

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh antara kepuasan kerja terhadap produktivitas kerja dan pengaruh antara komitmen karyawan terhadap produktivitas kerja. Serta pengaruh kepuasan kerja dan komitmen karyawan terhadap produktivitas kerja pada PT Capsugel Indonesia. Tujuan yang tidak kalah pentingnya adalah untuk mengetahui keberhasilan pencapaian produktivitas kerja pada karyawan yang dapat diprediksi dari kepuasan kerja dan komitmen mereka.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada November 2011-Januari 2012. Waktu penelitian dipilih karena pada waktu tersebut dinilai cukup kondusif. Sedangkan tempat yang dipilih adalah PT CAPSUGEL INDONESIA, Jl. Raya Bogor Km. 42 Cibinong-Bogor. Perusahaan ini dipilih karena memiliki banyak informasi dan data yang mendukung serta sesuai dengan penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Metode ini dipilih karena tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu

untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas yaitu kepuasan kerja dan komitmen karyawan dengan variabel terikat yaitu produktivitas kerja.

D. Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah kumpulan dari seluruh elemen atau individu-individu yang merupakan sumber informasi dalam suatu riset⁵¹. Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut⁵². Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan bagian produksi *line* A dan *line* B PT CAPSUGEL INDONESIA yang berjumlah 50 orang. Sedangkan jumlah sampel yang akan diteliti dari penelitian ini adalah 45 orang (berdasarkan tabel Isaac dan Michael dengan tingkat kesalahan sebesar 5%).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampel acak proporsional (*proporsional random sampling technique*) dari setiap wilayah ditentukan seimbang dengan banyaknya subjek dalam masing-masing wilayah yang diambil secara acak. Dengan sistem ini diharapkan dapat mewakili dan didapatkan sampel yang representatif.

Adapun perhitungan pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

⁵¹ HM. Sonny Sumarsono, *Metode Riset Sumber Daya Manusia*, (Jakarta: Graha Ilmu, 2004), hal. 49

⁵² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hal. 81

Tabel III.1
Perhitungan Pengambilan Sampel

No.	Bagian	Jumlah	Perhitungan	Sampel
1.	<i>Line A</i>	32	32/50X45	29 orang
2.	<i>Line B</i>	18	18/50X45	16 orang
		50 orang		45 orang

Sumber: Data yang diolah tahun 2012

E. Instrumen Penelitian

1. Produktivitas Kerja

a. Definisi Konseptual

Produktivitas kerja adalah perbandingan antara efektivitas hasil yang dicapai (*output*) dengan efisiensi sumber daya yang digunakan (*input*) dalam satuan waktu tertentu.

b. Definisi Operasional

Produktivitas kerja diperoleh dari data sekunder berupa hasil penilaian produktivitas kerja karyawan yang meliputi kualitas pekerjaan, kuantitas pekerjaan dan waktu kerja, yang mencerminkan indikator *output* (hasil) dan *input* (waktu).

2. Kepuasan Kerja

a. Definisi Konseptual

Kepuasan kerja adalah sikap positif yang dimiliki oleh karyawan terhadap pekerjaan itu sendiri, gaji/pembayaran, promosi, pengawasan dan rekan kerja.

b. Defiinisi Operasional

Kepuasan kerja merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan skala *Likert* yang mencerminkan dimensi pekerjaan itu sendiri, gaji/pembayaran, promosi, pengawasan dan rekan kerja.

