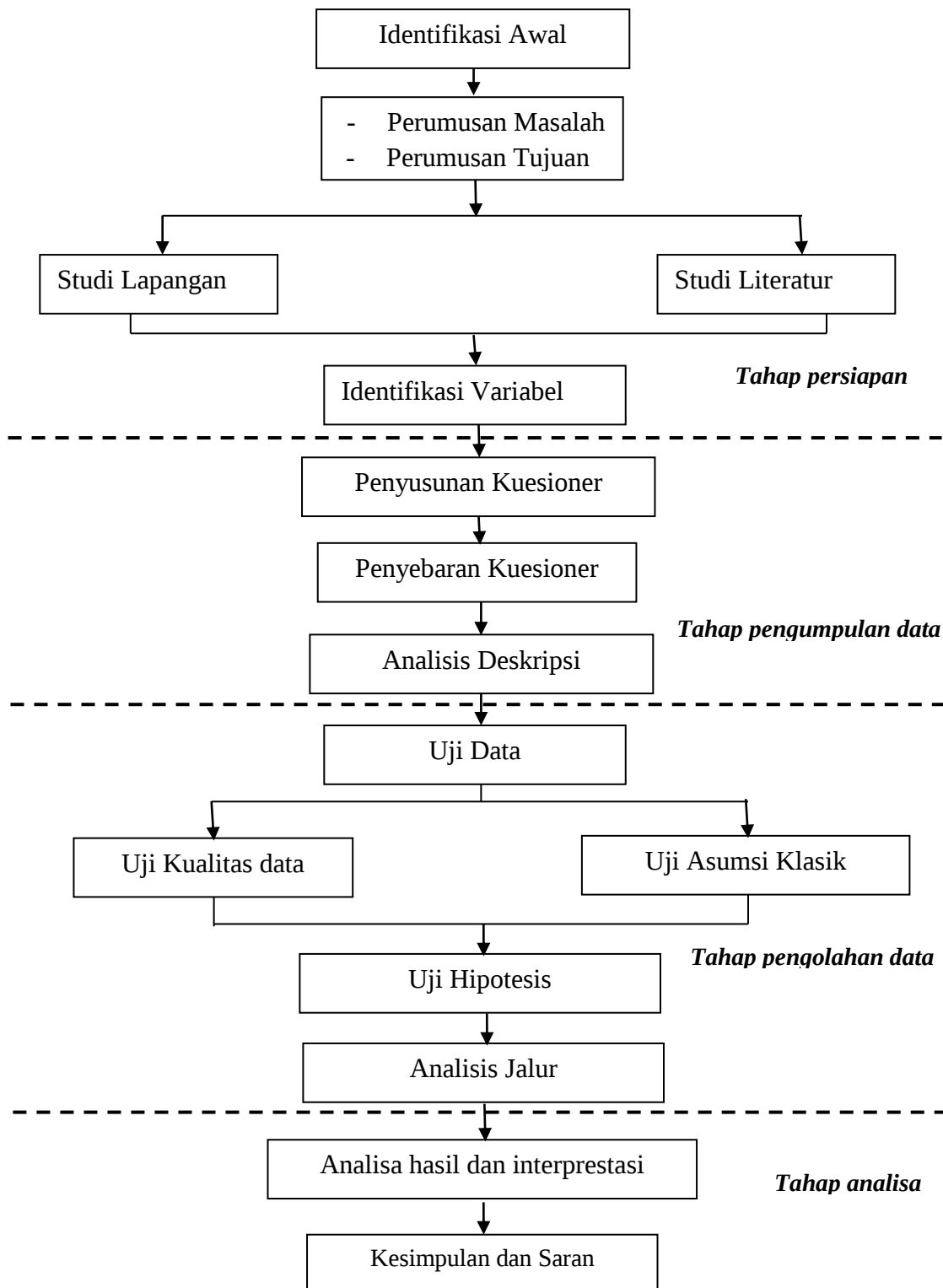
Teknik wawancara dalam penelitian ini adalah wawancara dengan cara melakukan pembicaraan informal (*informal conversationaal interview*), cara melakukan wawancara ini ialah mirip dengan kalau kita sedang melakukan pembicaraan dengan lawan bicara. Wawancara dimulai dengan mengemukakan topik yang umum untuk membantu peneliti memahami perspektif makna yang diwawancari. Dalam menggunakan teknik wawancara ini, keberhasilan dalam mendapatkan data atau informasi dari objek yang diteliti sangat bergantung pada kemampuan peneliti dalam melakukan wawancara.

3. Kajian dokumen

Kajian dokumen merupakan sarana pembantu peneliti dalam mengumpulkan data atau informasi dengan cara membaca surat-surat, pengumuman, iktisar rapat, pernyataan tertulis kebijakan tertentu dan bahan-bahan tertulis lainnya. Metode pencarian data ini sangat bermanfaat karena dapat dilakukan dengan tanpa mengganggu objek atau suasana penelitian. Peneliti dengan mempelajari dokumen-dokumen tersebut dapat menentukan masalah apa yang akan dibahas dalam penetian yang akan dilakukan.

3.5. Skenario Penyelesaian

Secara sistematis penelitian ini memiliki alur diagram (*flow chart*) sebagai berikut :



Gambar 3.1. Flowchart Skenario Penyelesaian

3.6. Penentuan Metode Analisis

Tujuan utama dari studi pustaka atau literatur adalah untuk memberikan dasar yang kuat terhadap metode analisis yang akan dipergunakan dalam penelitian. Dalam penelitian ini metode yang dipergunakan adalah dengan menggunakan Uji Jalur (*Path*) dengan software SPSS 16.00.

