

BAB III METODE DAN DESAIN PENELITIAN

3.2 Metode/Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan survei eksplanasi (*explanatory survey*), menurut David Kline (1980) dalam Sugiyono (2011:10) mengemukakan bahwa, penelitian survey pada umumnya dilakukan untuk mengambil suatu generalisasi dari pengamatan yang tidak mendalam. Sedangkan Kerlinger (1973) dalam Sugiyono (2011:7) mengemukakan bahwa,

Penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis.

Dengan penggunaan metode survey eksplanasi ini, penulis melakukan pengamatan untuk memperoleh gambaran antara dua variabel yaitu variabel komunikasi interpersonal dan variabel produktivitas kerja pegawai. Apakah terdapat pengaruh positif komunikasi interpersonal terhadap produktivitas kerja pegawai dan seberapa besar pengaruh positif antara komunikasi interpersonal terhadap produktivitas kerja pegawai pada divisi produksi CV. Mulya Pratama Indah (MPI) Cirebon.

3.2 Desain Penelitian

3.1.1 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasional variabel digunakan untuk memudahkan dalam pengumpulan data dan pengukurannya. Menurut Uep dan Sambas (2011:86), "Variabel adalah karakteristik yang akan diobservasi dari satuan pengamatan". Variabel tersebut

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

diberikan definisi operasional dan selanjutnya ditentukan indikator-indikator yang akan diukur. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu Komunikasi Interpersonal sebagai variabel X Produktivitas Kerja sebagai variabel Y.

3.1.1.1 Operasional Variabel Komunikasi Interpersonal

Komunikasi interpersonal dalam penelitian ini diukur melalui dimensi dan indikator yang dikemukakan oleh Yoseph De Vito yang dikutip oleh Widjaja (2000:127-128) sebagai berikut: (1) Keterbukaan; (2) Perilaku suportif; (3) Perilaku positif; (4) Empati; (5) Kesamaan; (6) Bersifat yakin; (7) Kebersamaan; (8) Manajemen interaksi; (9) Perilaku ekspresif; (10) Orientasi pada orang lain

Penulis menggambarkan secara lebih rinci yang akan menghasilkan skor persepsi karyawan menyangkut komunikasi interpersonal seperti dalam tabel berikut ini:

Tabel 1 Operasional Variabel Komunikasi

Variabel X	Indikator	Ukuran	Item Soal	Skala
Komunikasi Interpersonal (X)	Keterbukaan	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat menerima informasi dengan baik 	1	Interval
		<ul style="list-style-type: none"> Tingkat memberikan respon kepada karyawan secara jujur 	2	Interval
	Perilaku suportif	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat pimpinan merespon komunikasi kepada karyawan 	3	Interval
		<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kepercayaan karyawan yang besar terhadap pimpinan 	4	Interval

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	Perilaku positif	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat memiliki perasaan positif karyawan terhadap pimpinan • Tingkat pimpinan memotivasi pegawai lebih aktif berpartisipasi • Tingkat pimpinan menciptakan situasi komunikasi yang kondusif 	5 6 7	Interval Interval Interval
	Empati	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat pimpinan memahami perasaan yang dialami karyawan • Tingkat pimpinan memahami kesulitan yang dialami karyawan 	8 9	Interval Interval
	Kesamaan	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kemampuan pimpinan memperlakukan karyawan sebagai sejawat • Tingkat kemampuan pimpinan dan karyawan untuk saling menghargai 	10 11	Interval Interval
	Bersifat yakin	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kemampuan pimpinan dalam meyakini semangat kerja karyawan 	12	Interval
	Kebersamaan	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kerjasama pimpinan dengan karyawan 	13	Interval
	Manajemen interaksi	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat pimpinan mengatur tugas yang sedang dilakukan karyawan • Tingkat kecepatan karyawan dalam melaksanakan tugas 	14 15	Interval Interval
	Perilaku	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat karyawan 	16	Interval

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	ekspresif	<p>memberikan gagasan baru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tingkat keantusiasan karyawan dalam menghadapi tantangan pekerjaan • Tingkat kesiapan karyawan dalam mengatasi kesulitan pekerjaan 	17	Interval
			18	Interval
	Orientasi pada orang lain	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kesediaan pimpinan dalam membantu karyawan yang mengalami kesulitan • Tingkat menjaga keharmonisan antara pimpinan dan karyawan 	19	Interval
			20	Interval