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur variabel kepuasan kerja karyawan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.2

Kisi-kisi Instrumen

Variabel X	Dimensi	Item uji coba		Item final	
		(+)	(-)	(+)	(-)
Kepuasan Kerja	Pekerjaan itu sendiri	1, 6, 20, 23,27	8,19, 22	1, 6, 27	8
	Gaji/pembayaran	7, 15, 21	4, 24	7, 15, 21	-
	Promosi	2, 3, 14	5, 17,28	2, 14	5
	Pengawasan	9, 11,26	10, 16	9,11, 26	16
	Rekan kerja	12,13,18	25	12, 13, 18	25

Sumber: Data yang diolah tahun 2012

Pengisian kuesioner menggunakan skala *Likert* dengan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan. Dari 5 alternatif tersebut mempunyai nilai 1 sampai 5 dengan kriteria diantaranya:

Tabel III.3

Skala Penilaian Terhadap Kepuasan Kerja

No.	Alternatif Jawaban	Bobot Skor	
		Positif	Negatif
1.	Sangat Setuju	5	1
2.	Setuju	4	2
3.	Kurang Setuju	3	3
4.	Tidak Setuju	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Instrumen

Proses penyusunan instrumen kepuasan kerja dimulai dengan penyusunan butir instrumen sebanyak 28 butir pernyataan dengan 5 pilihan jawaban. Penyusunan instrumen dibuat berdasarkan dimensi yang terdapat pada kisi-kisi di tabel III.2. Dengan pernyataan ini responden menyatakan sikap tentang pernyataan yang diajukan dengan memilih jawaban yang telah disediakan.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen dapat mengukur indikator-indikator dari variabel kepuasan kerja. Serelah konsep disetujui, instrumen di uji cobakan kepada 30 karyawan pada bagian Gudang dan *Packing* PT Capsugel Indonesia sebagai sampel uji coba.

Proses validasi instrumen dilakukan dengan menganalisa data hasil uji coba untuk menentukan validitas butir dengan menggunakan program SPSS.17.0. Sedangkan rumus yang digunakan adalah kolerasi *Product Moment* sebagai berikut⁵³:

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

Keterangan:

r_{it} = koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x_i = deviasi skor dari X_i

x_t = deviasi skor X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{kriteria} = 0,361$ (untuk $N = 30$, pada taraf signifikansi 0,05) apabila $r_{butir} > r_{kriteria}$, maka butir pernyataan dianggap valid dan sebaliknya apabila $r_{butir} < r_{kriteria}$, maka butir dianggap tidak valid atau drop, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan.

Setelah dilakukan uji coba terdapat 10 pernyataan yang drop dan 18 pernyataan yang valid. Selanjutnya 18 butir pernyataan yang valid dihitung realibilitasnya dengan menggunakan program SPSS 17.0. Rumus *Alpha Cronbach*, yaitu⁵⁴:

$$r_{it} = \left\{ \frac{K}{k - 1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

⁵³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal. 70

⁵⁴ Djalil dan Puji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: PT Gramedia, 2008), hal. 89

Keterangan:

r_{it} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir

$\sum S_i^2$ = jumlah varians butir

S_t^2 = jumlah varians total

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil r_{ii} sebesar 0,870 hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk dalam kategori (0,800 – 1,000), maka instrumen memiliki reabilitas yang tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 18 butir inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kepuasan kerja.

3. Komitmen Karyawan

a. Definisi Konseptual

Komitmen karyawan adalah suatu identifikasi karyawan (terhadap tujuan organisasi), keterlibatan (dalam tugas-tugas) organisasi, dan perasaan loyalitas (terhadap organisasi).

b. Defiinisi Operasional

Komitmen karyawan merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan skala *Likert* yang mencerminkan indikator identifikasi (tujuan organisasi), keterlibatan (dalam tugas organisasi), dan loyalitas (terhadap organisasi).

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur variabel komitmen karyawan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.4
Kisi-kisi Instrumen

Variabel X	Indikator	Sub Indikator	Item uji coba		Item uji coba	
			(+)	(-)	(+)	(-)
Komitmen Karyawan	Identifikasi	Tujuan Organisasi	3, 8, 15, 16	1, 12, 17	3, 8, 15, 16	1
	Keterlibatan	Dalam tugas organisasi	2, 5, 9, 20	4, 10	2, 5, 9, 20	10
	Loyalitas	Terhadap organisasi	6, 7, 13, 14, 21	11, 18, 19	6, 7, 13, 14, 21	18

