

## **BAB III**

### **METODA PENELITIAN**

#### **3.1. Strategi Penelitian**

Strategi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi penelitian asosiatif. Pendekatan asosiatif merupakan suatu rumusan masalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2018:37). Tujuan dari strategi asosiatif adalah agar dapat memberikan penjelasan tentang pengaruh kepemimpinan terhadap kepuasan kerja melalui motivasi kerja pada PT. Dutagaruda Piranti Prima.

Metoda penelitian yang digunakan adalah metoda survei *cross section* karena mengacu pada data yang dikumpulkan dengan mengamati banyak orang dalam hal ini PT. Dutagaruda Piranti Prima pada titik waktu yang sama, atau tanpa memperhatikan perbedaan waktu.

Dengan menggunakan metoda ini, dapat dibentuk suatu teori yang berfungsi untuk menjelaskan lebih dalam lagi mengenai pengaruh antara variabel endogen, variabel eksogen dan variabel mediasi. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif dalam penelitian ini merupakan data yang dikumpulkan dari responden mengenai pendapat responden terhadap variabel-variabel yang diteliti yang disajikan dalam bentuk skala *likert*.

#### **3.2. Populasi dan Sampel**

##### **3.2.1. Populasi Penelitian**

Menurut Sugiyono (2018:61) populasi adalah wilayah yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PT. Dutagaruda Piranti Prima sebanyak 136 orang per Juni 2019.

### **3.2.2. Sampel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2018:81) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengukuran sampel merupakan suatu langkah untuk menentukan besarnya sampel yang diambil dalam melaksanakan penelitian suatu objek. Untuk menentukan besarnya sampel bisa dilakukan dengan statistik atau berdasarkan estimasi penelitian. Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya, dengan istilah lain harus representatif (mewakili).

Peneliti menentukan sampel penelitian sebanyak 100 responden karyawan PT. Dutagaruda Piranti Prima. Menurut Ghazali (2014:30), yang menyatakan bahwa besarnya sampel untuk pengujian PLS digunakan untuk mengkonfirmasi teori, tetapi juga digunakan untuk menjelaskan ada atau tidaknya hubungan antar variable laten dan memiliki pengaruh yang lebih besar, minimal direkomendasikan sebanyak 30 sampai 100 kasus. Sebagaimana pendapat diatas, diambil rekomendasi kasus terbanyak sebesar 100 kasus agar menghasilkan hasil terbaik.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Non Probability Sampling* dimana teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2018: 84) dengan menggunakan pendekatan *convenience sampling* yaitu pengambilan sampel didasarkan pada ketersediaan elemen dan kemudahan untuk mendapatkannya. Sampel diambil/dipilih karena sampel tersebut ada pada tempat dan waktu yang tepat.

## **3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data**

### **3.3.1. Jenis Data**

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data yang bersifat kuantitatif karena dinyatakan dengan angka-angka yang menunjukkan nilai terhadap besaran atas variabel yang diwakilinya.

1. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2018: 200) adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data sekunder ini bersifat mendukung data primer dalam penelitian ini.

2. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari objek yang diteliti. Menurut Sugiyono (2018: 200) yang menyatakan bahwa sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dalam hal ini, peneliti memperoleh data primer langsung dari responden karyawan PT. Dutagaruda Piranti Prima melalui kuesioner, penelitian ini dilakukan di wilayah Jakarta.

### **3.3.2. Metoda Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, metoda yang digunakan sebagai berikut :

1. Pengolahan data sekunder

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini buku yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas untuk mendapatkan teori dari definisi variabel yang akan dipergunakan dalam penelitian dan data internal perusahaan yang menjadi subjek, sebagai pendukung penelitian.

2. Pengolahan data primer

Peneliti menyebarkan kuesioner kepada sejumlah responden dan memberikan pernyataan atau kuesioner beserta jawabannya yang berkaitan dengan variabel-variabel yaitu kepemimpinan dan motivasi kerja terhadap kepuasan kerja.