Sumber: Yoseph De Vito yang dikutip oleh Widjaja (2000:127-128)

3.1.1.2 Operasional Variabel Produktivitas Kerja

Produktivitas Kerja dalam penelitian ini diukur melalui dimensi dan indikator yang dikemukakan oleh A. Dale Timpe yang dikutip Sedarmayanti (2009:80) sebagai berikut: 1) Cerdas dan dapat belajar dengan cepat, 2) Kompeten secara profesional, 3) Kerja dan inovatif, 4) Memahami pekerjaan, 5) Belajar dengan cerdas, 6) Selalu mencari perbaikan, 7) Dianggap bernilai oleh pengawasnya, 8) Memiliki catatan prestasi yang berhasil, dan 10) Selalu meningkatkan diri.

Penulis menggambarkan secara lebih rinci yang akan menghasilkan skor persepsi menyangkut produktivitas kerja karyawan seperti dalam tabel halaman

selanjutnya:

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 2 Operasional Variabel Produktivitas Kerja

Variabel Y	Indikator	Ukuran	Item Soal	Skala
Produktivitas Kerja Karyawan (Y)	Cerdas dan dapat belajar dengan cepat	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat pengetahuan karyawan terhadap pekerjaan 	1	Interval
		<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kecerdasan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan dengan cepat 	2	Interval
	Kompeten secara profesional	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kemampuan karyawan dalam melakukan pekerjaan dengan mengacu pada SOP yang ada 	3	Interval
		<ul style="list-style-type: none"> Tingkat keahlian karyawan dalam melakukan pekerjaan 	4	Interval
	Kerja dan inovatif	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat keterampilan karyawan dalam melakukan pekerjaan 	5	Interval
		<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kemampuan karyawan dalam berinovasi 	6	Interval
	Memahami pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat pemahaman karyawan terhadap pekerjaan 	7	Interval
		<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kualifikasi pengalaman kerja karyawan yang cukup 	8	Interval
	Belajar dengan cerdas	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kemampuan karyawan dalam penguasaan materi pekerjaan 	9	Interval
	Selalu mencari perbaikan	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kemampuan karyawan dalam melakukan pekerjaan dengan sungguh- 	10	Interval

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		sungguh		
	Dianggap bernilai oleh pengawasnya	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat keinginan karyawan dalam memberikan hasil kerja yang baik 	11	Interval
	Memiliki catatan prestasi yang berhasil	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat ketepatan waktu karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan 	12	Interval
		<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kemampuan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan 	13	Interval
	Selalu meningkatkan diri	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kedisiplinan karyawan dalam pekerjaan 	14	Interval
		<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kreativitas karyawan dalam melakukan pekerjaan 	15	Interval

Sumber: A. Dale Timpe (Sedarmayanti, 2009:71)

3.2.2 Populasi Penelitian

Sugiyono (2011:90) berpendapat bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya“. Populasi dalam penelitian ini karyawan padadivisi produksi CV. Mulya Pratama Indah (MPI) Cirebon yang berjumlah 38 orang.

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menurut Uep dan Sambas (2011:99) adalah “cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang akan

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

digunakan dalam penelitian”. Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

1) Kuesioner

Uep dan Sambas (2011:108) menyatakan :

Kuesioner atau yang juga dikenal sebagai angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan-pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya, dan harus diisi oleh responden.

2) Studi Kepustakaan yaitu kegiatan pengumpulan data melalui buku-buku dan literatur lain yang relevan dengan penelitian dan sebagai landasan teoritis yang dapat menunjang terhadap permasalahan yang diteliti.

