

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Setting Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan ini merupakan penelitian lapangan (*field research*) yakni dilakukan dengan melakukan survei atau terjun langsung ke objek penelitian.

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Objek penelitian ini adalah semua karyawan pada PT. Pinago Utama Sekayu.
2. Dalam penelitian ini penulis melakukan penelitian untuk melihat pengaruh antara fasilitas kantor, motivasi kerja dan disiplin kerja terhadap kepuasan kerja dengan kinerja karyawan sebagai variabel *intervening*.

B. Desain Penelitian

Bentuk penelitian yang digunakan adalah penelitian kausalitas dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian kausalitas adalah penelitian yang disusun untuk meneliti kemungkinan adanya hubungan sebab-akibat anatar variabel.¹ Dalam desain ini, umumnya hubungan sebab-akibat sudah dapat diprediksi oleh peneliti, sehingga peneliti dapat menyatakan klasifikasi variabel penyebab, variabel antara dan variabel terikat.

¹ Anwar Sanusi, *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Jakarta: Salemba Empat, 2014), Hlm 14.

C. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Penelitian

Jenis yang digunakan dalam penelitian ini penulis menggunakan penelitian kuantitatif, karena data yang diperoleh nantinya berupa angka. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka (*metric*) seperti jumlah penjualan, berat badan, jarak dalam bentuk kilometer, dan lain sebagainya.² Dalam penelitian ini data kuantitatif diperoleh langsung dari pengisian kuesioner sebagai instrumen penelitian.

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh suatu organisasi atau perorangan langsung dari objeknya. Pengumpulan data tersebut dilakukan secara khusus untuk mengatasi masalah riset yang sedang diteliti.³ Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari hasil jawaban responden atas kuisisioner atau angket yang diberikan kepada karyawan pada PT. Pinago Utama Sekayu.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut Sekaran, mendefinisikan populasi sebagai keseluruhan kelompok orang, kejadian atau hal minat yang ingin peneliti investigasi.⁴ Menurut Fraenkel dan Wallen, populasi adalah kelompok

²Suryani Hendryadi, *Metode Riset Kuantitatif (Teori dan Aplikasi Pada Penelitian Bidang Manajemen dan Ekonomi Islam)*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), Hlm 170.

³Ibid, Hlm 171.

⁴Ibid, Hlm 190.

yang menarik peneliti, dimana kelompok tersebut oleh peneliti dijadikan sebagai objek untuk menggeneralisasikan hasil penelitian.⁵ Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dari populasi karyawan pada PT. Pinago Utama Sekayu yang berjumlah 114 karyawan.

2. Sampel Penelitian

Menurut sugiyono, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, sampel yang diambil dari populasi tersebut harus betul-betul *representative* (mewakili).⁶ Sampel dapat didefinisikan sebagai sembarang himpunan sebagai bagian dari suatu populasi.⁷

Adapun penentuan jumlah sampel yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah dengan metode sensus berdasarkan pada ketentuan yang dikemukakan oleh sugiyono yang mengatakan bahwa “sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, istilah lain dari sampel jenuh adalah sensus”.

Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sampel jenuh. Metode sampel jenuh adalah teknik

⁵Endang Widi Winarni, *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research and Development (R&D)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), Hlm 38.

⁶Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2011), Hlm 73.

⁷Endang Widi Winarni, *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research and Development (R&D)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), Hlm 40.

penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan menjadi sampel. Sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang ada pada PT. Pinago Utama Sekayu yang berjumlah 114 karyawan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik penyebaran kuisisioner. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien.⁸ Dalam hal ini responden yang dimaksud adalah seluruh karyawan pada PT. Pinago Utama Sekayu.

Skala yang dipakai dalam penyusunan kuisisioner adalah skala likert. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.⁹ Dengan skala likert maka variabel penelitian yang akan diukur dan dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Adapun pengukuran skala likert dalam penelitian ini sebagai berikut:

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), Hlm 142.

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen*, (Bandung: Alfabeta, 2015), Hlm 168.