3.7. Pengumpulan Data

3.7.1. Sumber Data

Adapun Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Data Primer, yaitu informasi yang diperoleh secara langsung dari hasil pengamatan lapangan. Data penelitian ini diperoleh dengan metode wawancara dengan pimpinan filling station dan beberapa karyawan yang bersangkutan serta pembagian kuesioner ke karyawan mengenai motivasi kerja, kepemimpinan, kepuasan kerja karyawan dan kinerja perusahaan
2. Data sekunder, merupakan data pelengkap data primer yang umumnya diperoleh dari sumber kepustakaan seperti literatur-literatur, bahan kuliah, catatan, laporan, maupun dokumentasi perusahaan, situs web, internet, karya tulis, buku, dan sumber-sumber lainnya yang erat hubungannya dengan penelitian ini.

3.7.2. Jenis Data

Dalam menganalisa masalah penulis temukan serta kumpulkan, maka penulis menggunakan analisis sebagai berikut :

1. Data kuantitatif, yaitu analisis yang dilakukan terhadap data yang diperoleh dari kuesioner dan wawancara yang dilakukan dengan pimpinan filling station dan karyawan mengenai motivasi kerja, kepemimpinan, kepuasan kerja karyawan dan kinerja perusahaan, data tersebut kemudian diolah dengan bantuan *software Statistical Product and Service Solution (SPSS) for Windows* dan Amos 18.00
2. Data kualitatif, yaitu penulis mengemukakan teori atau konsep tentang hal-hal yang menyangkut dengan masalah-masalah yang dibahas dalam penelitian ini dengan melihat literatur-literatur yang ada baik dari buku maupun internet.

3.8. Identifikasi Variabel

Penelitian adalah sebuah proses investigasi ilmiah terhadap sebuah masalah yang dilakukan secara terorganisir, sistematis, berdasarkan pada data yang terpercaya, bersifat kritis dan objektif yang mempunyai tujuan untuk menemukan jawaban atau pemecahan atas satu atau beberapa masalah yang diteliti (Ferdinand, 2006). Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008).

Dalam penelitian ini menggunakan variabel antara lain variable independen, variabel intervening dan variabel dependen. (Ferdinand, 2006) menjelaskan definisi variabel tersebut:

1. Variabel independen (*independent variable*) atau variabel bebas, yaitu variabel yang variabelnya diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan gejala yang diobservasi. Pada penelitian ini motivasi kerja dan kepemimpinan adalah variabel bebas yang dapat dimanipulasi dan dilihat pengaruhnya terhadap kinerja perusahaan.
2. Variabel perantara (*Intervening variable*) adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan variabel yang sedang diteliti tetapi tidak dapat dilihat, diukur dan dimanipulasi; pengaruhnya harus disimpulkan dari pengaruh-pengaruh variabel bebas dan variabel moderat terhadap gejala yang sedang diteliti. Pada penelitian ini kepuasan kerja karyawan adalah variabel perantara karena pada umumnya motivasi kerja dan kepemimpinan yang baik akan memberikan kinerja perusahaan yang tinggi, sekalipun demikian kepuasan kerja karyawan akan mempengaruhi hubungan variabel motivasi kerja dan kepemimpinan dengan kinerja perusahaan. Motivasi kerja dan kepemimpinan yang baik belum tentu memberikan kinerja perusahaan yang baik pula jika kepuasan kerja karyawannya rendah.
3. Variabel dependen (*dependent variable*) adalah variabel yang memberikan reaksi respon jika dihubungkan dengan variabel bebas atau variabel yang variabelnya diamati dan diukur untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas. Pada penelitian ini kinerja perusahaan adalah variabel terikat.

Berkaitan dengan penelitian ini maka dikembangkan variabel independen, variabel intervening dan variabel dependen, sebagai berikut:

Tabel 3.1
Penentuan Variabel

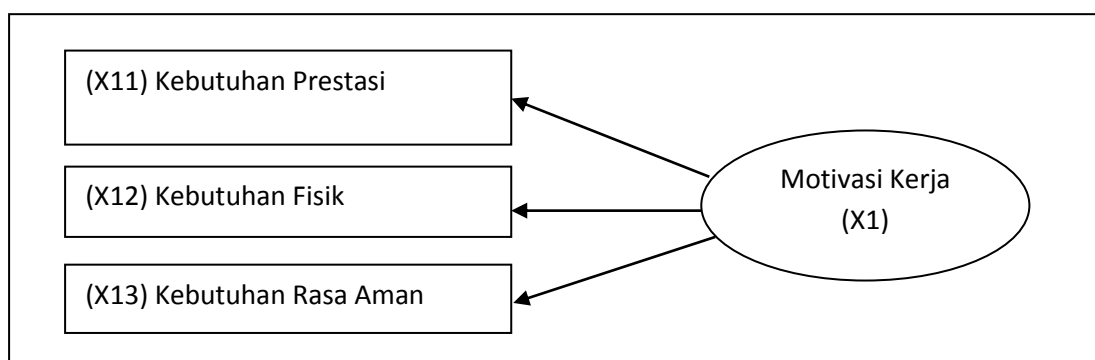
Variable Independen	Variabel Intervening	Variabel Dependen
Motivasi Kerja (X_1)	Kepuasan Kerja	Kinerja Perusahaan
Kepemimpinan (X_2)	Karyawan (X_3)	(Y)

3.9. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi yang diberikan kepada suatu variable dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan kegiatan atau memberi suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut. Adapun indikator dari tiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

3.9.1. Variabel Motivasi Kerja

Motivasi berasal dari bahasa latin *move* yang berarti dorongan atau penggerakan. Secara umum motivasi dapat diartikan sebagai dorongan dan keinginan serta upaya yang muncul dari diri seorang individu untuk melakukan suatu hal.

