

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih/benar/*valid*) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, *reliable*) tentang :

1. Pengaruh lingkungan kerja terhadap prestasi kerja pada karyawan PT. asuransi jiwa bumi putera
2. Pengaruh motivasi kerja terhadap prestasi kerja pada karyawan PT. asuransi jiwa bumi putera
3. Pengaruh lingkungan kerja dan motivasi kerja terhadap prestasi kerja pada karyawan PT. asuransi jiwa bumi putera

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat Penelitian di PT. Asuransi Jiwa Bumi Putera yang beralamat Jln. Daan Mogot No.c-d Kota Tangerang. Alasan Meneliti ditempat tersebut karena perusahaan tersebut adalah perusahaan yang sedang berkembang sehingga masih banyak terdapat masalah yang dapat diteliti, dan letak PT. Asuransi Jiwa Bumi Putera ini yang berlokasi di Tangerang membuat perusahaan tersebut sangat mudah untuk dijangkau dan cocok menjadi tempat penelitian. Walaupun tempat penelitian tersebut berada di luar Jakarta namun karena bantuan izin dari seseorang anggota keluarga yang bekerja pada

tempat penelitian tersebut membuat peneliti tertarik untuk menjadikan PT. Asuransi Jiwa Bumi Putera menjadi tempat penelitian.

Waktu Peneliatian adalah tiga bulan, dimulai dari bulan April 2017 s/d Juni 2017. Waktu tersebut peneliti pilih karena sudah tidak ada aktivitas perkuliahan

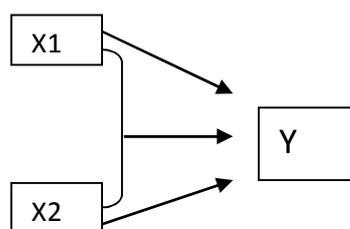
C. Metode Penelitian

1. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survai. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yakni untuk memperoleh informasi yang bersangkutan dengan status gejala pada saat penelitian.

2. Konstelasi hubungan antar variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat pengaruh positif antara Lingkungan Kerja (Variabel X1) dan Motivasi Kerja (Variabel X2) terhadap Prestasi Kerja Karyawan (Variabel Y), maka konstelasi pengaruh antara variabel X1 dan X2 terhadap Y dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan:

X1 = Lingkungan Kerja

X2 = Motivasi Kerja

Y = Prestasi Kerja Karyawan

→ = Arah Pengaruh Prestasi Kerja

D. Populasi dan Teknik Sampling

Menurut Sugiyono populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek/objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang tertentu diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian di tarik kesimpulan.⁴¹ Populasi yang dalam penelitian ini yaitu Karyawan Asuransi Jiwa Bumi Putera berjumlah 120 karyawan.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti dan dianggap dapat menggambarkan populasinya. Dalam menentukan sampel diperlukan sebuah metode pengambilan sampel yang tepat, dengan tujuan dapat memperoleh sampel yang representatif dan mampu menggambarkan keadaan populasi secara maksimal.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah rambang proporsional (*proposional random sampling*) yaitu dengan metode pengambilan sampel dimana setiap anggota karyawan dari setiap divisi (kelompok) yang terdapat pada perusahaan tersebut dipilih menjadi anggota sampel.

⁴¹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung : Alfabeta, 2011, hal 80

Jumlah sampel yang akan diambil dari populasi tersebut adalah 89 orang, pengambilan sampel tersebut berdasarkan pada tabel jumlah sampel tertentu dari *Isaac and Michael* dengan taraf kesalahan 5%.

Pengambilan sampel dilakukan dengan menyebar angket kepada seluruh karyawan di PT. Asuransi Jiwa Bumi Putera. Angket diberikan kepada perusahaan tersebut selama 3 hari untuk diisi oleh karyawan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meliputi tiga variabel, yaitu Lingkungan Kerja (X1) Motivasi Kerja (X2) dan prestasi kerja (Y), data yang di gunakan untuk variabel X1 dan X2 adalah data primer, sedangkan untuk variabel Y adalah data sekunder. Instrumen penelitian ini untuk mengukur ketiga variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Prestasi Kerja

a. Definisi Konseptual

Prestasi kerja adalah suatu hasil kerja yang telah dicapai oleh karyawan, dalam melaksanakan tugas yang telah diberikan kepadanya.

b. Definisi Operasional

Prestasi kerja data sekunder dengan indikator: hasil kerja (kualitas dan kuantitas).