- a. SS = Sangat Setuju diberi skor 5
- b. S = Setuju diberi skor 4
- c. N = Netral diberi skor 3
- d. TS = Tidak Setuju diberi skor 2
- e. STS = Sangat Tidak Setuju diberi skor 1

F. Variabel-Variabel Penelitian

Variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau obyek yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain. Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.¹⁰ Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini, yaitu:

1. Variabel Independen (Bebas)

Variabel independen yang dilambangkan dengan (X) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat pada variabel lain, yang pada umumnya berada dalam urutan tata waktu yang terjadi lebih dulu.¹¹

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Fasilitas (X_1), Motivasi Kerja (X_2) dan Disiplin Kerja (X_3).

2. Variabel Dependen (Terikat)

¹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), Hlm 38.

¹¹ Martono, Nanang, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi Dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2014), Hlm 61.

Variabel dependen yang dilambangkan dengan (Y) merupakan variabel yang dilibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas.¹²

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kinerja karyawan.

3. Variabel *Intervening*

Variabel *intervening* adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur.¹³ Keberadaan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat bergantung pada keberadaan variabel ini karena variabel bebas harus mempengaruhi variabel antara terlebih dahulu, baru kemudian variabel antara ini yang dapat menimbulkan perubahan pada variabel terikat.¹⁴ Variabel *intervening* (variabel antara) dalam penelitian ini adalah kepuasan kerja.

G. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara member arti, atau menspesifikasikan kejelasan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk/variabel tersebut.¹⁵

¹² Ibid, Hlm 61.

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), Hlm 39.

¹⁴ Martono, Nanang, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi Dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2014), Hlm 62.

¹⁵ Nasir, Muhammad, *Metode Penelitian*, (Jakarta: PT. Ghalia Indonesia, 1999), Hlm 152.

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1.	Fasilitas	Segala sesuatu yang digunakan, dipakai, ditempati, oleh pegawai baik dalam hubungan lingkungan dengan pekerjaan maupun untuk kelancaran pekerjaan	1. Fasilitas alat kerja 2. Fasilitas perlengkapan kerja 3. Fasilitas sosial	Likert
2.	Motivasi Kerja	Pemberian daya penggerak yang menciptakan kegairahan kerja seseorang, agar mereka mau bekerja sama, bekerja efektif dan terintegrasi dengan segala daya upayanya untuk mencapai kepuasan	1. Kebutuhan Fisiologis 2. Kebutuhan Rasa Aman 3. Kebutuhan Untuk Merasa Memiliki 4. Kebutuhan Akan Harga Diri 5. Kebutuhan Untuk Mengaktualisasikan Diri	Likert
3.	Disiplin Kerja	Kemampuan seseorang untuk secara teratur, tekun, terus menerus dan bekerja sesuai dengan aturan-aturan yang berlaku dengan tidak melanggar aturan-aturan yang sudah ditetapkan.	1. Kehadiran 2. Kataatan pada peraturan kerja 3. Ketaatan pada standar kerja 4. Tingkat kewaspadaan tinggi 5. Bekerja etis	Likert
4.	Kepuasan Kerja	Sikap emosional yang menyenangkan dan mencintai pekerjaannya.	1. Pekerjaan itu sendiri 2. Atasan 3. Teman sekerja	Likert
5.	Kinerja Karyawan	Gambaran mengenai tingkat pencapaian pelaksanaan suatu program kegiatan atau kebijakan dalam	1. Tujuan 2. Alat atau sarana 3. Kompetensi 4. Peluang	Likert

		mewujudkan sasaran, tujuan, visi, dan misi organisasi yang dituangkan melalui perencanaan strategis suatu organisasi.		
--	--	---	--	--

H. Uji Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau keabsahan suatu alat ukur. Validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar (konstruk) pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel.¹⁶ Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung (*correlated item-total correlations*) dengan nilai r table. Jika nilai r hitung $>$ r table dan bernilai positif pada signifikan 5% maka data tersebut dapat dikatakan valid. Sebaliknya, jika r hitung lebih kecil dari r table maka data tidak valid.¹⁷

2. Uji Reliabilitas

Uji realibilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan.¹⁸ Uji reliabilitas instrumen dapat dilihat dari besarnya nilai *cronbach alpha* pada masing-masing variabel. *Cronbach alpha* (α) digunakan untuk

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), Hlm 89.