3.2.4 Pengujian Instrumen

Sebelum melakukan analisis data, terlebih dahulu melakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji coba angket dilakukan terhadap 20 orang responden. Data angket yang terkumpul kemudian dihitung secara statistik validitas dan reliabilitasnya. Jumlah item yang diteliti dapat dilihat pada tabel halaman selanjutnya:

Tabel 3 Jumlah Angket untuk Uji Coba

No	Varians	Jumlah Item Angket
1.	Komunikasi Interpersonal (X)	20
2.	Produktivitas Kerja Karyawan (Y)	15
Jumlah		35

Sumber: Angket Penelitian

3.2.4.1 Uji Validitas

Menurut Arikunto (2010: 168) mengemukakan bahwa “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keahlian suatu instrument”. Dengan melakukan uji validitas, maka akan diketahui tingkat kevalidan suatu instrumen, sehingga instrumen tersebut benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Untuk melakukan pengujian validitas instrumen kuesioner dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan data hasil uji coba
- b. Memeriksa kelengkapan data
- c. Memberikan skor terhadap butir-butir yang perlu diberikan skor
- d. Membuat tabel pembantu untuk mendapat skor pada butir yang diperoleh dari setiap responden
- e. Menghitung jumlah skor yang diperoleh dari setiap responden

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- f. Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* dari setiap butir angket/kuesioner.

Untuk menguji validitas dari setiap butir angket, maka skor yang terdapat pada butir yang dimaksud (X) dikorelasikan dengan skor total (Y). dan untuk mengetahui indeks korelasi alat pengumpulan data digunakan persamaan korelasi *product moment* seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2012:228), yaitu:

$$\rho_{xy} = \frac{n \cdot \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{(n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2)(n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}}$$

Keterangan:

ρ_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Variabel Y

n = Banyaknya data

$\sum X_i Y_i$ = Jumlah hasil kali skor X dan Y setiap responden

$\sum X_i$ = Jumlah skor X

$\sum Y_i$ = Jumlah skor Y

$\sum X_i^2$ = Kuadrat jumlah skor X

$\sum Y_i^2$ = Kuadrat jumlah skor Y

- g. Membandingkan nilai koefisien korelasi *product moment* hasil perhitungan (r hitung) dengan nilai koefisien korelasi yang terdapat dalam tabel (r tabel).

- h. Menghitung uji t. dengan rumus $t = r \sqrt{\frac{N-2}{1-r^2}}$

Dimana:

t = Nilai tabel t student

r = Koefisien korelasi

N = Ukuran sampel

i. Membuat kesimpulan

Setelah menghitung r_{hitung} , hal yang harus dilakukan adalah membandingkan r_{hitung} dan r_{tabel} dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ berarti tidak valid.

Setelah melakukan langkah-langkah seperti yang diutarakan diatas maka didapat hasil seperti tabel di bawah ini:

Tabel 4 Hasil Uji Validitas Variabel Komunikasi Interpersonal (X)

No. Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket
1	0,514	0,444	Valid
2	0,455	0,444	Valid
3	0,678	0,444	Valid
4	0,753	0,444	Valid
5	0,719	0,444	Valid
6	0,849	0,444	Valid
7	0,712	0,444	Valid
8	0,889	0,444	Valid
9	0,826	0,444	Valid
10	0,626	0,444	Valid
11	0,775	0,444	Valid
12	0,821	0,444	Valid
13	0,792	0,444	Valid
14	0,544	0,444	Valid
15	0,396	0,444	Valid
16	0,509	0,444	Valid
17	0,539	0,444	Valid
18	0,572	0,444	Valid
19	0,885	0,444	Valid

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

20	0,778	0,444	Valid
----	-------	-------	-------

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

Dari tabel pengujian validitas diatas yaitu variabel Komunikasi Interpersonal (X) terdapat 20 item angket menunjukkan seluruh item angket dinyatakan valid. Ditandai dengan nilai r Hitung lebih besar dari r Tabel, sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel Komunikasi Interpersonal berjumlah 20 item.