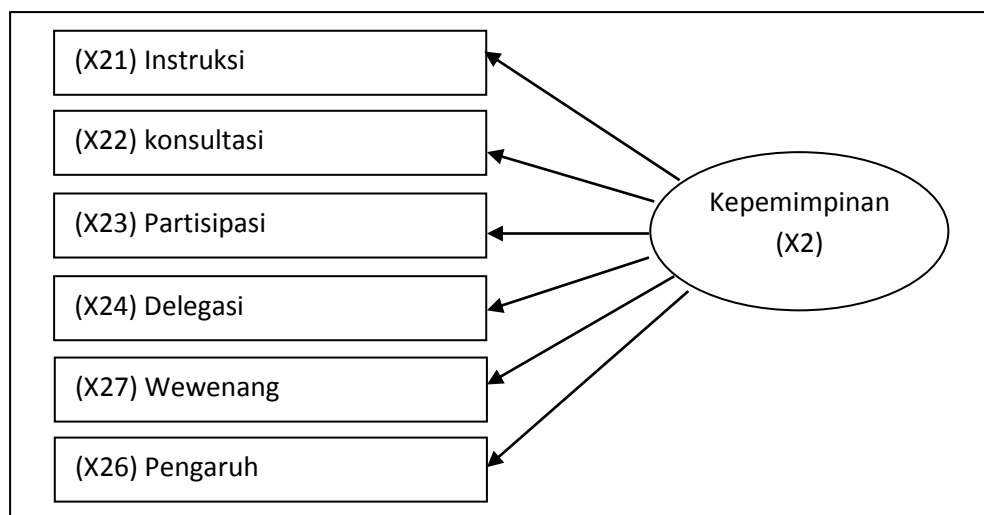


Sumber :McCormick dalam Mangkunegara, 2002

Gambar 3.2 Indikator Motivasi Kerja

3.9.2. Variabel Kepemimpinan

kepemimpinan adalah suatu perilaku dengan tujuan tertentu untuk mempengaruhi aktivitas para anggota kelompok sehingga dapat mencapai tujuan bersama yang dirancang untuk memberikan manfaat individu dan organisasi.

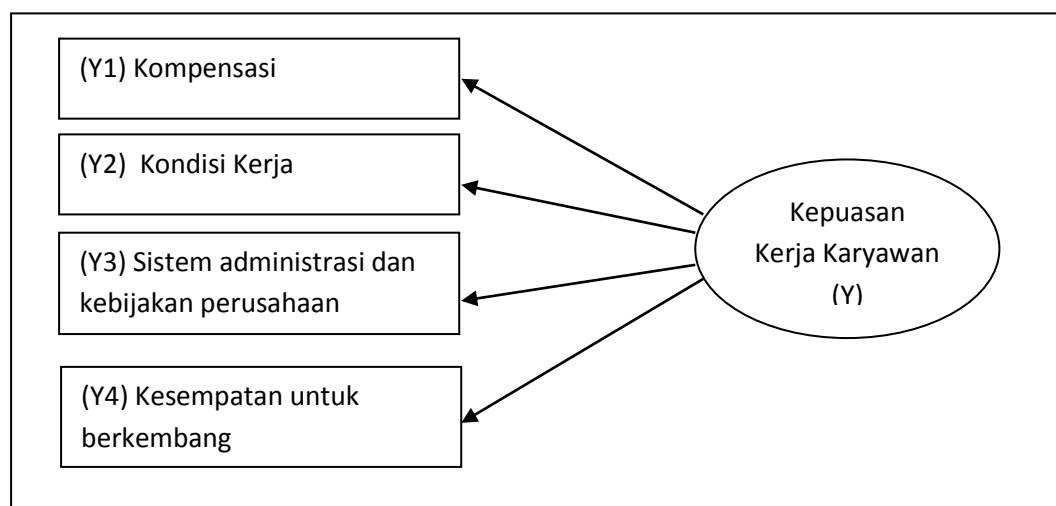


Sumber : Hersey-Blanchard dalam miftah toha, 2013 dan Soekarso, et.,al, 2010

Gambar 3.3 Indikator Kepemimpinan

3.9.3. Variabel Kepuasan Kerja

kepuasan kerja merupakan suatu yang mencerminkan perasaan seseorang terhadap pekerjaannya, atau sikap positif karyawan terhadap pekerjaan dan segala sesuatu yang dihadapi di lingkungan kerjanya.

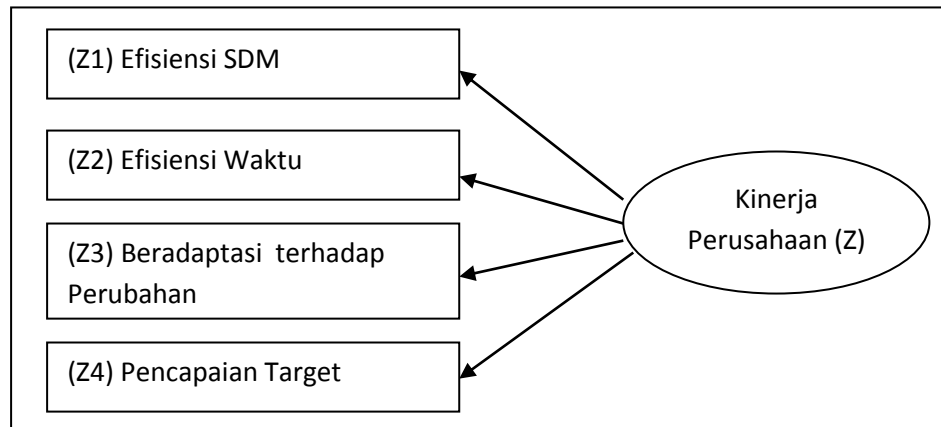


Sumber : Teori dua factor Herzberg dalam Mangkunegara, 2002

Gambar 3.4 Indikator Kepuasan Kerja Karyawan

3.9.4. Variabel Kinerja Perusahaan

Kinerja perusahaan merupakan suatu tingkat pencapaian suatu perusahaan pada periode waktu tertentu sebagai tolak ukur tingkat keberhasilan suatu pengusaha / manajer (atasan).