¹⁷ Eddy Soeryanto Soegoto, *Marketing Reseacrc: This Smart Way To Solve Problem*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2008), Hlm 126.

¹⁸ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010), Hlm 99.

mengetahui reliabilitas konsisten interitem atau menguji kekonsistenan responden dalam merespon seluruh item. Instrumen untuk mengukur masing-masing variabel dikatakan reliable atau handal jika memiliki *cronbach alpha* lebih besar dari 0,60.¹⁹ Ketidak konsistenan dapat terjadi mungkin karena perbedaan persepsi responden atau kurang pahaman responden dalam menjawab item-item pertanyaan.

Tabel 3.2
Pedoman untuk interpretasi terhadap koefisien korelasi²⁰

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

3. Method of Successive Interval (MSI)

Menurut Harun Al Rasyid²¹ *Method of Successive Interval* adalah metode penskalaan untuk menaikkan skala pengukuran ordinal ke skala pengukuran interval. Mentransformasi data dari ordinal menjadi interval gunanya untuk memenuhi sebagai syarat analisis parametric yang mana data setidaknya berskala interval. Karena data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui kuisioner berupa data dengan skala ordinal, maka sebelum di olah data ordinal terlebih

¹⁹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, (Semarang: UNDIP, 2005), Hlm 129.

²⁰ Ibid, Hlm 231.

²¹ Harun Al Rasyid, *Metode Sampling dan Penskalaan*, (Bandung: Jurusan Statistika Universitas Padjajaran, 1993).

dahulu ditransformasi menjadi data interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval (MSI)*.

Method of Successive Interval (MSI) dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Perhatikan nilai jawaban dari setiap pertanyaan dalam kuesioner
2. Untuk setiap pertanyaan tersebut, lakukan perhitungan ada berapa responden yang menjawab skor 1, 2, 3, 4, 5 = frekuensi (f)
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya n responden dan hasilnya = proporsi (p)
4. Kemudian hitung proporsi kumulatifnya (p_k)
5. Dengan menggunakan tabel normal, dihitung nilai distribusi normal (Z) untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh

$$= \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{Z^2}{2}}, -\infty < Z < +\infty$$

6. Tentukan nilai densitas normal (fd) yang sesuai dengan nilai Z
7. Tentukan nilai interval (*scale value*) untuk setiap skor jawaban dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Skala (scale value)} = \frac{(\text{density at lowerlimit}) - (\text{density at upperlimit})}{\text{upperlimit} - \text{lowerlimit}}$$

8. Sesuaikan nilai skala ordinal ke interval, yaitu *skala value (SV)* yang nilainya terkecil (harga negatif yang terbesar) diubah menjadi sama dengan jawaban responden yang terkecil melalui transformasi berikut ini:

Transformasi Scale Value : $Y = SV + |SV \text{ min}|$

I. Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif. Teknik analisis ini dilakukan terhadap data yang diperoleh dari hasil jawaban kuesioner dan digunakan untuk menganalisis data yang berbentuk angka-angka dan perhitungan dengan metode statistik. Data tersebut harus diklasifikasikan dalam kategori tertentu dengan menggunakan table-tabel tertentu untuk memudahkan dalam menganalisis dengan bantuan program SPSS.

Penelitian ini akan menggunakan teknik analisis jalur (*path analysis*) dengan bantuan SPSS. Analisis jalur merupakan teknik analisis statistik yang merupakan pengembangan dari analisa regresi berganda.²²

$$M \text{ (KEPUASAN)} = \beta \text{FASILITAS} + \beta \text{MOTIVASI KERJA} + \beta \text{DISIPLIN KERJA} + e_1 \text{ (Persamaan Struktural 1)}$$

$$Y \text{ (KINERJA)} = \beta \text{FASILITAS} + \beta \text{MOTIVASI KERJA} + \beta \text{DISIPLIN KERJA} + \beta \text{KEPUASAN} + e_1 \text{ (Persamaan Struktural 2)}$$

Dimana:

Variabel Bebas : Fasilitas, Motivasi Kerja, Disiplin Kerja

Varriabel Terikat : Kinerja Karyawan

Variabel Intervening : Kepuasan Kerja

²² Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi dan Karya Ilmiah*, (Jakarta: Kencana Pernada Media Group, 2011), Hlm 265.