Dan adapun hasil perhitungan statistik untuk menguji validitas variabel Produktivitas Kerja Karyawan (Y) sebagai berikut:

Tabel 5 Hasil Uji Coba Variabel Produktivitas Kerja Karyawan (Y)

No Item	r hitung	r tabel	Ket
1	0,763	0,444	Valid
2	0,716	0,444	Valid
3	0,529	0,444	Valid
4	0,665	0,444	Valid
5	0,618	0,444	Valid
6	0,454	0,444	Valid
7	0,731	0,444	Valid
8	0,807	0,444	Valid
9	0,826	0,444	Valid
10	0,766	0,444	Valid
11	0,766	0,444	Valid
12	0,504	0,444	Valid
13	0,711	0,444	Valid
14	0,55	0,444	Valid
15	0,571	0,444	Valid

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

Dari tabel pengujian validitas diatas yaitu variabel Produktivitas Kerja Karyawan (Y) terdapat 15 item angket menunjukkan seluruh item angket

dinyatakan valid. Ditandai dengan nilai r Hitung lebih besar dari r Tabel, sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel Produktivitas Kerja Karyawan berjumlah 15 item.

Dengan demikian secara keseluruhan rekapitulasi jumlah angket uji coba dapat ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 6 Jumlah Item Angket Hasil Uji Coba

No.	Variabel	Jumlah Item Angket		
		Sebelum Uji Coba	Setelah Uji Coba	
			Valid	Tidak Valid
1	Komunikasi Interpersonal (X)	20	20	0
2	Produktivitas Kerja Karyawan (Y)	15	15	0
Jumlah		35	35	0

Sumber: Hasil Pengolahan Data

3.2.4.2 Uji Reliabilitas

Dengan melakukan uji reliabilitas instrumen, maka akan diketahui konsistensi dari instrumen yang dijadikan sebagai alat ukur, sehingga hasil pengukuran tersebut dapat dipercaya. Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan rumus koefisien Alfa (α) dari Cronbach (Sambas Ali Muhiddin, 2010:31)

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \cdot \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right]$$

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dimana rumus variansnya = $\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$

Keterangan:

r_{11}	= Reliabilitas instrument/koeffisien korelasi/korelasi alpha
k	= Banyaknya bulir soal
$\sum \sigma_i^2$	= Jumlah varians bulir
σ_i^2	= Varians total
N	= Jumlah responden

Adapun langkah-langkah mengukur untuk reliabilitas instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen
- c. Memeriksa kelengkapan data
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh
- e. Memberi skor pada item yang telah diisi responden pada tabel pembantu
- f. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total
- g. Menghitung koefisien alfa
- h. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$(db) = n-2$$

- i. Selanjutnya nilai r_{hitung} diatas dibandingkan dengan r_{tabel} pada tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan ($dk=n-2$)
- j. Membuat kesimpulan

Apabila didapat nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen pengumpulan data tersebut rereliabel, dan jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka instrument pengumpulan data tersebut tidak reliabel.

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas angket sebagaimana terlampir, rekapitulasi perhitungannya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7 Hasil Uji Coba Reliabilitas Variabel X dan Variabel Y

Variabel	r hitung	r tabel	Keterangan
Variabel X (Komunikasi Interpersonal)	0,940	0,444	Reliabel
Variabel Y (Produktivitas Kerja Karyawan)	0,909	0,444	Reliabel

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

Hasil uji reliabilitas variabel X menyatakan reliabel karena $r_{hitung} > r_{tabel}$, yaitu $0,940 > 0,444$. Dan variabel Y menyatakan reliabel karena $r_{hitung} > r_{tabel}$, yaitu $0,909 > 0,444$. Setelah memperhatikan kedua pengujian instrumen di atas, penulis menyimpulkan bahwa instrumen dinyatakan valid dan reliabel, itu berarti penelitian ini dapat dilanjutkan, artinya tidak ada hal yang menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian dikarenakan oleh instrumen yang sudah teruji kevalidan dan kereliabilitasnya.

3.2.5 Pengujian Persyaratan Analisis Data

Dalam melakukan analisis data, ada beberapa syarat yang harus dipenuhi sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu harus dilakukan beberapa pengujian yaitu Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Uji Linieritas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan data. Sedangkan uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel terikat dengan masing-masing variabel bebas bersifat linear. Dari masing-masing pengujian akan dibahas sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data, hal ini penting diketahui berkaitan dengan ketetapan pemilihan uji statistik yang akan digunakan. Pengujian normalitas ini harus dilakukan apabila belum ada teori yang menyatakan bahwa variabel yang diteliti adalah normal.