Sumber: data yang diolah tahun 2012

d. Validasi Instrumen

Proses penyusunan instrumen komitmen karyawan dimulai dengan penyusunan butir instrumen sebanyak 21 butir pernyataan dengan 5 pilihan jawaban. Penyusunan instrumen dibuat berdasarkan indikator yang terdapat pada kisi-kisi di tabel III.4. Dengan pernyataan ini responden menyatakan sikap tentang pernyataan yang diajukan dengan memilih jawaban yang telah disediakan.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen dapat mengukur indikator-indikator dari variabel

kepuasan kerja. Serelah konsep disetujui, instrumen di uji cobakan kepada 30 karyawan sebagai sampel uji coba.

Proses validasi instrumen dilakukan dengan menganalisa data hasil uji coba untuk menentukan validitas butir dengan menggunakan program SPSS.17.0. Sedangkan rumus yang digunakan adalah kolerasi *Product Moment* sebagai berikut⁵⁵:

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

Keterangan:

r_{it} = koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x_i = deviasi skor dari X_i

x_t = deviasi skor X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{kriteria} = 0,361$ (untuk $N = 30$, pada taraf signifikansi 0,05) apabila $r_{butir} > r_{kriteria}$, maka butir pernyataan dianggap valid dan sebaliknya apabila $r_{butir} < r_{kriteria}$, maka butir dianggap tidak valid atau drop, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan.

Setelah dilakukan uji coba terdapat 5 pernyataan yang drop dan 16 pernyataan yang valid. Selanjutnya 16 butir pernyataan yang valid dihitung realibilitasnya dengan menggunakan program SPSS 17.0. Rumus *Alpha Cronbach*, yaitu⁵⁶:

⁵⁵ Arikunto, Suharsimi, *loc. cit.*

⁵⁶ Djalil dan Puji Muljono, *loc.cit.*

$$r_{it} = \left\{ \frac{K}{k-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

Keterangan:

r_{it} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir

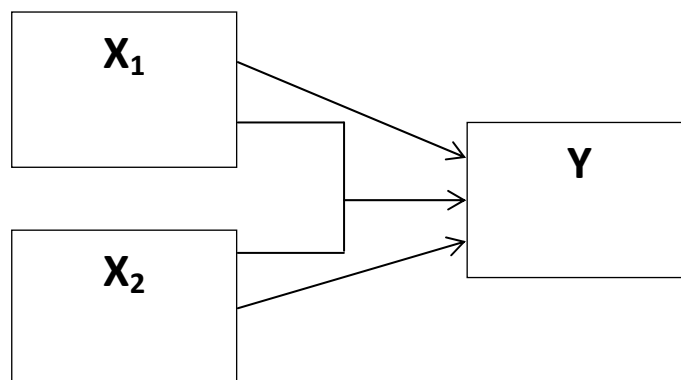
$\sum S_i^2$ = jumlah varians butir

S_t^2 = jumlah varians total

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil r_{ii} sebesar 0,912 hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk dalam kategori (0,800 – 1,000), maka instrumen memiliki reabilitas yang tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 16 butir inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur komitmen karyawan.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi hubungan antar variabel digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

(X₁) = Variabel Bebas (Kepuasan kerja)

(X₂) = Variabel Bebas (Komitmen karyawan)

(Y) = Variabel Terikat (Produktivitas kerja)

————→ = Arah hubungan

G. Teknik Analisis Data

Dengan menganalisa data, dilakukan estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Dari persamaan regresi yang didapat, dilakukan pengujian atas regresi tersebut, agar persamaan yang didapat mendekati keadaan yang sebenarnya. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS 17.0. adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sebuah model regresi, nilai residu dari regresi mempunyai distribusi yang normal. Jika distribusi dari nilai residu normal, maka dikatakan tidak terjadi masalah normalitas. Untuk mendeteksi apakah model yang kita gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan uji Liliefors dengan melihat nilai pada *Kolmogorov Smirnov*⁵⁷.