Skala pengukuran yang digunakan oleh peneliti untuk menyatakan tanggapan dari responden terhadap setiap pertanyaan yang diberikan adalah dengan menggunakan Skala *Likert* yaitu digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Fenomena sosial

ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian (Sugiyono, 2018: 93)

Dalam penelitian ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian, dengan skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert sebagai berikut :

**Tabel 3.1. Pemberian skor untuk jawaban kuesioner**

Simbol	Jawaban	Skor
STS	Sangat Tidak Setuju	1
TS	Tidak Setuju	2
RG	Ragu-ragu	3
S	Setuju	4
SS	Sangat Setuju	5

Sumber : Sugiyono (2018 : 93)

### 3.4. Operasionalisasi Variabel

Definisi operasional variabel adalah pengertian variabel (yang diungkapkan dalam definisi konsep) tersebut, secara operasional, secara praktik, secara nyata dalam penelitian ini adalah variabel eksogen, variabel endogen dan variabel mediasi.

#### 1. Variabel Eksogen

Variabel eksogen merupakan variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya variabel dependen (Sugiyono, 2018:59) Variabel eksogen dalam penelitian ini adalah kepemimpinan (KP).

#### 2. Variabel Endogen

Variabel endogen merupakan variabel yang nilainya tergantung pada variabel lain, dimana nilainya akan berubah jika variabel yang memengaruhinya berubah (Sugiyono, 2018:59). Variabel endogen dalam penelitian ini adalah kepuasan kerja (KK).

### 3. Variabel Mediasi

Variabel mediasi adalah variabel yang secara teoritis memengaruhi hubungan antara variabel eksogen dan variabel endogen menjadi hubungan tidak langsung dan tidak dapat diamati dan di ukur (Sugiyono, 2018:60)

Definisi operasional instrumen penelitian merupakan penjelasan dari masing-masing instrumen yang digunakan dalam penelitian terhadap indikator-indikator yang membentuknya. Definisi operasional instrumen penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 3.2**  
**Operasionalisasi Instrumen Penelitian**

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item	Kode
Kepemimpinan (X)	1. Hubungan kerja antara pimpinan dengan pegawai	1. Menghormati hak dan kewajiban pegawai	1	KP1
		2. Membantu memecahkan persoalan pegawai	2	KP2
		3. Menghargai hasil kerja bawahan	3	KP3
		4. Bersikap objektif pada bawahan	4	KP4
	2. Struktur tugas	1. Mensosialisasikan rencana kerja	5	KP5
		2. Merealisasikan rencana kerja	6	KP6
		3. Kejelasan tanggung jawab atas pekerjaan	7	KP7
	3. Kekuasaan	1. Kemampuan mengintruksikan bawahan	8	KP8
		2. Tegas dalam mengambil keputusan,	9	KP9
		3. Mengembangkan kreatifitas bawahan	10	KP10

Sumber : Busro (2018:251)

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item	Kode
Motivasi Kerja (Z)	1. Kebutuhan untuk berprestasi	a. Upaya untuk berprestasi baik	11	MT1
		b. Upaya untuk mengembangkan diri	12	MT2
	2. Kebutuhan untuk berafiliasi	a. Semangat untuk berinteraksi dengan teman kerja	13	MT3
		b. Semangat untuk bekerja sama	14	MT4
	3. Kebutuhan untuk berkuasa	a. Semangat untuk menduduki jabatan tertinggi	15	MT5
		b. Semangat untuk mengarahkan orang lain	16	MT6

### Operasionalisasi Instrumen Penelitian

Sumber : Susanto (2017:49)

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No. Item	Kode
Kepuasan Kerja (Y)	1. Pekerjaan sendiri	1. Pekerjaan yang menarik	17	KK1
		2. Mempunyai kesempatan untuk belajar	18	KK2
	2. Kompensasi	1. Gaji pokok	19	KK3
		2. Gaji tidak tetap	20	KK4
		3. Tunjangan	21	KK5
	3. Kesempatan promosi	1. Peningkatan kemampuan pegawai	22	KK6
		2. Peningkatan jenjang karir	23	KK7
	4. Pengawasan	1. Supervisi atasan	24	KK8
		2. Hubungan atasan dengan bawahan	25	KK9
		3. Bimbingan dan pengarahan atasan	26	KK10
	5. Rekan kerja	1. Hubungan kerja sesama pegawai	27	KK11
		2. Hubungan sosial diantara pegawai	28	KK12
		3. Sugesti dari rekan kerja	29	KK13
		4. Emosi dan situasi kerja	30	KK14

Sumber : Fattah (2017:68)

### 3.5. Metoda Analisis Data

Metoda analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metoda analisis statistik dengan menggunakan aplikasi komputer *WarpPLS* versi 6.0. Penelitian ini menggunakan metoda analisis jalur (*path analysis*). Langkah-langkah analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 3.5.1. Metoda Pengolahan Data

Rencana pengolahan data adalah dengan menggunakan komputer yaitu program *warpPLS* versi 6.0. Hasil analisis data tersebut berupa *print out* tabel *Path Analysis*. Hal ini dilakukan dengan harapan tidak terjadi tingkat kesalahan yang besar.

#### 3.5.2. Metoda Penyajian Data

Setelah data diolah, kemudian diperoleh hasil atau *output* dari operasi perkalian, penjumlahan, pembagian, pengakaran, pemangkatan, serta pengurangan. Hasil pengolahan data akan disajikan dalam bentuk tabel, agar dapat dibaca dengan mudah dan dapat cepat dipahami.

#### 3.5.3. Metoda Statistik Data

##### 1. Analisis *Outer Model*

Analisa Model Pengukuran (*Measurement Model*) atau sering disebut *outer model* menunjukkan bagaimana variabel *manifest* atau *observed variable* merepresentasi/membentuk variabel laten untuk di ukur. Untuk hubungan refleksif yaitu dari konstruk ke indikator yang kita lihat adalah *loading* yaitu berapa persen varian yang dapat dijelaskan oleh indikator untuk konstruk. Dan untuk hubungan formatif yaitu dari indikator ke konstruk yang kita lihat adalah signifikansi *weight*.

Tujuan dilakukannya pengukuran model dan menguji reliabilitas dan validitas dari indikator – indikator pembentuk konstruk laten.

Pengujian validitas yang dimaksudkan untuk menguji apakah item / indikator yang mempresentasikan konstruk laten valid atukah tidak dalam artian dapat

menjelaskan konstruk laten untuk diukur. Validitas sendiri terbagi menjadi tiga yaitu *construct validity*, *predictive validity* dan *content validity*.

*Construct validity* atau sering disebut *factorial validity* digunakan untuk mengukur konsep dari konstruk laten. Pembentukan konstruk dari konseptual model akan memberikan definisi operasional yang diukur dengan item.

*Construct validity* terbagi lagi menjadi dua yaitu konvergen dan diskriminan. Validitas konvergen bertujuan untuk menguji korelasi antar item/indikator untuk mengukur konstruk, dengan kata lain konvergen ingin mengkonfirmasi pengukuran konstruk. Sedangkan validitas diskriminan bertujuan untuk menguji item/indikator dari dua konstruk yang seharusnya tidak berkorelasi tinggi.

Selanjutnya *predictive validity* menggunakan instrument untuk mengestimasi beberapa perilaku eksternal untuk mengukur instrument itu sendiri. Dan yang terakhir *content validity* digunakan untuk mengukur konstruk sebelum dan sesudah dibentuk untuk menguji validitas internal dan statistikal.

Pengujian reliabilitas dimaksudkan untuk menguji apakah item/indikator dari instrument dapat digunakan untuk melakukan pengukuran lebih dari dua kali dengan hasil yang akurat. Umumnya, tipe reliabilitas yang sering digunakan adalah *internal consistency reliability* yaitu dengan merata-ratakan korelasi antar item di dalam pengujian. *Cronbach Alpha* merupakan pengukur yang sering digunakan untuk menguji *internal consistency* dalam teori psikometrik. Oleh karena itu, peneliti dalam bidang SEM kemudian mengembangkan ukuran untuk menguji reliabilitas yang disebut dengan *composite reliability*.

Uji yang dilakukan pada *outer model*:

- 1) *Convergent Validity*. Nilai *convergen validity* adalah nilai loading faktor pada variabel laten dengan indikator-indikatornya. *Convergent validity* dari model pengukuran dapat dilihat dari korelasi antara skor item/indikator dengan skor konstruknya (*loading factor*) dengan kriteria nilai *loading factor* dari setiap indikator  $> 0,70$  dapat dikatakan valid dan P-Value  $< 0.05$  dianggap signifikan. Sholihin dan Ratmono (2013) menjelaskan bahwa dalam beberapa kasus, syarat loading di atas 0,70 sering tidak terpenuhi khususnya untuk kuesioner yang

baru dikembangkan. Oleh karena itu, *loading factor* antara 0,40-0,70 harus tetap dipertimbangkan untuk tetap dipertahankan. Selanjutnya dijelaskan pula bahwa indikator dengan *loading* < 0,40 harus dihapus dari model. Penghapusan indikator dengan *loading* antara 0,40-0,70 dilakukan apabila indikator tersebut dapat meningkatkan AVE dan *Composite reliability* di atas nilai batasnya. Nilai batasan untuk AVE 0,50 dan *composite reliability* adalah 0,70.

- 2) *Composite Reliability*. Data yang memiliki *composite reliability* >0.7 mempunyai reliabilitas yang tinggi.
- 3) *Cronbach Alpha*. Uji reliabilitas diperkuat dengan *Cronbach Alpha*. Nilai diharapkan > 0.6 untuk semua konstruk.

Uji yang dilakukan diatas merupakan uji pada *outer model* untuk indikator reflektif. Untuk indikator formatif dilakukan pengujian yang berbeda. Uji untuk indikator formatif yaitu :

- 1) *Significance of weights*. Nilai *weight* indikator formatif dengan konstruknya harus signifikan.
- 2) *Multicollinearity*. Uji *multicollinearity* dilakukan untuk mengetahui hubungan antar indikator. Untuk mengetahui apakah indikator formatif mengalami *multicollinearity* dengan mengetahui nilai VIF. Nilai VIF antara 5 - 10 dapat dikatakan bahwa indikator tersebut terjadi *multicollinearity*.

## 2. Analisis Inner Model

Analisa Model Struktural (*Structural Model*) atau sering disebut *inner model* menunjukkan kekuatan estimasi antar variabel laten atau konstruk. Tujuan dilakukannya model struktural adalah untuk memprediksi hubungan antar variabel laten dengan melihat seberapa besar *variance* yang dapat dijelaskan dan untuk mengetahui signifikansi dari *P-Value*.

Pada versi WarpPLS 5.0 sudah ditambahkan tujuh ukuran fit model baru untuk melengkapi tiga ukuran fit model sebelumnya. Total program WarpPLS 5.0 mempunyai 10 ukuran fit model antara lain :

- a. *Average Path Coefficients* (APC) memiliki nilai  $p < 0,05$
- b. *Average R-Squared* (ARS) memiliki nilai  $p < 0,05$
- c. *Average Adjusted R-Squared* (AARS) memiliki nilai  $p < 0,05$ .
- d. *Average Block Variance Inflation* (AVIF) memiliki nilai  $< 5$  dan idealnya  $\leq 3,3$ .
- e. *Average full collinearity VIF* (AFVIF) memiliki nilai  $< 5$  dan idealnya  $\leq 3,3$ .
- f. *Tenenhaus GoF* (GoF) memiliki nilai small  $\geq 0,1$ , medium  $\geq 0,25$ , large  $\geq 0,36$ .
- g. *Sympson's Paradox Ratio* (SPR) memiliki nilai  $> 0,7$  dan idealnya 1.
- h. *R-Squared Contribution Ratio* (RSCR) memiliki nilai  $\geq 0,9$  dan idealnya 1.
- i. *Statistical Suppression Ratio* (SSR) diterima jika nilai  $> 0,7$ .
- j. *Nonlinear Bivariate Causality Direction Ratio* (NLBCDR) diterima jika nilai  $\geq 0,7$ .

Dalam Ghozali dan Latan (2017:91), evaluasi *inner model* meliputi beberapa tes untuk mengukur fit model secara keseluruhan antara lain:

1) Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Interpretasi *R-squares* dalam PLS sama dengan interpretasi OLS regresi. Perubahan nilai *R-Squares* dapat digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel laten eksogen tertentu terhadap variabel laten endogen apakah mempunyai pengaruh yang *substantive*. Namun demikian, penggunaan nilai *R-Squared* akan menyebabkan bias estimasi karena semakin banyak predictor variabel dalam model, maka nilai *R-Square* akan semakin besar dan terus meningkat.

Nilai *R-Square* atau *Adjusted R<sup>2</sup>* 0,70, 0,45, dan 0,25 dapat disimpulkan bahwa model kuat, moderate dan lemah. Semakin besar nilai ini, menunjukkan bahwa predictor model semakin baik dalam menjelaskan *variance*. Selanjutnya untuk mengetahui besarnya proporsi *variance* variabel eksogen tertentu terhadap variabel endogen, kita dapat menghitungnya dengan menggunakan *partial F-test* atau sering disebut *Effect Size*.

Ghozali dan Latan (2017:94) menyebutkan bahwa nilai  $f^2$  0.02, 0.15 dan 0.35 sama dengan yang direkomendasikan oleh Cohen untuk definisi operasional regresi berganda. Nilai tersebut dapat diinterpretasikan bahwa predictor variabel laten memiliki pengaruh kecil, menengah dan besar pada level struktural terhadap variabel endogen.

2) *Predictive Relevance* ( $Q^2$ )

Teknik ini merepresentasi *synthesis* dari *cross-validation* dan fungsi fitting dengan pandangan dari prediksi variabel *observed* atau potensial variabel lebih besar dari relevansi estimate parameter konstruk. Nilai  $Q^2 > 0$  menunjukkan bahwa model mempunyai *predictive relevance*, sedangkan  $Q^2 < 0$  memberikan dampak relatif terhadap model struktural yang dapat diukur dengan  $q^2$ .

Serupa dengan nilai *effect size*, nilai  $q^2$  *predictive relevance* 0.02, 0.15, dan 0.35 menunjukkan bahwa model lemah, moderate dan kuat.

3) *Goodness of Fit Index* (GoF)

Ukuran GoF model PLS diciptakan sebagai solusi untuk validasi model PLS. nilai GoF yang  $< 0.1$  menunjukkan bahwa kekuatan prediksi model sangat lemah dan dipertimbangkan untuk diterima.

Nilai *average communality* yang didapat dari PLS kemudian dibagi dengan nilai *average communality* yang didapat dari *principal component* dan nilai *average R<sup>2</sup>* dari PLS kemudian dibagi dengan nilai *average R<sup>2</sup>* dari *canonical correlation*. Hasilnya, nilai GoF *relative* akan berkisar dari 0 sampai dengan 1. Model yang baik ditunjukkan dari nilai GOF *relative*  $\geq 0.90$ .

### 3. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menjelaskan arah hubungan antar variabel independen dan variabel dependennya. Pengujian ini dilakukan dengan analisis regresi berganda atau model yang telah dibuat. Hasil korelasi antar konstruksi diukur dengan melihat tingkat signifikansinya yang kemudian dibandingkan dengan hipotesis penelitian. Untuk melihat hasil uji hipotesis secara simultan. Nilai  $R^2$  yang

digunakan untuk mengetahui seberapa besar nilai variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

Suatu hipotesis dapat diterima atau ditolak, secara statistik dapat dihitung melalui tingkat signifikansinya. tingkat signifikan yang dipakai dalam penelitian ini yaitu :

$H_0$  ditolak, jika *significance p-value*  $< 0,05$  dan

$H_0$  diterima, jika *significance p-value*  $\geq 0,05$

5% dengan tingkat kepercayaan 0,05 untuk menolak suatu hipotesis. *p-value* atau probabilitas *value* (nilai probabilitas/nilai peluang) yaitu, nilai yang menunjukkan peluang untuk sebuah data untuk di generalisasikan dalam populasi yaitu keputusan yang benar 95% dan kemungkinan keputusan yang salah sebesar 5%.

Berikut adalah hipotesis yang diuji statistik dalam penelitian :

1.  $H_{01} : \beta_1 = 0$  (Kepemimpinan tidak berpengaruh langsung terhadap kepuasan kerja)

$H_{a1} : \beta_1 \neq 0$  (Kepemimpinan berpengaruh langsung terhadap kepuasan kerja)

2.  $H_{02} : \beta_2 = 0$  (Kepemimpinan tidak berpengaruh langsung terhadap motivasi kerja)

$H_{a2} : \beta_2 \neq 0$  (Kepemimpinan berpengaruh langsung terhadap motivasi kerja)

3.  $H_{03} : \beta_3 = 0$  (Motivasi kerja tidak berpengaruh langsung terhadap kepuasan kerja)

$H_{a3} : \beta_3 \neq 0$  (Motivasi kerja berpengaruh langsung terhadap kepuasan kerja)

4.  $H_{04} : \beta_4 = 0$  (Kepemimpinan tidak berpengaruh secara tidak langsung terhadap kepuasan kerja melalui motivasi kerja)

$H_{a4} : \beta_4 \neq 0$  (Kepemimpinan berpengaruh secara tidak langsung terhadap kepuasan kerja melalui motivasi kerja)