Penggunaan statistik parametrik, bekerja dengan asumsi bahwa data setiap variabel penelitian yang akan dianalisis membentuk distribusi normal, maka teknik statistik parametrik tidak dapat digunakan untuk alat analisis. Maka penelitian harus membuktikan terlebih dahulu, apakah data yang akan dianalisis itu berdistribusi normal atau tidak. “Suatu data yang membentuk distribusi normal bila jumlah data di atas dan di bawah rata-rata adalah sama, demikian juga simpangan bakunya” (Sugiyono ,2002:69). Uji normalitas yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode *Liliefors Test*, karena kelebihan *Liliefors Test* adalah penggunaan / penghitungannya yang sederhana, serta cukup kuat

(powerfull) sekalipun ukuran sampel kecil ($n=4$) (Harun Al Rasyid dalam Ating dan Sambas 2006). Langkah kerjanya sebagai berikut:

- 1) Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada beberapa data :
- 2) Periksa data, berapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis).
- 3) Dari frekuensi susun frekuensi kumulatifnya.
- 4) Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik (observasi), f_i , $f_{ki} = f_i + f_{ki\text{sebelumnya}}$.
- 5) Hitung nilai z untuk mengetahui *theoretical proportion* pada tabel z :

dimana nilai z , Formula,
$$Z = \frac{X^i - \bar{X}}{S}$$

Dimana :
$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n} \quad \text{dan} \quad S = \sqrt{\frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n-1}}$$

- 6) Menghitung *therotical proportion*:
Bandingkanlah *emphirical proportion* dengan *theoretical proportion*, kemudian carilah selisih terbesar di dalam titik observasi antara kedua proporsi tadi.
- 7) Carilah selisih terbesar di luar titik observasi
- 8) Apabila $D_{hitung} \leq D_{tabel}$ dengan derajat kebebasan (dk) (0,05), maka dapat dinyatakan bahwa sampel penelitian mengikuti distribusi normal.

Tabel 8 Contoh Format Tabel Distribusi Lilifors Test

X	F	FK	$S_n (X_i)$	Z	$F_0 (X_i)$	$S_n (X_i) - F_0 (X_i)$	$S_n (X_1) - F_0 (X_i)$

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memeriksa apakah skor-skor pada penelitian yang dilakukan mempunyai variansi yang homogen atau tidak. Uji statistika yang akan dibahas dalam hal ini adalah uji Burlett dengan menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel*. Kriteria yang digunakan adalah apabila nilai

hitung X^2 > nilai tabel, maka H_0 menyatakan varians skornya homogen ditolak, dalam hal lainnya diterima. Nilai hitung diperoleh dengan rumus :

Rumus uji statistik yang digunakan (Sambas Ali Muhidin, 2010:96) adalah

$$X^2 = (\ln 10) \left[B - \left(\sum db \cdot \text{Log} S_i^2 \right) \right], \text{ dimana :}$$

$$S_i^2 = \text{Varians tiap kelompok data}$$

$$db_1 = n-1 = \text{Derajat kebebasan tiap kelompok}$$

$$B = \text{Nilai Barlett} = (\text{Log } S_{gab}^2)(\sum db_1)$$

$$S_{gab}^2 = \text{Varians gabungan} = S_{gab}^2 = \frac{\sum db S_i^2}{\sum db}$$

Sambas Ali Muhidin (2010:96), menjelaskan mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan dalam pengujian homogenitas dengan uji Barlett, yaitu sebagai berikut:

- 1) Menentukan kelompok-kelompok data, dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
- 2) Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses perhitungan dengan model tabel sebagai berikut:

Tabel 9 Model Tabel Uji Barlett

Data	db=n-1	S_1^2	$\text{Log } S_1^2$	db.Log S_1^2	db. S_1^2
1					
2					
3					
...					

