BAB III

METODE PENELITIAN

2.1. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif, yaitu dimana metode penelitian ini berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik, Menurut Sugiyono (2013:13), metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positifisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilaksanakan secara acak, pengumpulan data dengan menggunakan instrument penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif/ statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan.

2.2. Populasi dan Sampel

Populasi yaitu suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kualitas dan ciri-ciri tertentu yang ditetapkan oleh peneliti, Sugiono (2013). Sedangkan, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, Sugiono (2013). Teknik sampling yang digunakan penelitian ini yaitu *Purposive Sampling*. Menurut Arikunto (2006) yaitu pengambilan sampel berdasarkan atas suatu pertimbangan tertentu seperti sifat-sifat populasi ataupun ciri-ciri yang sudah diketahui sebelumnya. Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah seluruh karyawan PT. Persada Multi Abadi. Kemudian sampel yang akan diambil yaitu 85 karyawan perusahaan PT. Persada Multi Abadi yang memiliki masa kerja dan sudah bekerja di dua departemen.

2.3. Variabel, Operasionalisasi, dan Pengukuran

3.3.1 Variabel

- a. Variabel Independen

Variabel independen adalah sejumlah gejala atau unsur yang menentukan atau mempengaruhi ada atau munculnya gejala atau unsur yang lain. Pada penelitian ini variabel independen nya adalah motivasi dan lingkungan kerja

b. Variabel Intervening

Menurut Tuckman (dalam Sugiyono,2007) variabel intervening adalah variabel yang mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen menjadi hubungan tidak langsung. Variabel ini adalah variabel penyalur atau antara variabel independen dengan variabel dependen, sehingga variabel independen secara tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen. Pada penelitian ini variabel intervening nya adalah: loyalitas kerja karyawan

c. Variabel dependen

Variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi ataupun yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono,2011). Pada penelitian ini variabel dependen nya adalah: kinerja karyawan.

3.3.2 Operasionalisasi

Tabel 3.1
Operasionalisasi

Variabel	Definisi Operasional	Item
Motivasi (X1) (Abraham M. Maslow)	Suatu dorongan kebutuhan dalam diri pegawai yang perlu dipenuhi agar pegawai tersebut dapat menyesuaikan diri dengan lingkungannya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebutuhan fisiologis 2. Kebutuhan Keamanan 3. Kebutuhan sosial 4. Kebutuhan akan harga diri 5. Kebutuhan aktualisasi diri

Lingkungan Kerja (X2) (Sedarmayanti)	kehidupan fisik, sosial, dan psikologi dalam perusahaan yang memengaruhi kinerja dan produktivitas karyawan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keamanan ditempat kerja 2. Hubungan karyawan 3. Kondisi ditempat kerja
Loyalitas Kerja Karyawan(Y) (Saydam)	Pengabdian seorang karyawan untuk bekerja di perusahaan dalam periode yang lama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kepatuhan dan ketaatan 2. Tanggung jawab 3. Pengabdian 4. Kejujuran
Kinerja Karyawan (Z) (Mathis dan Jackson)	Kinerja adalah hasil dari kualitas dan kuantitas kerja yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugas mereka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuantitas kerja 2. Kualitas kerja 3. Pemanfaatan waktu 4. Tingkat kehadiran 5. Kerjasama

3.3 Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, dan alat ukur tersebut digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif (Sugiyono, 2010)

Dengan skala pengukuran ini, maka nilai variabel yang diukur tersebut dengan instrument tertentu bisa dinyatakan dalam bentuk angka, sehingga data lebih efisien, dan akurat

Pada penelitian ini untuk mendapatkan data kuantitatif, digunakan Skala Likert yang diperoleh dari daftar pertanyaan yang dikelompokkan ke dalam lima tingkatan sebagai berikut (Sugiyono,2010):

1. Skor 1 untuk jawaban Sangat Tidak Setuju
2. Skor 2 untuk jawaban Tidak Setuju
3. Skor 3 untuk jawaban Cukup Setuju
4. Skor 4 untuk jawaban Setuju
5. Skor 5 untuk jawaban Sangat Setuju

2.4. Metode Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Dalam hal ini peneliti melakukan proses pengamatan langsung yang berhubungan langsung dengan penelitian ini.

2. Kuesioner

Yaitu peneliti mendapat data dengan cara memberikan daftar pertanyaan tentang penelitian yang dimana akan diisi atau dijawab oleh responden.

2.5. Uji Instrumen Penelitian

1) Analisis *Structural Equation Modeling* (SEM)

Penelitian ini di analisis menggunakan *Structural Equation Model* (SEM), dengan memakai bantuan software *PLS* (*Partial Least Square*). SEM adalah salah satu jenis analisa *multivariate* dalam ilmu sosial, analisis multivariat merupakan aplikasi metode statistika untuk menganalisa beberapa variabel penelitian secara simultan atau serempak (Solihin dan Ratmono,2013:2). Manfaat memakai SEM dibandingkan dengan generasi

pertama multivariate seperti *principal component analysis*, *factor analysis*, *discriminant analysis* atau *multiple regression*, *SEM* mempunyai fleksibilitas yang lebih baik bagi peneliti untuk bisa menghubungkan antara teori dan juga data (Ghozali, 2002:1)

2) *Partial Least Square (PLS)*

Di dalam penelitian sering kali peneliti dipusingkan pada kondisi dimana ukuran sampel cukup besar, tetap memiliki landasan teori yang lemah dalam hubungan diantara variabel yang dihipotesiskan. Namun, tidak jarang pula ditemukan hubungan antara variabel yang sangat kompleks, tapi ukuran sampel data kecil. *Partial Least Square (PLS)* bisa digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut (Haryono, 2017)

Dalam analisis PLS ini terkadang menggunakan dua sub model pengukuran (*outer model*) digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas, sedangkan model struktural (*inner model*) digunakan untuk uji kausalitas atau pengujian hipotesis untuk uji model prediksi (Ghozali dan Latan, 2015:7)

a. Evaluasi Model pengukuran (*Outer Model*)

Outer model sering juga disebut (*outer relation* atau *measurement model*) yang mendefinisikan bagaimana setiap blok item berhubungan dengan variabel latennya. Model pengukuran (*outer model*) dipakai untuk mengukur validitas dan reliabilitas model. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kemampuan instrument penelitian mengukur apa yang seharusnya diukur (Abdillah 2009). Sedangkan uji reliabilitas dipakai untuk mengukur konsistensi responden dalam menjawab item pertanyaan dalam kuesioner atau instrumen penelitian.

Penjelasan lebih lanjut tentang model pengukuran (*outer model*) dengan menggunakan uji *Convergent Validity*, *Discriminant Validity*, dan *Composite Reliability* adalah sebagai berikut:

1) *Convergent Validity*

Convergent validity mengukur besarnya korelasi antar konstruk dengan variabel laten. Pengujian *convergent validity* bisa dilihat dari *loading factor*

untuk tiap indikator konstruk. Nilai loading factor $> 0,7$ adalah nilai ideal, artinya indikator tersebut valid mengukur konstruk yang dibuat. Dalam penelitian empiris, nilai *loading factor* $> 0,5$ masih diterima. Bahkan, sebagian ahli mengatakan $0,4$. Nilai ini menunjukkan persentasi konstruk mampu menerangkan variasi yang ada dalam indikator (Haryono, 2017)

2) *Discriminant Validity*

Discriminant validity terjadi jika dua instrument yang berbeda yang mengukur dua konstruk yang diprediksi tidak berkorelasi menghasilkan skor yang memang tidak berkorelasi (Hartono, 2008:64). *Discriminant validity* dari model reflektif dievaluasi melalui *cross loading* kemudian dibandingkan nilai AVE dengan kuadrat dari nilai korelasi antar konstruk/membandingkan akar kuadrat AVE dengan korelasi antar konstruknya. Ukuran *cross loading* adalah membandingkan korelasi indikator dengan konstruknya lebih tinggi dari korelasi dengan blok lainnya, hal ini menunjukkan konstruk tersebut memprediksi ukuran pada blok mereka dengan lebih baik dari blok lainnya. Ukuran *discriminant validity* lainnya adalah bahwa nilai akar AVE harus lebih tinggi daripada korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya atau nilai AVE lebih tinggi dari kuadrat korelasi antara konstruk (Haryanto, 2017)

3) *Composite Reliability*

Mengukur reliabilitas suatu konstruk dengan menggunakan indikator reflesif dapat digunakan dengan dua acara yaitu *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* atau *Dillon-Goldstein's* (Ghozali dan Latan, 2015). *Cronbach's alpha* mengukur mengukur batas bawah dari nilai reliabilitas pada sebuah konstruk sedangkan *Composite reliability* mengukur nilai sesungguhnya reliabilitas pada suatu konstruk sehingga lebih disarankan menggunakan *Composite reliability* (Abdillah dan Jogiyanto, 2016). *Rule of thumb* nilai alpha atau *composite reliability* harus lebih besar dari $0,7$ meskipun nilai $0,6$ masih dapat diterima (Hair et al, 2006 dalam Abdillah dan Jogiyanto, 2016:62).

b. Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Inner model atau model struktural menerangkan hubungan antar variabel laten yang berdasarkan teori substansif. Model struktural dievaluasi dengan memakai *R-square* untuk konstruk dependen, nilai koefisien *path* atau *t-values* tiap *path* untuk dapat diuji signifikansi nya konstruk di dalam model struktural.

1. R-Square (R^2)

R-squares untuk tiap variabel laten endogen yang sebagai kekuatan prediksi dari model struktural tersebut. Perubahan pada nilai R-squares dapat dipakai untuk menerangkan pengaruh pada variabel laten eksogen tertentu terhadap variabel laten endogen yang memiliki pengaruh yang substansif. Nilai R-squares 0.75, 0.50 dan 0.25 bisa disimpulkan bahwa model kuat, moderate dan lemah (Ghozali dan Latan, 2015:78). Maka jika semakin tinggi nilai R^2 berarti semakin baik model prediksi dari model penelitian yang diteliti.

2. Predictive Relevance (Q^2)

Selain melihat besarnya nilai R-squares, dalam evaluasi model PLS bisa juga dilakukan dengan Q^2 *predictive relevance* atau *predictive sample reuse* untuk bisa menjelaskan sintesis dari *cross validation* dan fungsi *fitting* dengan memprediksikan dari *observed variabel* dan estimasi dari parameter konstruk. Nilai $Q^2 > 0$ ini menunjukkan jika model memiliki *predictive relevance*, sedangkan $Q^2 < 0$ ini menunjukkan jika model kurang *predictive relevance* (Ghozali dan Latan, 2015:79). Q^2 dapat mengukur seberapa baik nilai dari observasi dihasilkan dari model dan juga estimasi parameternya.

3. Quality Indexes

PLS path modeling bisa juga mengidentifikasi kriteria *global optimization* untuk membaca *goodness of fit* model. *Goodness of fit* model atau Gof index dikembangkan oleh Tenenhasu et al (2004), yang dipakai untuk mengevaluasi model pengukuran sederhana pada keseluruhan dan juga bisa untuk menyediakan pengukuran yang sederhana untuk keseluruhan dari prediksi model. Kriteria nilai dari Gof adalah 0,10 (GoF *small*), 0,25 (GoF

medium), dan *large* 0,36 (GoF *large*) (Ghozali dan Latan, 2015:82-83). Adapun dalam menghitung GoF dipakai akar kuadrat nilai *average community index* dan *average R-squares* dengan rumus (Tanenhaus et al,2004 dalam Ghozali dan Latan, 2015:82) sebagai berikut:

$$\text{GoF} = \sqrt{\text{Com} \times R^2}$$

Keterangan:

GoF: *Goodness of Fit*

Com: *Average Community Index*

R: *Average R-Squares*

4. Uji Hipotesis (*Bootstrapping*)

Dalam penilaian signifikansi pengaruh antar variabel harus dilakukan prosedur *bootstrapping*. Dalam prosedur *bootstrap* memakai seluruh sampel yang asli untuk bisa melakukan resampling kembali. Menurut Hair et al, (2011) dan Henseler et al, (2009) *number of bootstrap sample* sebesar 5000 dengan catatan jumlah tersebut diharuskan lebih besar dari original sampel. Tapi menurut (chin,2003;2010a) *number of bootstrap samples* sebesar 200-1000 sudah cukup untuk mengoreksi standar error estimate PLS (Ghozali dan Latan, 2015 :80). Metode dari resampling bootstrap, nilai signifikansi yang dipakai (*two tailed*) *t-value* 1,65 (*significance level* = 10%), 1,96 (*significance level* = 5%), dan 2,58 (*significance level* = 1%)