Sumber : Brahmasari, 2004

Gambar 3.5 Indikator Kinerja Perusahaan

3.10. Penyusunan Kuesioner

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik kuesioner yaitu dengan menyebarkan lembaran angket kepada responden yang berisikan daftar pertanyaan-pertanyaan. Dalam penyusunan kuisisioner dilakukan setelah seluruh indikator dari setiap variabel yang digunakan telah diketahui. Penyusunan dilakukan secara sistematis dan dilengkapi dengan panduan pengisian agar tidak menyulitkan responden dalam menjawab. Untuk lebih jelas kuesioner bisa di lihat pada lampiran 1.

3.11. Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini menurut jenisnya merupakan populasi yang terbatas dan menurut sifatnya merupakan populasi yang homogen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan filling station PT. SGI Gresik sejumlah 31 Orang karyawan, dengan rincian sebagai berikut :

1. Manager Filling Station : 1
2. Sales Executive : 2
3. Sales Counter : 1
4. Adm Botol : 2

5. Adm Piutang	: 2
6. Accounting	: 1
7. Kasir	: 1
8. Produksi	: 4
9. Adm Panggung	: 2
10. Sopir	: 6
11. Kernet	: 6
12. Maintenance	: 1
13. Adm Persediaan spare part	: 1

Sampel yang diambil merupakan semua populasi yang ada di filling station PT. SGI cabang Gresik, sehingga tidak perlu adanya metode untuk pengambilan sampel.

3.12. Penyebaran Kuesioner

Penyebaran kuisisioner ini digunakan untuk mengetahui respon dari responden terhadap variabel yang telah diidentifikasi sebelumnya agar suatu data yang telah terkumpul dapat bermanfaat, maka perlu dilakukan analisis data. Analisis data merupakan proses pengolahan data yang telah terkumpul, dan penginterpretasian hasil pengolahan data yang terkumpul tersebut berikut kesimpulannya (Priyatno, 2008). Kemudian (Mas'ud, 2004) menerangkan bahwa analisis data dilakukan setelah data dari lapangan terkumpul. Dengan demikian disimpulkan bahwa analisis data perlu dilakukan, sebagai langkah kongkrit selanjutnya setelah data dari lapangan terkumpul, serta bertujuan mengolah, dan menginterpretasikan hasil pengolahan data berikut kesimpulannya.

Menurut (Soeratno dalam Purnamasari, 2008) sebelum melakukan pengolahan data statistik dengan SPSS *for Windows*, maka perlu dilakukan pengelompokan data sebagai tahap awal. Adapun tahap-tahapnya adalah sebagai berikut:

1. *Editing*.

Editing merupakan proses pengecekan dan penyesuaian data yang sudah terkumpul berupa kelengkapan isian, keterbacaan tulisan, kejelasan jawaban, serta relevansi jawaban pada kuesioner.

2. *Coding*

Coding adalah proses pemberian kode tertentu terhadap aneka ragam jawaban dari kuesioner untuk dikelompokkan ke dalam kategori yang sama.

3. Scoring

Scoring yaitu mengubah data yang bersifat kualitatif kedalam bentuk kuantitatif (skor nilai). Dalam penentuan skor nilai ini digunakan skala *likert* dengan lima kategori penilaian tertuang dalam tabel berikut, yaitu:

Tabel 3.2
Skala *Likert* dalam kuesioner

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Penggunaan skala *likert* dengan alternatif skor nilai 1 – 5 untuk mengukur sikap, dan pendapat responden. Pendapat yang paling positif diberi skor 5 (maksimum), dan pendapat yang paling negatif diberi angka 1 (minimum). Dengan pertimbangan agar responden lebih mudah dalam menentukan pilihan jawaban, karena peneliti meyakini bahwa responden telah familiar dengan angka tersebut.

4. Tabulating

Tabulating yaitu memasukkan data-data yang sudah dikelompokkan, kedalam tabel-tabel, agar mudah dibaca dan dipahami.

3.13. Analisis Deskripsi

Analisis ini digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi empiris atas data yang dikumpulkan dalam penelitian (Ferdinand, 2006). Jenis-jenis statistik deskriptif yang dapat disajikan dalam laporan penelitian adalah antara lain :

a. Distribusi Frekuensi

Statistik ini digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dari jawaban responden atas berbagai item variabel yang diteliti.

b. Statistik Rata-rata

Statistik ini digunakan untuk menggambarkan rata-rata nilai dari sebuah variabel yang diteliti pada sekelompok responden tertentu.

c. Nilai Indeks

Untuk mendapatkan gambaran mengenai derajat persepsi responden atas variabel yang akan diteliti, sebuah nilai indeks dapat dikembangkan.

Perumusan untuk menghitung nilai indeks adalah sebagai berikut :

$$\text{Nilai Indeks} = \{(F1 \times 1) + (F2 \times 2) + (F3 \times 3) + (F4 \times 4) + (F5 \times 5)\} / 5$$

Dimana :

- F1 : adalah frekuensi responden yang menjawab 1 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.
- F2 : adalah frekuensi responden yang menjawab 2 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.
- F3 : adalah frekuensi responden yang menjawab 3 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.
- F4 : adalah frekuensi responden yang menjawab 4 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.
- F5 : adalah frekuensi responden yang menjawab 5 dari skor yang digunakan dalam daftar pertanyaan kuesioner.

Oleh karena itu, angka jawaban responden tidak dimulai dari nol tetapi mulai dari angka 1 untuk minimal dan maksimal adalah 5. Jumlah pertanyaan dalam penelitian ini pada variabel independen terdiri dari beberapa pernyataan. Total nilai indeks adalah 30 dengan menggunakan kriteria 3 kotak (*Three-box Method*), maka rentang 30 (1-30) akan menghasilkan rentang sebesar 10 yang akan digunakan sebagai dasar interpretasi nilai indeks. Penggunaan 3 kotak (*Three-box Method*) terbagi sebagai berikut (Ferdinand, 2006):

1,00 - 10,00 = Rendah

11,00 - 20,00 = Sedang

21,00 - 30,00 = Tinggi

Peneliti menentukan indeks persepsi responden terhadap variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

3.14. Uji Kualitas Data

3.14.1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pernyataan kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2006). Uji validitas kuesioner menggunakan program statistic SPSS 16.0. Uji validitas dapat dilihat di Output SPSS pada tabel *correlations* dengan memperbandingkan besarnya angka r_{hitung} dan r_{tabel} . r_{hitung} dapat dilihat pada baris *Pearson Correlation*.

Dasar pengambilan keputusan untuk menguji validitas indikatornya adalah:

- Jika r_{hitung} positif serta $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir atau variabel tersebut valid.
- Jika r_{hitung} tidak positif dan $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir atau variable tersebut tidak valid.

3.14.2. Uji Reabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Dalam penelitian ini realibilitas diukur dengan menggunakan koefisien *Alpha Cronbach* (α). Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang, terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2006). Uji reliabilitas merupakan alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* (α) $> 0,60$ maka item variabel tersebut dinyatakan *reliable*, dan jika angka reliabilitas *Alpha* $< 0,60$ maka item variabel tersebut dinyatakan *tidak reliable* (Nunnaly, dalam Ghozali, 2006)

Kriteria pengambilan keputusan:

- Suatu variabel dinyatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach's $\alpha > 0,60$.
- Suatu variabel dinyatakan tidak relibel jika memberikan nilai Cronbach $\alpha < 0,60$.

3.15. Uji Asumsi Klasik

Sebelum pengujian hipotesis terlebih dahulu data diuji pada kondisi *multicollinearity* dengan menganalisis nilai *VIF*, *autocorrelation* dengan memperhatikan nilai *Durbin Watson* (dw), dan heterokedastisitas dengan melihat memperhatikan signifikansi variabel-variabel independen. Jika keempat asumsi klasik

tersebut menjadi karakteristik data maka di-*treatment* sehingga data yang digunakan dalam pengujian hipotesis berdistribusi normal dan bebas asumsi klasik (Gujarati, 1995; Hair, 1995). Karakteristik data seperti itu akan menghasilkan kesimpulan penelitian yang tepat dan objektif.

3.15.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam bentuk regresi, variabel bebas dan variabel terikat keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

Pada prinsipnya, normalitas data dapat diketahui dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal pada grafik atau histogram dari residunya (Ghozali, 2005) data normal dan tidak normal dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, menunjukkan pola terdistribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya tidak menunjukkan pola terdistribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Menurut (Ghozali, 2005) uji normalitas dengan grafik dapat menyesatkan apabila tidak hati-hati secara visual kelihatan normal, padahal secara statistik bisa sebaliknya. Oleh sebab itu dianjurkan selain menggunakan uji grafik dilengkapi dengan uji statistik. Uji statistik yang digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis :

Ho : Data residual berdistribusi normal apabila nilai signifikan $< 5\%$ (0,05).

Ha : Data residual tidak berdistribusi normal apabila nilai signifikan $> 5\%$ (0,05).

3.15.2. Uji Multikolonieritas

Salah satu asumsi model regresi linier adalah tidak adanya korelasi yang sempurna, atau korelasi tidak sempurna tetapi relatif sangat tinggi pada variabel-variabel bebasnya (Umar, 2005)

Pengujian terhadap multikolonieritas berguna untuk mengetahui apakah antara variabel bebas itu tidak saling berkorelasi. Disebut multikolonieritas adalah

adanya hubungan linier di antara variabel-variabel bebas dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol (Ghozali, 2005)

Untuk mengetahui ada tidaknya multikolonieritas pada suatu model regresi, diantaranya dengan melihat nilai *tolerance* dan *VIF (Variance Inflation Factor)* (Priyatno, 2008) yaitu :

1. Jika nilai *tolerance* $> 0,10$ dan *VIF* < 10 , maka dapat diartikan bahwa tidak terdapat multikolonieritas pada penelitian tersebut.
2. Jika nilai *tolerance* $< 0,10$ dan *VIF* > 10 , maka dapat diartikan bahwa terjadi gangguan multikolonieritas pada penelitian tersebut.

3.15.3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan terdapat problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya (Ghozali, 2005).

Autokorelasi dapat dideteksi dengan melihat nilai koefisien *Durbin-Watson Test* (DW Test), dengan pengambilan keputusan terdapat atau tidaknya autokorelasi sebagai berikut :

1. Jika nilai DW terletak diantara batas atas (du) dan ($4-du$), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, ini berarti tidak terdapat autokorelasi.
2. Jika nilai DW lebih rendah daripada batas bawah (dl), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, ini berarti terdapat autokorelasi positif.
3. Jika nilai DW lebih besar daripada ($4-dl$), maka koefisien autokorelasi lebih kecil daripada nol, ini berarti terdapat autokorelasi negatif.
4. Jika nilai DW terletak diantara batas atas (du) dan batas bawah (dl) atau DW terletak antara ($4-du$) dan ($4-dl$), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

3.15.4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual atau pengamatan ke pengamatan yang lainnya.

Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Jika *variance* tersebut berbeda, maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2005).