2. Lingkungan Kerja

a. Definisi Konseptual:

Lingkungan kerja fisik merupakan semua keadaan berbentuk fisik yang terdapat di sekitar tempat kerja yang dapat mempengaruhi pegawai baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

b. Definisi Operasional

Lingkungan kerja fisik merupakan data primer yang didapat dari penilaian kinerja perusahaan dan indikator lingkungan kerja dalam penilaian kinerja perusahaan PT. Asuransi Jiwa Bumi Putera bagian pengantaran adalah sirkulasi udara, pencahayaan, kebisingan, warna.

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen penelitian ini untuk mengukur lingkungan kerja di PT. Asuransi Jiwa Bumi Putera. Disesuaikan dengan definisi konseptual dan definisi operasional instrumen dikembangkan atas beberapa indikator. Kisi-kisi instrumen lingkungan kerja dapat dilihat pada tabel III.1

Tabel III.1
Kisi-kisi Instrumen Variabel X1
(Lingkungan Kerja)

Indikator	Butir Uji Coba		Butir Drop	Butir Final	
	Positif	Negatif		Positif	Negatif
1. Sirkulasi uadara	1,2,3,5	4		1,2,3,5	4
2. pencahayaan	7,8,9,10	6	7	8,9,10	
3. Kebisingan	12,13,14,15	11		12,13,14,15	11
4. Warna	17,18,19	16	16	12,13,14,15	

Untuk mengisi instrumen penelitian telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pernyataan dengan menggunakan skala *Likert*, teknik ini digunakan untuk mengukur pendapat dan sikap seseorang tentang kejadian atau gejala sosial. Responden dapat memilih satu jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel III.2 berikut:

Tabel III.2
Alternatif jawaban variabel X1 (Lingkungan Kerja)

Pilihan jawaban	Bobot skor (+)	Bobot skor (-)
Sangat setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu(R)	3	3
Tidak setuju(TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju(STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Lingkungan Kerja

Proses pengambilan instrumen ini dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk skala *likert* yang mengacu pada indikator-indikator tabel motivasi yang terlihat pada tabel III.2

Tahap berikutnya konsep instrumen di komunikasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel lingkungan kerja sebagaimana tercantum pada tabel III.1. Setelah konsep instrumen di setujui, langkah selanjutnya adalah diuji cobakan kepada 30 karyawan PT Asuransi Jiwa Bumi Putera.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum X_i * X_t}{\sqrt{\sum X_i^2 * \sum X_t^2}}$$

Keterangan :

r_{it} = koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total

X_i = jumlah kuadrat deviasi skor dari X_i

X_t = jumlah kuadrat deviasi skor X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang di terima adalah $r_{tabel} = 0,361$, (untuk $N=30$ pada taraf signifikan $0,05$). Jika $r_{hitung} >$

r_{tabel} maka butir pernyataan di anggap valid dan sebaliknya bila $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ maka butir pernyataan di anggap tidak valid atau drop, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan. Dari 21 butir pernyataan terdapat 2 butir pernyataan yang drop.

Selanjutnya butir-butir pernyataan yang dianggap valid dihitung reabilitasnya dengan menggunakan rumus Alpha Cronchbach yaitu:⁴²

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \times \left\{ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right\}$$

Dimana :

r_{11} = Nilai reliabilitas

$\sum S_i$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

S_t = Varians total

k = Jumlah item

Varian butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁴³

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

Dimana :

S_i = Varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$ = Jumlah item X_i dikuadratkan

⁴²Djaali dan Puji Muljono, *Pendidikan Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta, PT. Grasindo, 2008), p.86

⁴³Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*; (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2009), p.180

N = Jumlah responden

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas, maka didapatkan hasil sebesar (0,800 – 1,000). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk ke dalam kategori (0,800 – 1,000), maka instrumen dinyatakan memiliki nilai reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa instrumen yang berjumlah 19 butir pernyataan yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel lingkungan kerja.

3. Motivasi Kerja

a. Definisi Konseptual

Motivasi kerja adalah suatu dorongan yang berasal dari dalam diri maupun luar diri seseorang untuk mengerjakan sesuatu dan mewujudkan segala keinginannya serta mendorong seseorang untuk mengerjakan segala pekerjaannya secara efektif dan efisien sehingga dapat mengerjakan tugasnya sesuai ketentuan yang diberikan atasan kepada bawahan.

b. Definisi Operasional

Motivasi kerja merupakan data primer yang didapat dengan mengacu pada indikator daya pengakuan, tanggung jawab dan peluang untuk maju.

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen penelitian ini untuk mengukur motivasi pada Disesuaikan dengan definisi konseptual dan definisi operasional instrumen di kembangkan

atas beberapa indikator. Kisi-kisi instrumen motivasi kerja dapat dilihat pada tabel III.3.3

Tabel III.3
Kisi-kisi Instrumen Variabel X1
(Motivasi Kerja)

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Butir Drop	Butir Final	
		Positif	Negatif		Positif	Negatif
Internal	Pengakuan			4	1, 2, 3, 5, 7, 8, 9	6
	Tanggung Jawab	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16,			10, 11, 12, 13, 14, 15, 16,	
	Peluang untuk maju	17,18	19	19	17,18	

Untuk mengisi instrumen penelitian telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pernyataan dengan menggunakan skala *Likert*, dimana teknik ini digunakan untuk mengukur pendapat dan sikap seseorang tentang kejadian atau gejala sosial. Responden dapat memilih satu jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel III.4 berikut:

Tabel III.4
Alternatif jawaban variabel X2 (Motivasi Kerja)

Pilihan jawaban	Bobot skor (+)	Bobot skor (-)
Sangat setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (R)	3	3
Tidak setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Motivasi Kerja

Proses pengambilan instrumen ini dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk skala *likert* yang mengacu pada indikator-indikator tabel motivasi yang terlihat pada tabel III.4

Tahap berikutnya konsep instrumen di komunikasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel motivasi kerja sebagaimana tercantum pada tabel III.3. Setelah konsep instrumen di setujui, langkah selanjutnya adalah diujicobakan kepada 30 karyawan PT Asuransi Jiwa Bumi Putera.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum X_i * X_t}{\sqrt{\sum X_i^2 * \sum X_t^2}}$$

Keterangan :

r_{it} = koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total

X_i = jumlah kuadrat deviasi skor dari X_i

X_t = jumlah kuadrat deviasi skor X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang di terima adalah $r_{tabel} = 0,361$, (untuk $N=30$ pada taraf signifikan 0,05). Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pernyataan di anggap valid dan sebaliknya bila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka

butir pernyataan di anggap tidak valid atau drop, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan. Dari 19 butir pernyataan terdapat 2 butir pernyataan yang drop.

Selanjutnya butir-butir pernyataan yang dianggap valid dihitung reabilitasnya dengan menggunakan rumus Alpha Cronchbach yaitu:⁴⁴

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \times \left\{ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right\}$$

Dimana :

r_{11} = Nilai reliabilitas

$\sum S_i$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

S_t = Varians total

k = Jumlah item

Varian butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁴⁵

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

Dimana :

S_i = Varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$ = Jumlah item X_i dikuadratkan

⁴⁴Djaali dan Puji Muljono, *Pendidikan Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta, PT. Grasindo, 2008), p.86

⁴⁵Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*; (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2009), p.180

N = Jumlah responden

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas, maka didapatkan hasil (0,800 – 1,000), . Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabelitas tes termasuk ke dalam kategori (0,800 – 1,000), maka instrumen dinyatakan memiliki nilai reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa instrumen yang berjumlah 17 butir pernyataan yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel motivasi kerja.

F. Teknik Analisis Data

Untuk membantu mempercepat analisis data digunakan program pengolahan data komputer dengan program SPSS, baik secara sederhana, parsial maupun berganda. Teknik pengukuran untuk menguji apakah pernyataan yang diberikan cukup valid dan reliabel, dengan tahapan sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan *normal Probability Plot*⁴⁶

a. Rumusan Hipotesis :

1. H₀ : Sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.
2. H₁ : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal.

⁴⁶ Duwi Priyatno, SPSS untuk Analisis Korelasi, Regresi dan Multivariate, (Yogyakarta: Gava Media,2009), p.58

b. Kriteria Uji

1. jika p value (sig) $> 0,05$ = berdistribusi normal
2. jika p value (sig) $< 0,05$ = tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (normal *probability*), yaitu sebagai berikut:

- a) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

b. Uji Linearitas

Pengujian linearitas digunakan untuk mengetahui apakah model regresi berganda pada penelitian ini bersifat linear atau tidak secara signifikan. Strategi untuk memverifikasi hubungan linier tersebut dapat dilakukan dengan anova. Variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi kurang dari 0,05.⁴⁷

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji linier dengan anova yaitu:

- 1) Jika deviasi dari linier $> 0,05$ maka mempunyai hubungan linier
- 2) Jika deviasi dari linier $< 0,05$ maka tidak mempunyai hubungan linier.

⁴⁷Duwi Priyatno, *op. cit.*, p. 73

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independent atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.⁴⁸ Uji multikolinearitas dilakukan dengan pendekatan atas R^2 dan signifikansi dari variabel yang digunakan. *Rule Of Thumb* mengatakan apabila didapatkan R^2 yang tinggi sementara terdapat sebagian besar atau semua yang secara parsial tidak signifikan, maka diduga terjadi multikolinearitas pada model tersebut.⁴⁹ Jika nilai VIF kurang dari 10 dan atau nilai Tolerance lebih dari 0,01 maka dapat disimpulkan terjadi multikolinearitas.

b. Uji Heterokedastisitas

Heterokedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Persyaratan yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heterokedastisitas.⁵⁰

Uji Heterokedastisitas dapat dilakukan dengan uji Spearman rho dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai signifikansi antara variabel

⁴⁸Duwi Priyatno, *op. cit.*, p. 59

⁴⁹ Duwi Priyatno, *op. cit.*, p. 75

⁵⁰ Duwi Priyatno, *op. cit.*, p. 60

independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

Metode uji heteroskedastisitas dengan korelasi Spearman's rho yaitu mengkorelasikan variabel independen dengan nilai unstandardized residual. Pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi. Jika korelasi antara variabel independen dengan residual di dapat signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas pada model regresi.

3. Persamaan Regresi Linier Berganda

Regresi Linier Berganda yaitu untuk mengetahui hubungan kuantitatif dari lingkungan kerja dan motivasi kerja terhadap prestasi kerja pada karyawan, dimana fungsi dapat dinyatakan dengan bentuk persamaan.⁵¹

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

Y = variabel terikat

a = konstanta

b₁, b₂ = koefisien regresi

X₁, X₂ = variabel bebas, Lingkungan Kerja (X₁) dan Motivasi Kerja (X₂)

⁵¹Dergibson Siagian Sugiarto, *Metode Statistika*, (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2006), p.237

4. Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji F atau Koefisien Regresi secara serentak yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.⁵²

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas (independen) yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan atau bersama-sama terhadap variabel terikat/dependen dengan kriteria tingkat signifikansi $< 0,05$. Jika signifikansi $< 0,05$ maka model penelitian dinyatakan layak

b. Uji Hipotesis (uji t)

Uji hipotesis (uji t) digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependennya apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.⁵³ Dalam penelitian ini digunakan uji dengan taraf signifikansi 0,05.

Jika nilai $\alpha < 0,05$ maka dapat dinyatakan bahwa hipotesis diterima, sehingga ada pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya nilai $\alpha > 0,05$, maka hipotesis ditolak, berarti tidak ada pengaruh secara signifikan diantara dua variabel yang diuji.

Hipotesis Statistik

⁵² Duwi Priyanto, op., cit, p.48

⁵³Duwi Priyanto, op., cit, p.50

1. $H_0 : b_1 = 0$, artinya variabel X1 tidak berpengaruh positif terhadap Y
2. $H_0 : b_2 = 0$, artinya variabel X2 tidak berpengaruh positif terhadap Y
3. $H_1 : b_1 \neq 0$, artinya variabel X1 berpengaruh positif terhadap Y
4. $H_1 : b_2 \neq 0$, artinya variabel X2 berpengaruh positif terhadap Y

5. Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R Square*)

Analisis koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.⁵⁴

Jika R^2 yang diperoleh dari hasil perhitungan menunjukkan semakin besar mendekati satu, maka dapat dikatakan bahwa sumbangan dari variabel independen terhadap variabel dependen semakin besar. Jika $R^2 = 0$ maka variasi dari variabel terikat tidak dapat diterangkan oleh variabel bebas. Jika $R^2 = 1$ maka variasi dari variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas.

⁵⁴ Duwi Priyatno, *loc. cit.*, p. 56