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel pengganggu dan residu atau variabel dependen dan independen memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal.²³

Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram dan *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal.²⁴ Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan:

- 1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis menunjukkan pola distribusi normal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

²³ Imam Ghozali, *Model Persamaan Structural Konsep dan Aplikasi dengan Program AMOS Ver. 5. 0*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2008), Hlm 113.

²⁴ Ringgit Tri Astiti, *Pengaruh NPF Terhadap ROA Dengan CAR dan BOPO Sebagai Variabel Mediasi*, Skripsi, UIN Raden Fatah, Hlm 65.

2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengubah arah garis diagonal maka tidak menunjukkan pola distribusi normal, sehingga model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Uji normalitas dengan grafik dapat menyesatkan kalau tidak hati-hati, secara visual kelihatan normal padahal secara statistik bisa sebaliknya. Oleh sebab itu dianjurkan untuk menguji normalitas data dengan uji statistik *Kolmogrov Smirnov* (K-S) yang dilakukan dengan membuat hipotesis nol (H_0) untuk data berdistribusi normal dan hipotesis alternatif (H_a) untuk data berdistribusi tidak normal. Dengan uji statistik yaitu menggunakan uji statistik non-parametik Kolmogrov-Smirnov.

Hipotesis yang dikemukakan:

H_0 = data residual berdistribusi normal (Asymp. Sig > 0,05)

H_a = data residual berdistribusi tidak normal (Asymp. Sig < 0,05)

b. Uji linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Pengujian dengan SPSS dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan taraf signifikan 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikan (*linearity*) kurang dari 0,05.

c. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas.²⁵ Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal.

Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF (*variance inflation factors*) tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *tolerance* $\geq 0,10$ atau sama dengan nilai VIF ≤ 10 . Setiap peneliti harus menentukan tingkat kolonieritas yang masih dapat ditolerir. Jika VIF kurang dari 10 dan nilai *tolerance* lebih dari 0,1 maka regresi bebas dari multikolinieritas.²⁶

d. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah alat uji yang bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.²⁷ Jika

²⁵ Tri Hari Koestanto, *Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Bank Jatim Cabang Klampis Surabaya*, Jurnal Ilmu & Riset Manajemen, Vol. 3 No. 10, 2014, Hlm 11.

²⁶ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011), Hlm 105.

²⁷ Imam Ghozali, *Model Persamaan Structural Konsep dan Aplikasi dengan Program AMOS Ver. 5. 0*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2008), Hlm 105.

varian dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan uji glejser. Uji glejser mengusulkan untuk meregresi nilai *absolut residual* terhadap variabel independen. Jika variabel independen signifikan secara statistic mempengaruhi variabel dependen (*absolute residual*) maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas.