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

...					
Σ					

1. Menghitung varians gabungan.

$$S_{gab}^2 = \text{Varians gabungan} = S_{gab}^2 = \frac{\sum db S_i^2}{\sum db}$$

2. Menghitung log dari varians gabungan.
3. Menghitung nilai Barlett.

$$B = \text{Nilai Barlett} = (\text{Log } S_{gab}^2)(\sum db_1)$$

4. Menghitung nilai X^2 .

$$X^2 = (\ln 10) \left[B - \left(\sum db \cdot \text{Log } S_i^2 \right) \right]$$

dimana :

$$S_i^2 = \text{Varians tiap kelompok data}$$

5. Menentukan nilai dan titik kritis pada $\alpha = 0,05$ dan $db = k - 1$
6. Membuat kesimpulan.
 - Nilai hitung $X^2 <$ nilai tabel X^2 , H_0 diterima (variasi data dinyatakan homogen)
 - Nilai hitung $X^2 >$ nilai tabel X^2 , H_0 ditolak (variasi data dinyatakan tidak homogen)

3. Uji Linieritas

Uji linieritas ini dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel terikat dengan masing-masing variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk pengujian linieritas regresi menurut Ating Somantri dan Sambas A. Muhidin (2006:296) adalah:

- 1) Menyusun tabel kelompok data variabel x dan variabel y.

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 2) Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg(a)}$) dengan rumus:

$$JK_{reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$
- 3) Menghitung jumlah kuadrat regresi b I a ($JK_{reg(b/a)}$) dengan rumus:

$$JK_{reg(b/a)} = b \left[\sum XY - \frac{\sum X \cdot \sum Y}{n} \right]$$
- 4) Menghitung jumlah kuadrat residu (JK_{res}) dengan rumus:

$$JK_{res} = \sum Y^2 - JK_{reg(b/a)} - JK_{reg(a)}$$
- 5) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ($RJK_{reg(a)}$) dengan rumus:

$$RJK_{reg(a)} = JK_{reg(a)}$$
- 6) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ($RJK_{reg(b/a)}$) dengan rumus:

$$RJK_{reg(b/a)} = JK_{reg(b/a)}$$
- 7) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{res}) dengan rumus:

$$RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{N - 2}$$
- 8) Menghitung jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus:

$$JK_E = \sum_k \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\}$$
- 9) Untuk menghitung JK_E urutkan data x mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar berikut disertai pasangannya.
- 10) Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus:

$$JK_{TC} = JK_{res} - JK_E$$
- 11) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC}) dengan rumus:

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{K - 2}$$
- 12) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan rumus:

$$RJK_E = \frac{JK_E}{N - k}$$
- 13) Mencari nilai uji F dengan rumus:

$$F = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$
- 14) Menentukan kriteria pengukuran: Jika nilai uji F < nilai tabel F, maka distribusi berpola linier.
- 15) Mencari nilai F tabel pada taraf signifikan 95% atau $\alpha = 5\%$
- 16) Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F kemudian membuat kesimpulan.

3.2.6 Teknik Analisis Data

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dalam penelitian ini, data yang diperoleh berupa data kuantitatif. Maka teknik analisis data yang digunakan juga menggunakan teknik analisis data kuantitatif. “Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data terkumpul dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul” (Sugiyono, 2011: 169).

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan inferensial.

3.2.6.1 Analisis Deskriptif

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada tujuan penelitian yang sudah dirumuskan, yaitu (1) untuk melihat bagaimanakah gambaran variabel-variabel yang diteliti; dan (2) untuk melihat ada tidaknya pengaruh antar variabel. Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

Teknik analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis gambaran variabel, sementara teknik analisis inferensial digunakan sebagai alat untuk menarik kesimpulan ada tidaknya hubungan antar variabel yang diteliti. Secara khusus, analisis data deskriptif yang digunakan adalah dengan menghitung ukuran pemusatan dan penyebaran data yang telah diperoleh, dan kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Selanjutnya analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi. Analisis regresi ini digunakan karena tujuan

penelitian hendak mengkaji ada tidaknya pengaruh antar variabel dan jenis data yang diperoleh berbentuk data ordinal.