Gejala heteroskedastisitas terjadi sebagai akibat ketidaksamaan data, terlalu bervariasi data yang diteliti. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas (Ghozali, 2005) salah satunya yaitu : dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen dengan residualnya. Dasar analisisnya adalah :

1. Jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 (nol) pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.16. Uji Hipotesis

Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal (Ghozali, 2005). Model regresi yang baik juga harus bebas dari asumsi klasik (*multicollinearity*, *autocorrelation*, dan *heterokedasticity*). Oleh karena itu perlu dilakukan pengujian untuk mendeteksi ada atau tidaknya asumsi klasik tersebut. Jika terdapat asumsi klasik maka perlu dilakukan *treatment* sehingga data yang digunakan dalam pengujian hipotesis bebas dari asumsi klasik. (Gujarati, 1995, Hair, 1998). Karakteristik data seperti itu akan menghasilkan kesimpulan penelitian yang tepat dan objektif.

Berikut hipotesa dari penelitian ini yang dibagi ke dalam 9 hipotesis penelitian sebagai berikut :

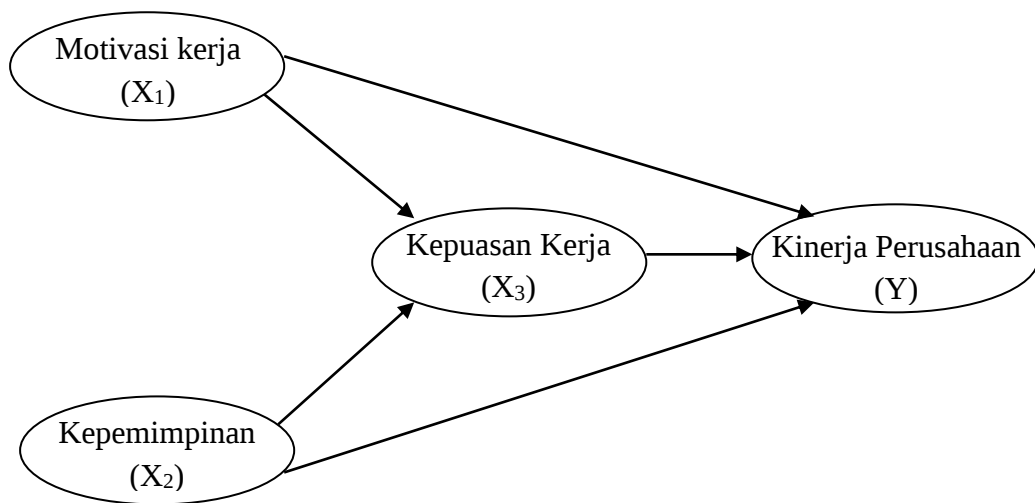
- H-1 : Motivasi kerja mempunyai pengaruh terhadap kepuasan kerja.
- H-2 : Kepemimpinan mempunyai pengaruh terhadap kepuasan kerja.
- H-3 : Motivasi kerja dan kepemimpinan secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap kepuasan kerja.
- H-4 : Motivasi kerja mempunyai pengaruh terhadap kinerja perusahaan.
- H-5 : Kepemimpinan mempunyai pengaruh terhadap kinerja perusahaan.
- H-6 : Kepuasan kerja mempunyai pengaruh terhadap kinerja perusahaan.
- H-7 : Motivasi kerja, kepemimpinan dan kepuasan kerja secara bersama-sama

mempunyai pengaruh terhadap kinerja perusahaan.

H-8 : Motivasi kerja mempunyai pengaruh terhadap kinerja perusahaan melalui kepuasan kerja karyawan.

H-9 : Kepemimpinan mempunyai pengaruh terhadap kinerja perusahaan melalui kepuasan kerja karyawan.

Hipotesa diatas dapat digambar dalam model struktural penelitian yang akan dibahas dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.6. Model Struktural Penelitian

Persamaan strukturalnya adalah sebagai berikut :

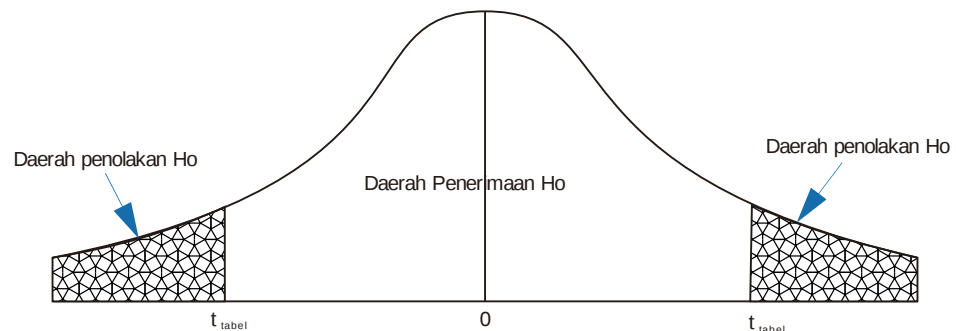
$$a. X_3 = a_1X_1 + a_2X_2 + e_1$$

$$b. Y = b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e_2$$

Dimana : X_1 = Motivasi Kerja
 X_2 = Kepemimpinan
 X_3 = Kepuasan Kerja
 Y = Kinerja Perusahaan
 e = residual

3.16.1. Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji perbandingan dua rata-rata sampel yang berpasangan (Priyatno, 2012). Atau bisa juga disebut pengujian koefisien regresi secara parsial atau sendiri-sendiri dengan menentukan formula statistik yang akan diuji. Tingkat kepercayaan atau tingkat signifikansi yaitu $\alpha = 5\%$, uji dua sisi dengan derajat kebebasan $(df) = n-k-1$.



Gambar 3.7
Kurva Distribusi Uji t

Kaidah pengujian sebagai berikut :

1. Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti bahwa variabel motivasi kerja berpengaruh secara langsung dengan terhadap variabel kepuasan kerja, variabel kepemimpinan berpengaruh secara langsung terhadap variabel kepuasan kerja, variabel motivasi kerja berpengaruh secara langsung terhadap kinerja perusahaan, variabel kepemimpinan berpengaruh secara langsung terhadap kinerja perusahaan.
2. Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, hal ini berarti bahwa variabel motivasi kerja tidak berpengaruh secara langsung terhadap kepuasan kerja, variabel kepemimpinan tidak berpengaruh secara langsung dengan kepuasan kerja, variabel motivasi tidak berpengaruh secara langsung terhadap kinerja perusahaan, variabel kepemimpinan tidak berpengaruh secara langsung dengan kinerja perusahaan.

3.16.2. Uji F (Simultan)

Uji simultan (Uji F) digunakan untuk mengetahui pengaruh dari seluruh variabel eksogen (motivasi kerja, kepemimpinan) secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel intervening (kepuasan kerja) dan variabel endogen (kinerja perusahaan). Pembuktian dilakukan dengan cara membandingkan nilai F kritis (F tabel) dengan (F hitung) yang terdapat pada tabel *Analysis of Variance*.

Untuk mencantumkan nilai F tabel, tingkat signifikan yang digunakan sebesar 5% dengan derajat kebebasan (*Degree of Freedom*) $df = (n-k)$ dan $(k-1)$. Menentukan F hitung, dapat dilakukan dengan menggunakan formula sebagai berikut

$$: F_h = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

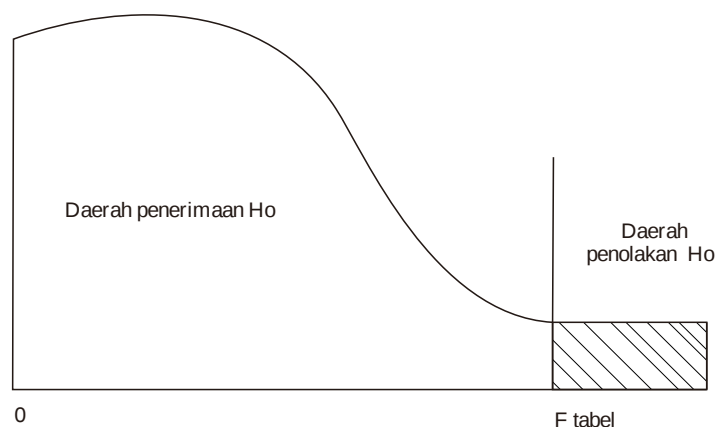
Keterangan :

R^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah observasi

k = Jumlah variabel bebas

Tingkat signifikan $\alpha : 5\%$ (0,05) dengan $df_1 = \text{jumlah variabel} - 1$ dan $df_2 = n-k-1$ (Priyatno, 2012)



Gambar 3.8

Kurva Distribusi Uji F

Kriteria pengujian sebagai berikut :

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, artinya variabel eksogen (motivasi kerja, kepemimpinan) secara bersama-sama mempengaruhi variabel intervening (kepuasan kerja) secara signifikan. Variabel eksogen (motivasi kerja, kepemimpinan) secara bersama-sama mempengaruhi variabel endogen (kinerja perusahaan) secara signifikan.

2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima, artinya variabel eksogen (motivasi kerja, kepemimpinan) secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel intervening (kepuasan kerja) secara signifikan. Variabel eksogen (motivasi kerja, kepemimpinan) secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel endogen (kinerja perusahaan) secara signifikan.

3.17. Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Analisis jalur adalah suatu teknik pengembangan dari regresi linier ganda. Teknik ini digunakan untuk menguji besarnya sumbangan (kontribusi) yang ditunjukkan oleh koefisien jalur pada setiap diagram jalur dari hubungan kausal antar variabel X_1 X_2 dan terhadap Y serta dampaknya terhadap Z . “Analisis jalur ialah suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika variabel bebasnya mempengaruhi variabel tergantung tidak hanya secara langsung tetapi juga secara tidak langsung”. (Robert D. Retherford 1993). Sedangkan definisi lain mengatakan: “Analisis jalur merupakan pengembangan langsung bentuk regresi berganda dengan tujuan untuk memberikan estimasi tingkat kepentingan (magnitude) dan signifikansi (significance) hubungan sebab akibat hipotetikal dalam seperangkat variabel.” (Paul Webley 1997).

David Garson dari North Carolina State University mendefinisikan analisis jalur sebagai “Model perluasan regresi yang digunakan untuk menguji keselarasan matriks korelasi dengan dua atau lebih model hubungan sebab akibat yang dibandingkan oleh peneliti. Modelnya digambarkan dalam bentuk gambar lingkaran dan panah dimana anak panah tunggal menunjukkan sebagai penyebab. Regresi dikenakan pada masing-masing variabel dalam suatu model sebagai variabel tergantung (pemberi respon) sedang yang lain sebagai penyebab. Pembobotan regresi diprediksikan dalam suatu model yang dibandingkan dengan matriks korelasi yang diobservasi untuk semua variabel dan dilakukan juga penghitungan uji keselarasan statistik. (David Garson, 2003).

Dalam analisis jalur dikenal beberapa konsep dan istilah dasar. Dengan gambar model di bawah ini akan diterangkan konsep-konsep dan istilah dasar tersebut:

- **Model jalur.** Model jalur ialah suatu diagram yang menghubungkan antara variabel bebas, perantara dan tergantung. Pola hubungan ditunjukkan dengan menggunakan anak panah. Anak panah-anak panah tunggal menunjukkan hubungan sebab–akibat antara variabel-variabel *exogenous* atau perantara dengan satu variabel tergantung atau lebih. Anak panah juga menghubungkan kesalahan (*variabel residue*) dengan semua variabel *endogenous* masing-masing. Anak panah ganda menunjukkan korelasi antara pasangan variabel-variabel *exogenous*.
- **Jalur penyebab untuk suatu variabel yang diberikan** meliputi pertama jalur-jalur arah dari anak-anak panah menuju ke variabel tersebut dan kedua jalur-jalur korelasi dari semua variabel *endogenous* yang dikorelasikan dengan variabel-variabel yang lain yang mempunyai anak panah-anak panah menuju ke variabel yang sudah ada tersebut.
- **Variabel *exogenous*.** Variabel – variabel *exogenous* dalam suatu model jalur ialah semua variabel yang tidak ada penyebab-penyebab eskplisitnya atau dalam diagram tidak ada anak-anak panah yang menuju kearahnya, selain pada bagian kesalahan pengukuran. Jika antara variabel *exogenous* dikorelasikan maka korelasi tersebut ditunjukkan dengan anak panah dengan kepala dua yang menghubungkan variabel-variabel tersebut.
- **Variabel *endogenous*.** Variabel *endogenous* ialah variabel yang mempunyai anak-anak panah menuju kearah variabel tersebut. Variabel yang termasuk didalamnya ialah mencakup semua variabel perantara dan tergantung. Variabel perantara *endogenous* mempunyai anak panah yang menuju kearahnya dan dari arah variabel tersebut dalam suatu model diagram jalur. Sedang variabel tergantung hanya mempunyai anak panah yang menuju kearahnya.
- **Koefesien jalur / pembobotan jalur.** Koefesien jalur adalah koefesien regresi standar atau disebut ‘beta’ yang menunjukkan pengaruh langsung dari suatu variabel bebas terhadap variabel tergantung dalam suatu model jalur tertentu. Oleh karena itu, jika suatu model mempunyai dua atau lebih variabel-variabel penyebab, maka koefesien-koefesien jalurnya merupakan koefesien-koefesien regresi parsial yang mengukur besarnya pengaruh satu variabel terhadap variabel lain dalam suatu model jalur tertentu yang mengontrol dua variabel lain sebelumnya dengan menggunakan data yang sudah distandarkan atau matriks korelasi sebagai masukan.

- **Variabel-variabel *exogenous* yang dikorelasikan.** Jika semua variabel *exogenous* dikorelasikan, maka sebagai penanda hubungannya ialah anak panah dengan dua kepala yang dihubungkan diantara variabel-variabel dengan koefisien korelasinya.
- **Istilah gangguan.** Istilah kesalahan residual yang secara teknis disebut sebagai ‘gangguan’ atau “*residue*” mencerminkan adanya varian yang tidak dapat diterangkan atau pengaruh dari semua variabel yang tidak terukur ditambah dengan kesalahan pengukuran.
- **Aturan multiplikasi jalur.** Nilai dari suatu jalur gabungan adalah hasil semua koefisien jalurnya.
- **Decomposisi pengaruh.** Koefisien-koefisien jalur dapat digunakan untuk mengurai korelasi-korelasi dalam suatu model kedalam pengaruh langsung dan tidak langsung yang berhubungan dengan jalur langsung dan tidak langsung yang direfleksikan dengan anak panah – anak panah dalam suatu model tertentu. Ini didasarkan pada aturan bahwa dalam suatu sistem linear, maka pengaruh penyebab total suatu variabel ‘i’ terhadap variabel ‘j’ adalah jumlah semua nilai jalur dari “i” ke “j”.
- **Signifikansi dan Model keselarasan dalam jalur.** Untuk melakukan pengujian koefisien – koefisien jalur secara individual, kita dapat menggunakan t standar atau pengujian F dari angka-angka keluaran regresi. Sedang untuk melakukan pengujian model dengan semua jalurnya, kita dapat menggunakan uji keselarasan dari program. Jika suatu model sudah benar, diantaranya mencakup semua variabel yang sesuai dan mengeluarkan semua variabel yang tidak sesuai; maka jumlah nilai-nilai jalur dari I ke j akan sama dengan koefisien regresi untuk j yang diprediksi didasarkan pada I, yaitu untuk data yang sudah distandarisasi dimana koefisien regresi sederhana sama dengan koefisien korelasi; maka jumlah semua koefisien (standar) akan sama dengan koefisien korelasi.
- **Anak panah dengan satu kepala dan dua kepala.** Jika ingin menggambarkan penyebab, maka kita menggunakan anak panah dengan satu kepala. Sedang untuk menggambarkan korelasi, kita menggunakan anak panah yang melengkung dengan dua kepala. Ada kalanya hubungan sebab akibat menghasilkan angka negatif, untuk menggambarkan hasil yang negatif digunakan garis putus-putus.

- **Pola hubungan.** Dalam analisi jalur tidak digunakan istilah variabel bebas ataupun tergantung. Sebagai gantinya kita menggunakan istilah variabel *exogenous* dan *endogenous*.
- **Model Recursive.** Model penyebab yang mempunyai satu arah. Tidak ada arah membalik (*feed back loop*) dan tidak ada pengaruh sebab akibat (*reciprocal*). Dalam model ini satu variabel tidak dapat berfungsi sebagai penyebab dan akibat dalam waktu yang bersamaan.
- **Model Non-recursive.** Model penyebab dengan disertai arah yang membalik (*feed back loop*) atau adanya pengaruh sebab akibat (*reciprocal*).
- **Direct Effect.** Pengaruh langsung yang dapat dilihat dari koefisien jalur dari satu variable ke variable lainnya.
- **Indirect Effect.** Urutan jalur melalui satu atau lebih variable perantara.

3.18. Analisis dan Interpretasi

Pada tahap ini akan dilakukan analisa dan pembahasan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, terutama terhadap hasil pengolahan data yang diharapkan dapat menjelaskan hasil dari pengolahan data.

3.19. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini, penarikan kesimpulan dilakukan setelah mendapatkan hasil dari penelitian yang juga menjawab dari tujuan penelitian. Sedangkan saran merupakan suatu rekomendasi bagi manajemen perusahaan untuk bisa dijadikan bahan pertimbangan dalam kemajuan perusahaan.