2. Analisis Jalur (*Path Analysis*)

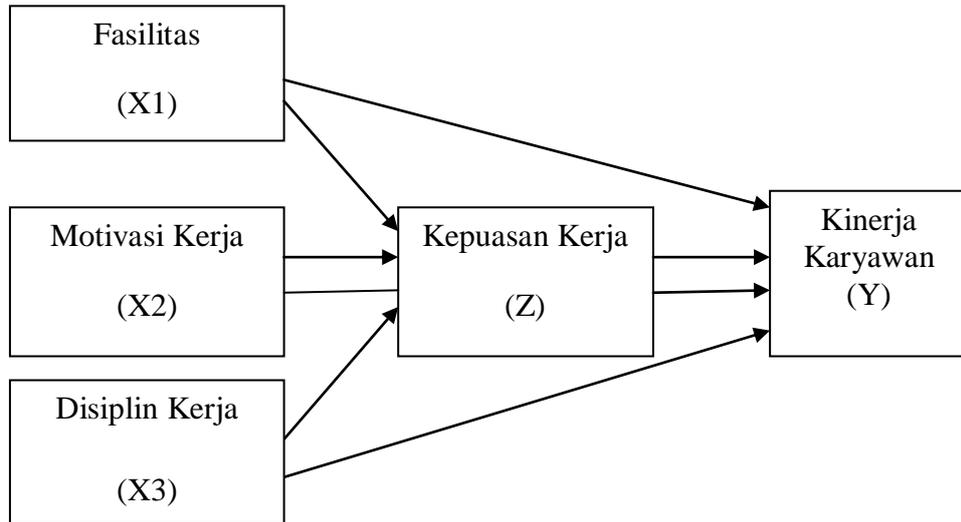
Untuk menguji pengaruh variabel intervening digunakan metode analisis jalur (*path analysis*). Menurut Ghozali, analisis jalur merupakan perluasan analisis regresi liner berganda, atau analisis jalur merupakan penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antar variabel (*model causal*) yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori.²⁸ Manurung menjelaskan bahwa langkah-langkah dalam analisis jalur dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

Tahap I

Menentukan diagram jalurnya berdasarkan paradigma hubungan variabel :

²⁸ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, (Semarang: UNDIP, 2007), Hlm 174.

Gambar 3.1
Diagram jalur Pengaruh Fasilitas, Motivasi Kerja dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Melalui Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Intervening Pada PT. Pinago Utama Sekayu.



Tahap II

Menentukan persamaan struktural sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 M \text{ (KEPUASAN)} &= \beta \text{FASILITAS} + \beta \text{MOTIVASI KERJA} + \\
 &\quad \beta \text{DISIPLIN KERJA} + e_1 \text{ (Persamaan} \\
 &\quad \text{Struktural 1)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Y \text{ (KINERJA)} &= \beta \text{FASILITAS} + \beta \text{MOTIVASI KERJA} + \\
 &\quad \beta \text{DISIPLIN KERJA} + \beta \text{KEPUASAN} + \\
 &\quad e_1 \text{ (Persamaan Struktural 2)}
 \end{aligned}$$

Tahap III

Menganalisis dengan menggunakan SPSS, seperti langkah-langkah berikut ini. Analisis ini terdiri dari dua langkah, yaitu analisis untuk substruktural 1 dan substruktural 2

a. Analisis Substruktural 1

$$\begin{aligned} M \text{ (KEPUASAN)} &= \beta \text{FASILITAS} + \beta \text{MOTIVASI} \\ &\quad \text{KERJA} + \beta \text{DISIPLIN KERJA} \\ &\quad + e_1 \end{aligned}$$

Tahap Menghitung Persamaan Regresi

Implementasi hasil perhitungan SPSS berdasarkan nilai analisis regresi dan menentukan persamaan struktural berdasarkan diagram jalur yang ditentukan.

Analisis Regresi

Pada bagian ini analisis dibagi menjadi dua. Pertama mengetahui pengaruh secara simultan dan kedua mengetahui pengaruh secara parsial.

1) Mengetahui Pengaruh Fasilitas, Motivasi Kerja dan Disiplin Kerja secara simultan terhadap Kepuasan Kerja

Untuk mengetahui pengaruh fasilitas, motivasi kerja dan disiplin kerja secara simultan terhadap kepuasan kerja secara simultan adalah dari hasil perhitungan dalam model summary, khususnya angka R square yang digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh fasilitas, motivasi kerja dan disiplin kerja

terhadap kepuasan kerja dengan cara menghitung koefisien determinasi (KD) menggunakan rumus:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Untuk mengetahui kelayakan model regresi sudah benar atau salah, diperlukan uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan angka F. Pengujian dapat dilakukan dengan dua cara:

1. Membandingkan besarnya angka F-hitung dengan F-tabel.
 - a. Menghitung F-hitung.
 - b. Menghitung F-tabel dengan ketentuan sebagai berikut:
taraf signifikan 0,05 dan derajat kebebasan (dk) dengan ketentuan numerator (jumlah variabel-1) dan denominator (jumlah kasus-4).
 - c. Menentukan kriteria uji hipotesis sebagai berikut:
 1. Jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
 2. Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
 - d. Mengambil keputusan.
2. Membandingkan angka taraf signifikansi (Sig.) dengan signifikansi (Sig.) dengan signifikansi 0,05.
 - a. Jika sig. penelitian $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

b. Jika sig. penelitian $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

2) Mengetahui Pengaruh Fasilitas, Motivasi Kerja dan Disiplin Kerja secara parsial terhadap Kepuasan Kerja

Untuk mengetahui besarnya pengaruh fasilitas, motivasi kerja dan disiplin kerja terhadap kepuasan digunakan uji t. Untuk mengetahui besarnya pengaruh digunakan angka beta atau *standardized coefficient*. Langkah-langkah analisis dapat dilakukan dengan cara:

1. Menentukan hipotesis.
2. Mengetahui besarnya angka t-hitung.
3. Menghitung besarnya angka t-tabel dengan ketentuan taraf signifikan $0,05$ dan $dk = (n-2)$.
4. Menentukan kriteria uji hipotesis.
5. Membandingkan angka taraf signifikansi (sig.) dengan signifikansi $0,05$, kriterianya sebagai berikut:
 - Jika sig. penelitian $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
 - Jika sig. penelitian $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
6. Membuat keputusan.

b. Analisis Substruktural II

$$Y \text{ (KINERJA)} = \beta \text{FASILITAS} + \beta \text{MOTIVASI KERJA} + \beta \text{DISIPLIN KERJA} + \beta \text{KEPUASAN} + e_1$$

Tahap Menghitung Persamaan Regresi

Implementasi hasil perhitungan SPSS berdasarkan nilai analisis regresi dan menentukan persamaan struktural berdasarkan diagram jalur yang ditentukan.

Analisis Regresi

Pada bagian ini analisis dibagi menjadi dua. Pertama mengetahui pengaruh secara simultan dan kedua mengetahui pengaruh secara parsial.

1) Mengetahui Pengaruh Fasilitas, Motivasi Kerja, Disiplin Kerja dan Kepuasan Kerja secara simultan terhadap Kinerja Karyawan

Untuk mengetahui pengaruh fasilitas, motivasi kerja, disiplin kerja dan kepuasan kerja secara simultan adalah dari hasil perhitungan dalam model summary, khususnya angka R square yang digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh kepercayaan, atribut produk dan kepuasan terhadap loyalitas dengan cara menghitung koefisien determinasi (KD).

Menggunakan rumus: $KD = r^2 \times 100\%$

Untuk mengetahui kelayakan model regresi sudah benar atau salah, diperlukan uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan

dengan menggunakan angka F. Pengujian dapat dilakukan dengan dua cara:

1. Membandingkan besarnya angka F-hitung dengan F-tabel.
 - a. Menghitung F-hitung.
 - b. Menghitung F-tabel dengan ketentuan: taraf signifikan 0,05 dan derajat kebebasan (dk) dengan ketentuan numerator (jumlah variabel-1) dan denominator (jumlah kasus-4).
 - c. Menentukan kriteria uji hipotesis sebagai berikut:
 1. Jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
 2. Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
 - d. Mengambil keputusan.
2. Membandingkan angka taraf signifikansi (sig.) dengan signifikansi (sig.) dengan signifikansi 0,05.
 - a. Jika sig. penelitian $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
 - b. Jika sig. penelitian $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

2) Mengetahui Pengaruh Fasilitas, Motivasi Kerja, Disiplin Kerja dan Kepuasan Kerja secara parsial terhadap Kinerja Karyawan

Untuk mengetahui besarnya pengaruh fasilitas, motivasi kerja, disiplin kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja karyawan digunakan uji t. Untuk mengetahui besarnya pengaruh digunakan angka beta atau *standardized coefficient*.

Langkah-langkah analisis dapat dilakukan dengan cara:

1. Menentukan hipotesis.
2. Mengetahui besarnya angka t-hitung.
3. Menghitung besarnya angka t-tabel dengan ketentuan taraf signifikan 0,05 dan $dk = (n-2)$.
4. Menentukan kriteria uji hipotesis.
5. Membandingkan angka taraf signifikansi (sig.) dengan signifikansi 0,05, kriterianya sebagai berikut:
 - Jika sig. penelitian $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
 - Jika sig. penelitian $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
6. Membuat keputusan.

3. Prosedur Analisis Variabel Mediasi atau Intervening (Versi Baron dan Kenny)

Analisis variabel mediasi Baron dan Kenny²⁹ yang lebih dikenal dengan strategy causal step, memiliki tiga persamaan regresi yang harus diestimasi, yaitu:

- a. Persamaan regresi sederhana variabel mediator (M) pada variabel independen (X) yang diharapkan variabel independen signifikan mempengaruhi variabel mediator, jadi koefisien $a \neq 0$.
- b. Persamaan regresi sederhana variabel dependen (Y) pada variabel independen (X) yang diharapkan variabel independen harus signifikan mempengaruhi variabel, jadi koefisien $c \neq 0$.
- c. Persamaan regresi berganda variabel dependen (Y) pada variabel independen (X) dan mediator (M) yang diharapkan variabel mediator signifikan mempengaruhi variabel dependen, jadi koefisien $b \neq 0$. Mediasi terjadi jika pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen lebih rendah pada persamaan ketiga (c') dibandingkan pada persamaan kedua (c).

Sebenarnya koefisien a dan b yang signifikan sudah cukup untuk menunjukkan adanya mediasi, meskipun c tidak signifikan. Sehingga tahap esensial dalam pengujian emosional adalah step 1 dan step 3. Jadi (1) variabel independen mempengaruhi mediator dan (2)

²⁹ Baron, R. M and Kenny, D. A. "The Moderator-Mediator Variable Distinction In Social Psychological Research: Conceptual Strategic And Statistical considerations". Journal Of Personality And Social Psychology. Vol. 51, No. 6, 1173-1182. American Psychological Association, Inc. 1986.

mediator mempengaruhi dependen meskipun independen tidak mempengaruhi dependen. Bila step 1 dan 3 terpenuhi dan koefisien c tidak signifikan ($c = 0$) maka terjadi *perfect* atau *complete* atau *full mediation*. Bila koefisien c' berkurang namun tetap signifikan ($c' \neq 0$) maka dinyatakan terjadi *partial mediation*.³⁰

Ada tiga model analisis yang melibatkan variabel mediator, yaitu sebagai berikut:

- a. *Perfect* atau *Complete* atau *Full Mediation*, artinya variabel independen tidak mampu mempengaruhi secara signifikan variabel dependen tanpa melalui variabel mediator.
- b. *Partial Mediation*, artinya variabel independen mampu mempengaruhi secara langsung variabel dependen maupun tidak langsung dengan melibatkan variabel mediator.
- c. *Unmediated*, artinya variabel independen mampu mempengaruhi secara langsung variabel dependen tanpa melibatkan variabel mediator.

Baron dan Kenny³¹ menjelaskan prosedur analisis variabel mediator secara sederhana melalui analisis regresi. Kita dapat melakukan analisis regresi sebanyak empat kali.

³⁰ Preacher, K. J., Rucker, D. D and Hayes, A. F, “*Addressing Moderated Mediation Hypothesis: Theory, Method and Prescriptions*”, (Multivariate Behavioral Research, Lawrence Erlbaum Associates, Inc, 2007), 42(1), 185-227.

³¹ Baron, R. M and Kenny, D. A, 1986. Loc. Cit.

a. X memprediksi Y

Analisis regresi ini akan menghasilkan nilai estimator prediktor (di SPSS simbolnya juga B). Kita namakan nilai ini dengan rumus jalur-c. Jalur ini nilainya diharapkan signifikan ($P < \alpha = 0,05$).

b. X memprediksi M

Analisis regresi ini akan menghasilkan nilai estimator prediktor (di SPSS simbolnya juga B). Kita namakan nilai ini dengan rumus jalur-a. Jalur ini nilainya diharapkan juga signifikan ($P < \alpha = 0,05$).

c. M memprediksi Y (mengestimasi DV dengan mengendalikan IV)

sekarang kita menganalisis efek M dan X terhadap Y. Masukkan X dan M sebagai prediktor terhadap Y. Analisis regresi ini akan menghasilkan dua nilai estimasi prediktor dari M dan X. Prediksi nilai M terhadap Y kita namakan jalur-b, sedangkan prediksi nilai X dan Y kita namakan jalur-c'. Jalur b nilainya diharapkan signifikan, sedangkan jalur-c' nilainya diharapkan tidak signifikan.

Jadi empat tahapan prosedurnya analisisnya, yaitu:

1. Mengestimasi jalur-c : meregres Y dan X sebagai prediktor
2. Mengestimasi jalur-a : meregres M dan X sebagai prediktor
3. Mengestimasi jalur-b : meregres Y dan M sebagai prediktor
4. Mengestimasi jalur-c' : meregres Y dengan X dan M sebagai prediktor

Intinya menurut Baron dan Kenny³², sebuah variabel dapat dikatakan menjadi mediator jika hasilnya:

- a. Jalur-c : signifikan
- b. Jalur-a : signifikan
- c. Jalur-b : signifikan
- d. Jalur-c' : signifikan

Selain itu pengujian variabel mediator dapat dilakukan dengan menggunakan teknik *bootstrapping*. *Bootstrapping* adalah pendekatan non parametrik yang tidak mengansumsikan bentuk distribusi variabel dan dapat diaplikasikan pada jumlah sampel kecil. Preacher dan Hayes³³ telah menegembangkan uji sobel dan bootstrapping dalam bentuk *script* SPSS dengan ketentuan nilai *z-value* > 1,96 atau *p-value* < $\alpha = 0,05$. Pengujian uji sobel dapat dilakukan dengan empat tahap yaitu:

1. Melihat koefisien antara variabel independen dan mediator (koefisien A)
2. Melihat koefisien antara variabel mediator dan dependen (koefisien B)
3. Melihat standar eror dari A
4. Melihat standar eror dari B

³² Ibid

³³ Preacher, K. J., Rucker, D. and Hayes, A. F. 2007. Loc. Cit

4. Perhitungan Pengaruh

a. Pengaruh Langsung (*Direct Effect* atau DE)

- Pengaruh variabel Fasilitas terhadap Kepuasan Kerja

$$X_1 \rightarrow M$$

- Pengaruh variabel Motivasi Kerja terhadap Kepuasan Kerja

$$X_2 \rightarrow M$$

- Pengaruh variabel Disiplin Kerja terhadap Kepuasan Kerja

$$X_3 \rightarrow M$$

- Pengaruh variabel Kepuasan Kerja terhadap Kinerja Karyawan

$$M \rightarrow Y$$

- Pengaruh variabel Fasilitas terhadap Kinerja Karyawan

$$X_1 \rightarrow Y$$

- Pengaruh variabel Motivasi Kerja terhadap Kinerja Karyawan

$$X_2 \rightarrow Y$$

- Pengaruh variabel Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan

$$X_3 \rightarrow Y$$

b. Pengaruh Tidak Langsung (*Indirect Effect* atau IE)

- Pengaruh variabel Fasilitas terhadap Kinerja Karyawan melalui Kepuasan Kerja

$$X_1 \rightarrow M \rightarrow Y$$

- Pengaruh variabel Motivasi Kerja terhadap Kinerja Karyawan melalui Kepuasan Kerja

$$X_2 \rightarrow M \rightarrow Y$$

- Pengaruh variabel Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan melalui Kepuasan Kerja

$$X_3 \rightarrow M \rightarrow Y$$

c. Pengaruh Total (*Total Effect*)

- Pengaruh variabel Fasilitas terhadap Kinerja Karyawan melalui Kepuasan Kerja

$$X_1 \rightarrow M \rightarrow Y$$

- Pengaruh variabel Motivasi Kerja terhadap Kinerja Karyawan melalui Kepuasan Kerja

$$X_2 \rightarrow M \rightarrow Y$$

- Pengaruh variabel Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan melalui Kepuasan Kerja

$$X_3 \rightarrow M \rightarrow Y$$