Berkaitan dengan analisis data deskriptif yaitu dengan penyajian data melalui tabel dan grafik, sehingga terlihat gambaran mengenai komunikasi interpersonal antara pimpinan dengan bawahan terhadap produktivitas kerja pegawai. Termasuk dalam teknik analisis data statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, persentase, frekuensi, perhitungan mean, median atau modus. Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh dari responden. Untuk itu penulis menggunakan langkah langkah seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2002:81), yaitu :

- a. Menentukan jumlah skor kriterium (SK) dengan menggunakan rumus:

$$SK = ST \times JB \times JR.$$
- b. Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor item, untuk mencari jumlah skor dari hasil angket dengan rumus:

$$\sum x_i = x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_{37}.$$
 Keterangan :
 X_1 = Jumlah skor hasil angket variabel x
 $X_1 - X_n$ = Jumlah skor angket masing masing responden
- c. Membuat daerah kontinum. Langkah langkahnya sebagai berikut:
 - Menentukan kontinum tertinggi dan terendah
 Sangat Tinggi : $K = ST \times JB \times JR$
 Sangat Rendah : $K = SR \times JB \times JR$
 - Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan dengan rumus :

$$R = \frac{skortertinggi - skorterendah}{5}$$
 - Menentukan daerah kontinum sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah dengan cara menambahkan selisih (R) dari mulai kontinum sangat rendah ke kontinum sangat tinggi
- d. Hasil perhitungan dari langkah-langkah di atas, maka dapat disimpulkan dalam rekapitulasi skor kriterium antara lain seperti di bawah ini:

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 10 Skala Penafsiran Skor Rata-Rata

No	Skor Kriteria	Kategori	Penafsiran
1.	1,00 – 1,79	Sangat Rendah	Sangat Buruk
2.	1,80 – 2,59	Rendah	Buruk
3.	2,60 – 3,39	Sedang	Cukup
4.	3,40 – 4,19	Tinggi	Baik
5.	4,20 – 5,00	Sangat Tinggi	Sangat Baik

Sumber: Sugiyono (2002:81).

3.2.6.2 Analisis Inferensial

Statistik inferensial meliputi statistik parametris yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik nonparametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena data yang digunakan adalah data interval. Ciri analisis data inferensial adalah digunakan rumus statistik tertentu (misalnya uji t, uji F, dan lain sebagainya).

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan ketiga yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi, yaitu “Komunikasi interpersonal antara pimpinan dengan bawahan terhadap produktivitas kerja pegawai pada Divisi Produksi CV. Mulya Pratama Indah (MPI) Cirebon.

Adapun langkah yang penulis gunakan dalam analisis regresi (Ating Somantri dan Sambas Ali M, 2006:243), yaitu :

- 1) Mengadakan estimasi terhadap parameter berdasarkan data empiris.
- 2) Menguji berapa besar variasi variabel dependen dapat diterangkan oleh variabel independen.
- 3) Menguji apakah estimasi parameter tersebut signifikan atau tidak.

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 4) Melihat apakah tanda dan magnitud dari estimasi parameter cocok dengan teori.

Peneliti menggunakan model regresi sederhana yaitu $\hat{Y} = a + bX$

Keterangan:

\hat{Y} = variabel tak bebas (nilai duga)

X = variabel bebas

a = penduga bagi intersap (α)

b = penduga bagi koefisien regresi (β)

α dan β parameter yang nilainya tidak diketahui sehingga diduga menggunakan statistika sampel.

Karena data yang dikumpulkan menggunakan skala interval maka hipotesis dapat langsung diuji dengan menggunakan uji persyaratan regresi yang meliputi uji normalitas, linieritas dan homogenitas, setelah itu dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui signifikansinya.

3.2.7 Pengujian Hipotesis

Meyakinkan adanya pengaruh antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) perlu dilakukan uji hipotesis atau uji signifikansi. Uji hipotesis akan membawa pada kesimpulan untuk menerima atau menolak hipotesis.

Pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan Hipotesis Statistik

$H_0: \beta = 0$ artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari komunikasi interpersonal terhadap produktivitas kerja pegawai

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$H_1 : \beta \neq 0$ artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari komunikasi interpersonal terhadap produktivitas kerja pegawai

2. Membuat Persamaan Regresi

Kegunaan analisis regresi sederhana adalah untuk meramalkan (memprediksi) variabel terikat (Y) bila variabel bebas (X) diketahui. Regresi sederhana dapat dianalisis karena didasari oleh hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat (kausal) variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

Persamaan regresi sederhana dirumuskan:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

\hat{Y} = Produktivitas Kerja

X = Komunikasi Interpersonal

a = Nilai konstanta harga Y jika X = 0

b = Nilai arah sebagai penentu nilai prediksi yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y