Hipotesis penelitiannya adalah:

⁵⁷ Singgih Santoso, *Statistik Parametrik, Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2010), hal. 210

- 1) H_0 : artinya berdistribusi normal
- 2) H_i : artinya tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ maka berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ maka tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Pengujian dengan SPSS menggunakan *Test of Linearity* pada taraf signifikansi 0,05.

Variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear apabila signifikansi kurang dari ($<$) 0,05⁵⁸.

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1) H_0 : artinya data tidak linear
- 2) H_i : artinya data linear

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik yaitu:

- 1) Jika signifikansi $< 0,05$ artinya tolak H_0 maka data linear
- 2) Jika signifikansi $> 0,05$ artinya terima H_0 maka data tidak linear.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

⁵⁸ Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data Dengan SPSS*, (Yogyakarta: Mediakom, 2010), hal. 73

Multikolinearitas adalah keadaan dimana 2 variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna⁵⁹. Prasyarat yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinearitas. Untuk melakukan uji multikolinearitas adalah dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) pada model regresi. Jika VIF kurang dari 10, maka dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi tidak terjadi masalah multikolinearitas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas⁶⁰. Uji heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser. Jika signifikansi kurang dari 0,05 maka pada model regresi terjadi masalah heteroskedastisitas.

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1) H_0 : artinya varian eror konstan (homoskedastisitas)
- 2) H_i : artinya varian eror tidak konstan (heteroskedastisitas)

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik yaitu:

- 1) Jika signifikansi $< 0,05$ artinya tolak H_0 maka terdapat heteroskedastisitas

⁵⁹ Duwi Priyatno, *SPSS Analisis Kolerasi, Regresi dan multivariate*, (Jakarta: Gaya Media, 2009), hal. 59

⁶⁰ Ibid, hal. 60

2) Jika signifikansi $> 0,05$ artinya terima H_0 maka tidak terdapat heteroskedastisitas.

3. Persamaan Regresi

Analisis regresi linear digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel yang diteliti. Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat.

Persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut⁶¹:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

\hat{Y} = variabel terikat

X_1, X_2 = variabel bebas

a = konstanta (nilai \hat{Y} apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)

b_1, b_2 = koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan)

4. Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh signifikan variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen⁶². Hipotesis penelitiannya:

1) $H_0 : b_1 = b_2 = 0$ atau H_0 : tidak terdapat pengaruh antara kepuasan kerja dan komitmen karyawan terhadap produktivitas kerja.

⁶¹ Ibid, hal. 61

⁶² Ibid, hal. 67

2) $H_0 : b_1 \neq b_2 \neq 0$ atau H_a : terdapat pengaruh antara kepuasan kerja dan komitmen karyawan terhadap produktivitas kerja.

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

1. H_0 diterima apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$
2. H_0 ditolak apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$

b. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak⁶³. Hipotesis penelitiannya berupa:

- 1) $H_0 : b_1 \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara kepuasan kerja dengan produktivitas kerja
 $H_a : b_1 > 0$, , artinya terdapat pengaruh yang positif antara kepuasan kerja dengan produktivitas kerja
- 2) $H_0 : b_2 \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara komitmen karyawan dengan produktivitas kerja
 $H_a : b_2 > 0$, , artinya terdapat pengaruh yang positif antara komitmen karyawan dengan produktivitas kerja.

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

- 1) H_0 diterima apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$
- 2) H_0 ditolak apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$

5) Analisis Koefisien Determinasi

⁶³ Ibid, hal. 68

Analisis koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen⁶⁴.

Rumus manual untuk mencari koefisien determinasi adalah:

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2(ryx_1)(ryx_2)(rx_1rx_2)}{1 - (rx_1rx_2)}$$

Keterangan:

R^2 : koefisien determinasi

ryx_1 : korelasi sederhana antara kepuasan kerja dengan produktivitas kerja

ryx_2 : korelasi sederhana antara komitmen karyawan dengan produktivitas kerja

rx_1rx_2 : korelasi sederhana antara kepuasan kerja dengan komitmen karyawan

⁶⁴ Ibid, hal. 66