Dimana:

$$b = \frac{n \sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}$$

Sedangkan a dicari dengan menggunakan rumus:

$$a = \frac{(\sum Yi)(\sum Xi^2) - (\sum Xi)(\sum XiYi)}{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}$$

3. Uji Signifikansi

Kriteria pengujian keberartian persamaan regresi adalah tolak H_0 jika probabilitas lebih kecil daripada $\alpha = 0,05$. Dapat disimpulkan koefisien regresi signifikan, atau komunikasi interpersonal benar-benar berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas kerja pegawai. Artinya H_1 yang diajukan diterima pada $\alpha = 0,05$.

Untuk mengetahui diterima atau ditolak hipotesis yang diajukan, dilakukan uji signifikansi. Menurut Riduwan (2008:149) uji signifikansi dapat dilakukan dengan menggunakan uji F sebagai berikut:

Langkah 1. Mencari jumlah kuadrat regresi ($JK_{\text{Reg}[a]}$) dengan rumus:

$$JK_{\text{Reg}(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

Langkah 2. Mencari jumlah kuadrat regresi ($JK_{\text{Reg}[b|a]}$) dengan rumus:

$$JK_{\text{Reg}[b|a]} = b \cdot \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

Langkah 3. Mencari jumlah kuadrat residu (JK_{Res}) dengan rumus:

$$JK_{\text{Res}} = \sum Y_i^2 - JK_{\text{Reg}(b|a)} - JK_{\text{Reg}(a)}$$

Langkah 4. Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi ($RJK_{\text{Reg}[a]}$)

dengan rumus :

$$RJK_{\text{Reg}[a]} = JK_{\text{Reg}[a]}$$

Langkah 5. Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi ($RJK_{\text{Reg}[b|a]}$) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Reg}[b|a]} = JK_{\text{Reg}[b|a]}$$

Langkah 6. Mencari rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{Res}) dengan rumus:

$$RJK_{\text{Res}} = \frac{JK_{\text{Res}}}{n - 2}$$

Langkah 7. Menguji Signifikansi dengan rumus:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{\text{Reg}(b/a)}}{RJK_{\text{Res}}}$$

Mencari F_{tabel} dengan rumus:

$$\begin{aligned} F_{\text{tabel}} &= F_{(1-\alpha)(dk_{\text{reg } b|a}, dk_{\text{res}})} \\ &= F_{(1-0,05)(dk_{\text{reg } b|a} = 1, dk_{\text{res}} = 33-2)} \\ &= F_{(0,95)(1,31)} \end{aligned}$$

Cara mencari = F_{tabel} , $dk_{\text{reg } b|a} = 1$ sebagai angka pembilang
 $dk_{\text{res}} = 31$ sebagai angka penyebut

Langkah 8. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} . Kriteria yang digunakan yaitu:

1. H_0 ditolak dan H_1 diterima, apabila $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$
dinyatakan signifikan (diterima).
2. H_0 diterima dan H_1 ditolak, apabila $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$
dinyatakan tidak signifikan (ditolak).

4. Menghitung Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui hubungan variabel X dengan Y dicari dengan menggunakan rumus Koefisien Korelasi *Pearson Product Moment*, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

(Riduwan, 2008:136)

Sedangkan untuk mengetahui kadar pengaruh variabel X terhadap variabel Y dibuat klasifikasi pada tabel berikut.

Tabel 11 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup Tinggi
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Sumber : Riduwan (2008:136)

5. Menghitung Nilai Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau sumbangan variabel yang diberikan variabel komunikasi interpersonal terhadap produktivitas kerja digunakan rumus koefisien determinasi (KD) sebagai berikut:

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

Sumber: Ating Somantri (2006:341)

Dengan r^2 dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$r^2 = \frac{b\{n\sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)\}}{n\sum Yi^2 - (\sum Yi)^2}$$

Dessy Iskartika Sari, 2014.

PENGARUH KOMUNIKASI INTERPERSONAL ANTARA PIMPINAN DENGAN BAWAHAN TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA DIVISI PRODUKSI CV. MULYA PRATAMA INDAH CIREBON
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu