

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Penelitian ini meneliti tentang peranan Kepemimpinan dan Lingkungan Kerja terhadap kinerja karyawan karyawan PT. Cloud Hosting Indonesia. Adapun variabel yang mempengaruhi, yang disebut dengan variabel bebas, yaitu Kepemimpinan (X1) dan Lingkungan Kerja (X2). Sedangkan masalah penelitian yang disebut variabel terikat yaitu kinerja karyawan (*employee performance*) (Y).

Menurut Uma & Roger, (2015) variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat (*dependent variable*) baik secara positif maupun negatif. Sedangkan menurut Mcdaniel & Gates (2013) mendefinisikan variabel bebas sebagai sebuah simbol atau konsep dimana peneliti memiliki beberapa kontrol yang dihipotesiskan untuk menyebabkan atau mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini adalah Kepemimpinan (X1) yang terdiri dari dimensi *Consideration* dan *Initiating structure* serta Lingkungan Kerja (X2) yang terdiri dari dimensi lingkungan fisik dan lingkungan non fisik. Sedangkan variabel terikat (*dependent variable*) menurut Uma & Roger, (2015) variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel minat utama peneliti yang bertujuan untuk memahami dan menggambarkan variabel dependen, atau untuk menjelaskan variabilitasnya, atau memprediksinya. Variabel terikat (*dependent variable*) dalam penelitian ini adalah kinerja karyawan (*employee performance*).

Penelitian ini dilakukan pada PT. Cloud Hosting Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode *cross sectional study*, karena dilakukan kurang dari satu tahun. Menurut Uma dan Roger (2016:104) *cross sectional study* adalah sebuah studi yang dapat dilakukan dimana data hanya sekali, dalam periode beberapa hari atau minggu atau bulan, untuk menjawab pertanyaan penelitian. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan November hingga Desember tahun 2020.

#### **3.2 Jenis dan Metode Penelitian**

##### **3.1.1 Jenis Penelitian yang Digunakan**

Berdasarkan pertimbangan tujuan penelitian, maka jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif-verifikatif. Berdasarkan tingkat penjelasan dan bidang penelitian, maka jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif-

verifikatif. Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian konklusif yang memiliki tujuan utama deskripsi dari sesuatu Sugiyono, (2017:7). Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk mendeskripsikan, memberi gambaran secara sistematis, faktual dan akurat, mengatasi fakta-fakta, serta hubungan antara fenomena yang diselidiki tanpa menghubungkan variabel lain atau membuat perbandingan. Maksud dari penelitian deskriptif ini yaitu untuk mengetahui gambaran secara keseluruhan mengenai analisis peranan Kepemimpinan dan Lingkungan Kerja terhadap kinerja karyawan.

Penelitian verifikatif atau penelitian kausalitas yaitu penelitian untuk menguji kebenaran hubungan kausal (*cause and effect*) yaitu hubungan antara variabel independen (yang memengaruhi) dengan variabel dependen (yang dipengaruhi) (Sekaran, 2007). Penelitian ini akan diuji kebenaran hipotesis melalui pengumpulan data di lapangan, mengenai peranan Kepemimpinan dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan.

### **3.1.2 Metode Penelitian yang Digunakan**

Berdasarkan jenis penelitiannya, yakni deskriptif-verifikatif, maka metode penelitian yang akan digunakan adalah metode kuantitatif, dimana pada pendekatan kuantitatif arah dan fokus suatu penelitian ialah melalui uji teoritis, membangun atau menyusun fakta dan data, deskripsi statistik, kejelasan hubungan dan prediksi (Musianto, 2002). Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan memecahkan suatu masalah. Sekaran & Bougie (2016) mendefinisikan metode penelitian sebagai suatu pendekatan umum untuk mengumpulkan data yang menentukan apakah kesimpulan kausal dapat ditarik.

### 3.3 Operasional Variabel

Operasional variable merupakan penjelasan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian terhadap indikator-indikator yang membentuknya (Musianto, 2002). Penelitian ini terdapat variabel yang diteliti yang diantaranya Kepemimpinan (X1) dengan terdiri dari dimensi *Consideration* dan *Initiating structure* serta Lingkungan Kerja (X2) sebagai variabel bebas dengan dimensi terdiri dari lingkungan fisik dan lingkungan non fisik serta kinerja karyawan sebagai variabel terikat (Y). Secara lengkap dalam penelitian ini, disajikan pada Tabel 3.1 di bawah ini.

**TABEL 3.1**  
**OPERASIONAL VARIABEL**

VARIABEL (1)	DIMENSI (2)	KONSEP DIMENSI (3)	INDIKATOR (4)	UKURAN (5)	SKALA (6)	NO. ITEM (7)	
Kepemimpinan (X1)	Consideration	Kepemimpinan adalah suatu perilaku dengan tujuan tertentu untuk mempengaruhi aktivitas para anggota kelompok untuk mencapai tujuan bersama yang dirancang untuk memberikan manfaat individu dan organisasi, sehingga dalam suatu organisasi kepemimpinan merupakan faktor yang sangat penting dalam menentukan pencapaian tujuan yang telah ditetapkan oleh organisasi (Veithzal Rivai, 2013)	Pemimpin memiliki kepedulian terhadap setiap karyawan	Kepedulian pimpinan terhadap permasalahan karyawan	Ordinal	1	
			Sikap menunjukkan kepedulian dan berhubungan baik terhadap pegawai. Pemimpin yang memiliki kadar tinggi dalam dimensi ini memfokuskan diri pada usaha mempertahankan hubungan baik dengan para bawahannya, serta bagaimana membuat dirinya tetap disukai oleh bawahan. .	Pemimpin menunjukkan perhatian lebih terhadap karyawan	Kemampuan pimpinan memberikan perhatian lebih kepada setiap karyawan	Ordinal	2
				Pemimpin memperhatikan kesejahteraan bawahan	Kemampuan memperhatikan kesejahteraan bawahan/karyawan	Ordinal	3
				Pemimpin mampu menciptakan budaya yang menumbuhkan hubungan baik antar karyawannya	Kemampuan menciptakan budaya untuk menumbuhkan hubungan baik antar karyawannya	Ordinal	4
	Initiating structure	Mengutamakan produksi dan penyelesaian tugas. Pemimpin yang memiliki kadar tinggi dalam dimensi ini sangat peduli	Pemimpin mampu memberdayakan karyawan dengan kesempatan-kesempatan dan	Kemampuan memberdayakan karyawannya dengan kesempatan dan keterampilan yang dimiliki karyawan	Ordinal	5	

		pada upaya penyelesaian suatu tugas. Mereka melakukan hal-hal seperti mengorganisasi pekerjaan, mendorong para bawahan untuk senantiasa mematuhi prosedur, menetapkan tujuan dan memperjelas posisi pemimpin dan bawahan secara eksplisit. .	keterampilan yang dimiliki karyawan				
			Pemimpin memiliki kemampuan mengontrol karyawannya untuk bertanggungjawab terhadap pekerjaannya	Kemampuan mengontrol karyawannya bertanggungjawab terhadap pekerjaannya	mengontrol untuk terhadap	<i>Ordinal</i>	6
			Pemimpin memiliki kemampuan mendorong bawahan untuk senantiasa mematuhi prosedur yang ditetapkan	Kemampuan memberikan dorongan terhadap bawahan untuk senantiasa mematuhi prosedur yang ditetapkan		<i>Ordinal</i>	7
			Pemimpin memberikan kebebasan otoritas untuk melakukan pekerjaannya kepada setiap karyawan	Kemampuan memberikan kebebasan otoritas untuk melakukan pekerjaannya terhadap setiap karyawan		<i>Ordinal</i>	8
			Pemimpin mampu mengarahkan karyawan agar bisa menyamakan visi karyawan dengan visi organisasi	Kemampuan untuk mengarahkan karyawan agar bisa menyamakan visi karyawan dengan visi organisasi		<i>Ordinal</i>	9
			Pemimpin mampu untuk konsisten menjaga tujuan organisasi	Kemampuan untuk konsisten menjaga tujuan organisasi		<i>Ordinal</i>	10
<b>Lingkungan Kerja (X2)</b>	<b>Lingkungan Fisik</b>	Semua keadaan berbentuk fisik yang terdapat di sekitar tempat kerja yang dapat mempengaruhi karyawan secara langsung maupun tidak langsung.	Ketercukupan cahaya matahari ditempat kerja	Ketercukupan pencahayaan matahari yang cukup ditempat kerja		<i>Ordinal</i>	11
			Ketersediaan sirkulasi udara ditempat kerja	Adanya sirkulasi udara yang cukup ditempat kerja		<i>Ordinal</i>	12

		Tidak ada suara bising ditempat kerja	Adanya suasana kondusif dari suara-suara yang mengganggu	<i>Ordinal</i>	13	
		Harmonisasi warna yang sesuai ditempat kerja	Keterpaduan warna ditempat kerja yang menghadirkan suasana nyaman	<i>Ordinal</i>	14	
		Kenormalan kelembaban udara ditempat kerja	Kelembaban udara yang normal ditempat kerja	<i>Ordinal</i>	15	
		Ketersediaan fasilitas penunjang kerja	Kelengkapan fasilitas penunjang kerja ditempat kerja	<i>Ordinal</i>	16	
		Hubungan harmonis yang	Keharmonisan hubungan antara sesama karyawan dan pimpinan	<i>Ordinal</i>	17	
	Lingkungan Non Fisik	Lingkungan kerja psikis yang tidak dapat ditangkap secara langsung dengan pancaindera manusia, namun dapat dirasakan keberadaanya.	Kesempatan untuk maju	Adanya kesempatan yang diberikan perusahaan kepada karyawan untuk mengikuti pelatihan	<i>Ordinal</i>	18
			Keamanan pekerjaan dalam	Adanya jaminan keselamatan ditempat kerja	<i>Ordinal</i>	19
		Kinerja karyawan ( <i>employee performance</i> ) adalah suatu hasil yang dicapai oleh karyawan dalam mengerjakan tugas atau pekerjaannya secara efisien dan efektif (Boyd & Vozikis, 1994).				
Kinerja Karyawan ( <i>employee performance</i> ) (Y)	Kedisiplinan	Kepatuhan terhadap peraturan-peraturan yang ada dan melakukan pekerjaannya sesuai dengan instruksi yang diberikan kepadanya	Ketaatan dalam mematuhi peraturan organisasi	Memiliki ketaatan terhadap aturan organisasi	<i>Ordinal</i>	20
			Ketepatan dalam melakukan pekerjaan sesuai dengan instruksi yang diberikan pimpinan	Ketepatan untuk melakukan pekerjaan sesuai dengan instruksi yang diberikan pimpinan	<i>Ordinal</i>	21

		Kecepatan dalam menyelesaikan pekerjaan yang di instruksikan pimpinan	Kecepatan dalam menyelesaikan pekerjaan yang di instruksikan pimpinan	<i>Ordinal</i>	22
		Karyawan mampu membantu pekerjaan karyawan lain didalam pekerjaannya	Kemampuan untuk membantu pekerjaan karyawan lain didalam pekerjaan lainnya	<i>Ordinal</i>	23
<b>Kerjasama</b>	Kesediaan karyawan untuk berpartisipasi dan bekerjasama dengan karyawan lainnya secara vertikal, horizontal, di dalam, dan di luar pekerjaan, sehingga hasil pekerjaan akan semakin baik.	Karyawan mampu membantu pekerjaan karyawan lain diluar pekerjaannya	Kemampuan untuk membantu pekerjaan karyawan lain diluar pekerjaannya	<i>Ordinal</i>	24
		Karyawan mampu berkolaborasi dengan karyawan lainnya secara horizontal	Kemampuan untuk berkolaborasi dengan karyawan lainnya secara horizontal	<i>Ordinal</i>	25
		Karyawan mampu berkolaborasi dengan karyawan lainnya secara vertikal	Kemampuan untuk berkolaborasi dengan karyawan lainnya secara vertikal	<i>Ordinal</i>	26
		Karyawan mampu menyatukan elemen-elemen yang terlibat dalam kegiatan manajerial	Kemampuan karyawan untuk menyatukan elemen yang terlibat dalam kegiatan manajerial	<i>Ordinal</i>	27
<b>Kecakapan</b>	Kemampuan karyawan dalam menyatukan dan menyelaraskan bermacam-macam elemen yang semuanya terlibat di dalam penyusunan kebijakan dan di dalam situasi manajemen.	Karyawan mampu menyelaraskan bermacam-macam elemen dalam penyusunan kebijakan organisasi	Kemampuan karyawan untuk menyelaraskan bermacam-macam elemen dalam penyusunan kebijakan organisasi	<i>Ordinal</i>	28
		Karyawan mampu berkomunikasi dengan karyawan lain dalam ranah organisasi	Kemampuan individu untuk mampu berkomunikasi dengan karyawan lain dalam rangka mencapai tujuan organisasi		29

<b>Tanggungjawab</b>	Kesediaan karyawan dalam mempertanggung-jawabkan kebijakan, pekerjaan, dan hasil kerjanya, sarana dan prasaran yang dipergunakan, serta perilaku kerjanya.	Karyawan mampu bertanggungjawab atas perilaku kerjanya	Kemampuan karyawan untuk bertanggungjawab atas perilaku kerjanya	<i>Ordinal</i>	30
		Karyawan mampu mempertanggungjawabkan hasil pekerjaannya	Kemampuan karyawan dalam mempertanggungjawabkan pekerjaannya	<i>Ordinal</i>	31
		Karyawan mampu bertanggungjawabkan sarana dan prasarana yang dipergunakannya	Kemampuan karyawan bertanggungjawabkan sarana dan prasarana yang dipergunakannya		32

### 3.3.1 Jenis dan Sumber Data

Untuk kepentingan penelitian ini, jenis dan sumber data diperlukan dikelompokkan ke dalam 2 golongan yaitu:

#### 1. Data Primer

Menurut Mcdaniel & Gates (2016) menyatakan bahwa data primer adalah data baru yang dikumpulkan untuk membantu memecahkan masalah dalam penyelidikan/penelitian. Sedangkan Uma & Roger (2016) mendefinisikan data primer sebagai data yang dikumpulkan langsung untuk analisis selanjutnya untuk mencari solusi terhadap masalah yang diteliti. Dari penelitian ini data yang akan diambil yaitu data berupa tanggapan dari peserta mengenai kepemimpinan dan lingkungan kerja serta kinerja karyawan.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan berupa variabel, simbol atau konsep yang bisa mengasumsikan salah satu dari seperangkat nilai (Mcdaniel & Gates, 2016). Sedangkan menurut Uma & Roger (2016) data sekunder adalah data yang sudah ada dan tidak dikumpulkan oleh peneliti secara langsung. Untuk lebih jelasnya mengenai data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, maka peneliti mengumpulkan dan menyajikannya dalam bentuk Tabel 3.2 berikut.

**TABEL 3.1**  
**JENIS DAN SUMBER DATA**

NO.	JENIS DATA	SUMBER DATA	JENIS DATA
1.	Pertumbuhan <i>Startup</i> di Indonesia Tahun 2018	Laporan Mapping dan Database Startup Indonesia 2018	Primer
2.	Problem <i>Startup</i> Berdasarkan Skala Usaha Tahun 2018	Laporan Mapping dan Database Startup Indonesia 2018	Primer
3.	Penyebab Umum Kegagalan <i>Startup</i> Di Indonesia Tahun 2018	CB Insight, 2018	Primer
4.	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Karyawan	Penelitian Wahyuni & Senen (2016)	Primer
5.	Data Kinerja Karyawan PT. Cloud Hosting Indonesia	PT. Cloud Hosting Indonesia (2018)	Primer
6.	Data Kinerja Perdivisi Karyawan PT. Cloud Hosting Indonesia	PT. Cloud Hosting Indonesia (2018)	Primer



NO.	JENIS DATA	SUMBER DATA	JENIS DATA
7.	Standar Kinerja Karyawan Pada PT. Cloud Hosting Indonesia	PT. Cloud Hosting Indonesia (2018)	Primer
8.	<i>Growth Revenue</i> PT. Cloud Hosting Indonesia Tahun 2018	PT. Cloud Hosting Indonesia (2018)	Primer
9.	Gambaran Variabel <i>Kepemimpinan dan Lingkungan Kerja (X)</i> dan Kinerja Karyawan (Y)	Kuisisioner	Sekunder

Sumber : Pengolahan data,2018

### 3.3.2 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

#### 3.3.2.1 Populasi

Menurut Uma & Roger (2016), populasi mengacu pada seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang ingin diteliti oleh seorang peneliti. Data populasi digunakan untuk pengambilan keputusan atau digunakan untuk pengujian hipotesis. Dalam pengumpulan data akan selalu dihadapkan dengan objek yang akan diteliti baik itu berupa benda, manusia, dan aktivitasnya atau peristiwa yang terjadi. Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. Cloud Hosting Indonesia yang berjumlah 176 karyawan. Berikut penulisan sajian rincian jumlah populasi berdasarkan *job stream* pada PT. Cloud Hosting Indonesia yang akan dijabarkan dalam Tabel 3.3.

**TABEL 3.3**  
**JUMLAH POPULASI BERDASARKAN**  
**PEMBAGIAN *JOB STREAM***

<i>Job Stream</i>	Populasi
<i>Technical Support</i>	32
<i>Customer Support</i>	45
<i>Network Operation Centre</i>	28
<i>Marketing</i>	32
<i>Finance</i>	14
<i>Sales</i>	25
<b>Jumlah</b>	<b>176</b>

Sumber : Pengolahan Data 2019

#### 3.3.2.2 Sampel

Masalah pokok dari sampel adalah menjawab pertanyaan, apakah sampel yang diambil benar-benar mewakili populasi. Indikator penting dalam pengujian

desain sampel adalah seberapa baik sampel tersebut mewakili karakteristik populasi. Sampel adalah bagian dari populasi (Sekaran & Bougie, 2015). Sedangkan menurut Mcdaniel & Gates (2016), sampel dapat didefinisikan sebagai bagian dari semua anggota populasi yang diminati.

Melihat pengertian sampel di atas, maka sampel yang yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi penelitian. Menentukan sampel dari populasi perlu melakukan pengukuran yang dapat menghasilkan jumlah. Menghitung sampel dilakukan dengan menggunakan pengukuran sample dari Slovin (Sevilla, 1992), yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

**Keterangan :**

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Margin error (tingkat kesalahan) 10% =0,05

Jumlah penghitungan sampel :

$$n = \frac{176}{1 + 176 \cdot (0,05)^2}$$

$$n = \frac{207}{1 + 0,44}$$

$$n = \frac{176}{1,44}$$

$$n = 122$$

Berdasarkan perhitungan di atas menggunakan rumus Slovin. maka dalam penelitian ini jumlah sampel minimum yang dibutuhkan adalah sebanyak 122 orang responden.

### 3.3.2.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, sehingga dapat diperoleh nilai karakteristik perkiraan (*estimate value*). Uma & Roger (2016) sampling adalah proses pemilihan jumlah elemen yang tepat dari populasi, sehingga sampel penelitian dan pemahaman tentang sifat atau karakteristik memungkinkan bari kita untuk menggeneralisasi sifat atau karakteristik tersebut pada elemen populasi.

Adapun teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *simple random sampling*. *Simple random sampling* (sampling acak sederhana) merupakan cara pengambilan sampel, dimana setiap elemen dalam populasi memiliki probabilitas seleksi yang diketahui dan setara. Setiap elemen dipilih secara independen dari setiap elemen lain, dan sampel diambil dengan prosedur acak dari kerangka sampling (Sekaran & Bougie, 2015). Alasan pemilihan *simple random sampling* ini karena penulis memiliki kerangka sampling anggota populasi berisikan nama dan alamat *email* karyawan PT. Cloud Hosting Indonesia.

Thompson (2012:11), mengatakan bahwa “*Simple random sampling, or random sampling without replacement, is a sampling design in which n distinct units are selected from the N units in the population in such a way that every possible combination of m units is equally likely to be the sample selected.*” Teknik sampling secara random dapat dilakukan dengan dua acara yaitu :

1. Menggunakan cara undian
2. Menggunakan tabel bilangan random

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penentuan jumlah sampel yang diambil untuk memilih karyawan PT. Cloud Hosting Indonesia dapat dijelaskan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

(Rasyid, 2003:29)

Keterangan :

- ni = jumlah sampel setiap *job stream*  
 Ni = jumlah populasi *job stream*  
 N = jumlah populasi keseluruhan  
 n = jumlah sampel keseluruhan

Adapun langkah-langkah pengambilan sampel secara acak secara sistematis, diantaranya sebagai berikut :

- 1) Melakukan cek keadaan daftar populasi (kerangka populasi)
- 2) Menetapkan jarak/interval

$$I = \frac{N}{n}$$

Keterangan :

I = Interval

N = Jumlah anggota populasi

n = Jumlah anggota sampel

- 3) Menetapkan nomor (penetapan nomor pertama ini dilakukan secara acak/random) 1, 2, 3, 4 dan 5
- 4) Anggota sampel berikutnya ditentukan dengan menambahkan interval pada nomor pertama dan seterusnya

Dengan demikian hasil dari perhitungan ukuran sampel berdasarkan *job stream* adalah sebagai berikut :

**TABEL 3.4**  
**PROPORSI SAMPEL PADA SETIAP *JOB STREAM***

No.	<i>Job Stream</i>	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel
1.	<i>Technical Support</i>	32	22
2.	<i>Customer Support</i>	45	31
3.	<i>Network Operation Centre</i>	28	19
4.	<i>Marketing</i>	32	22
5.	<i>Finance</i>	14	10
6.	<i>Sales</i>	25	17
<b>Jumlah</b>		<b>176</b>	<b>122</b>

Sumber : Pengolahan Data 2020

### 3.3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Menurut Sekaran & Bougie (2015) teknik pengumpulan data merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari desain penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan terhadap objek penelitian yaitu karyawan PT. Cloud Hosting Indonesia.
2. Wawancara adalah kegiatan pengumpulan data dan fakta dengan cara melakukan tanya jawab yang berkaitan dengan penelitian. Teknik wawancara

dilakukan dengan maksud mendapatkan informasi mengenai implementasi Kepemimpinan dan Lingkungan Kerja dan kinerja karyawan (*employee performance*) yang dirasakan oleh seluruh karyawan PT. Cloud Hosting Indonesia.

3. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data primer yang dilakukan dengan cara menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis mengenai karakteristik responden, pengalaman responden setelah berkunjung dan pelaksanaan implementasi Kepemimpinan dan Lingkungan Kerja serta kinerja karyawan (*employee performance*). Kuisisioner akan ditujukan kepada seluruh karyawan PT. Cloud Hosting Indonesia secara *online* melalui *google form* yang dikirim secara langsung melalui *email* responden.

Untuk mengetahui lebih jelas bagaimana teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, maka peneliti mengumpulkan dan menyajikan dalam Tabel 3.5 berikut :

**TABEL 3.5**  
**TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

No.	Teknik Pengumpulan Data	Sumber Data
1.	Observasi	Pelaksanaan implementasi kepemimpinan dan lingkungan kerja dan kinerja karyawan pada karyawan PT. Cloud Hosting Indonesia
2.	Kuesioner	Karyawan PT. Cloud Hosting Indonesia
3.	Dokumentasi	Kegiatan Karyawan PT. Cloud Hosting Indonesia

Sumber : Hasil Pengolahan Data Sekunder, 2020

#### **3.4.5.1 Transformasi Data melalui Method of Successive Interval (MSI)**

Jenis data yang terkumpul dalam penelitian ini adalah data ordinal. Transformasi data ordinal menjadi interval gunanya untuk memenuhi sebagian dari syarat analisis parametrik yang mana data setidaknya berskala interval (Riduwan dan Kuncoro, 2011:30). Data ordinal tersebut ditransformasikan menjadi data interval melalui metode MSI. Langkah-langkah transformasi data tersebut adalah sebagai berikut :

1. Menghitung frekuensi setiap pilihan jawaban responden pada setiap item.
2. Menghitung proporsi setiap pilihan jawaban responden berdasarkan frekuensi yang diperoleh.
3. Menghitung proporsi kumulatif berdasarkan proporsi yang diperoleh.
4. Menentukan nilai Z untuk setiap pilihan jawaban berdasarkan proporsi kumulatif yang diperoleh.
5. Menentukan nilai ordinat/Z densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh
6. Menentukan nilai Skala/Scale Value (SV) dengan menggunakan rumus :

$$SV = \frac{(density\ at\ lower\ limit - density\ at\ upper\ limit)}{(Area\ below\ upper\ limit - area\ below\ lower\ limit)}$$

7. Menghitung skor hasil transformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan menggunakan rumus :  $Y = 1 + Svmin$  (dengan nilai absolut)
8. Tentukan nilai transformasi dengan menggunakan rumus:  $SV + Y$

### 3.3.4 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

#### 3.3.4.1 Pengujian Validitas

Pengujian validitas instrumen dilakukan untuk menjamin terdapat persamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Tipe validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konstruk yang menentukan validitas dengan cara mengkorelasikan antar skor yang diperoleh dari masing-masing item berupa pertanyaan dengan skor total yang diperoleh dari penjumlahan semua skor item (Sugiyono, 2014). Berdasarkan ukuran statistik, bila ternyata skor semua item yang disusun menurut dimensi konsep berkorelasi dengan skor totalnya, maka dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut mempunyai validitas. Uji validitas dilakukan bertujuan untuk menguji sejauh mana item angket yang valid atau tidak dengan mencari korelasi setiap item pernyataan dengan skor total pernyataan untuk hasil jawaban responden yang mempunyai skala pengukuran ordinal. Perhitungan korelasi antara pernyataan dengan skor total, digunakan alat uji korelasi product moment yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

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

(Sugiyono, 2014)

#### Keterangan

- $r$  = Koefisien validitas item yang dicari  
 $X$  = Skor yang diperoleh subjek seluruh item  
 $Y$  = Skor total  
 $\sum X$  = Jumlah skor dalam distribusi X  
 $\sum Y$  = Jumlah skor dalam distribusi Y  
 $\sum X^2$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X  
 $\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y  
 $Y N$  = Banyaknya responden

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

1. Item pernyataan-pernyataan responden penelitian dikatakan valid jika  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ).
2. Item pernyataan-pernyataan responden penelitian dikatakan tidak valid jika  $r_{hitung}$  lebih kecil atau sama dengan  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ ).

Pengujian validitas diperlukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan untuk mencari data primer dalam sebuah penelitian dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya terukur. Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah validitas dari instrumen tipe kepribadian sebagai variabel (X) Kepemimpinan (X1) dan Lingkungan Kerja (X2) dan Kinerja Karyawan (*employee performance*) sebagai variabel (Y).

#### 3.3.4.2 Hasil Pengujian Validitas

Hasil uji coba pengujian validitas pada variabel Kepemimpinan (X1) dan Lingkungan Kerja (X2) dan Kinerja Karyawan (Y) berdasarkan jawaban responden atas pernyataan pada item instrumen yang diajukan. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan *SPSS (Statistical Product for Service Solution) 26.0 for Windows* dan uji statistik t yang dilakukan dengan bantuan *Microsoft Excel 2013 for Windows 10*. Jumlah pertanyaan untuk variabel X1 sebanyak 10 item, variabel X2

sebanyak 10 item dan variabel Y sebanyak 13 item. Berdasarkan kuisioner yang diuji pada 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat bebas ( $df = n - 2$ ) ( $30 - 2 = 28$ ), maka diperoleh nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,361 dari tabel hasil pengujian. Berikut hasil uji validitas variabel Kepemimpinan (X1) ditunjukkan pada Tabel 3.6 berikut ini.

**TABEL 3.6**  
**HASIL UJI VALIDITAS VARIABEL X1**  
**(KEPEMIMPINAN)**

No.	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket.
<i>Consideration</i>				
1.	Kepedulian pemimpin terhadap karyawan ditempat kerja	0,700	0,361	Valid
2.	Pemberian perhatian lebih oleh pemimpin ditempat kerja kepada karyawan	0,606	0,361	Valid
3.	Pemimpin ditempat bekerja memperhatikan kesejahteraan bawahan/karyawan	0,786	0,361	Valid
4.	Pemimpin ditempat bekerja mampu menciptakan budaya untuk menumbuhkan hubungan baik antar karyawannya	0,642	0,361	Valid
<i>Initiating structure</i>				
5.	Kemampuan pemimpin memberdayakan karyawan dengan kesempatan dan keterampilan yang dimiliki karyawan	0,508	0,361	Valid
6.	Kemampuan pemimpin mengontrol karyawan untuk bertanggungjawab terhadap pekerjaannya	0,643	0,361	Valid
7.	Pemberian dorongan/motivasi oleh pemimpin ditempat kerja terhadap bawahan untuk senantiasa mematuhi prosedur yang ditetapkan	0,646	0,361	Valid
8.	Pemberian kebebasan otoritas oleh pemimpin ditempat kerja untuk melakukan pekerjaannya terhadap setiap karyawan	0,533	0,361	Valid
9.	Kemampuan pemimpin ditempat kerja untuk mengarahkan karyawan agar bisa menyamakan visi karyawan dengan visi organisasi	0,720	0,361	Valid
10.	Kemampuan pemimpin ditempat kerja untuk mengingatkan untuk konsisten menjaga tujuan organisasi	0,575	0,361	Valid

Sumber : Survei Penelitian, 2020

Berdasarkan Tabel 3.6 dapat diketahui bahwa pernyataan-pernyataan yang diajukan kepada responden seluruhnya dinyatakan valid karena  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ , sehingga pernyataan-pernyataan tersebut dapat dijadikan alat ukur terhadap konsep yang seharusnya diukur. Berdasarkan hasil pengujian pada instrumen variabel Kepemimpinan dimensi *consideration* dengan pernyataan "pemimpin ditempat bekerja memperhatikan kesejahteraan bawahan/karyawan" memiliki nilai tertinggi dengan  $r_{hitung}$  0,786. Nilai terendah terdapat pada dimensi



*initiating structure* dengan pernyataan “pemberian kebebasan otoritas oleh pemimpin ditempat kerja untuk melakukan pekerjaannya terhadap setiap karyawan” dengan nilai  $r_{hitung}$  0,533. Adapun hasil uji validitas variabel Lingkungan Kerja dapat dilihat pada Tabel 3.7 di bawah ini.

**TABEL 3.7**  
**HASIL UJI VALIDITAS VARIABEL X2**  
**(LINGKUNGAN KERJA)**

No.	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket.
Lingkungan Fisik				
11.	Pencahayaan yang cukup dari sumber lampu dilingkungan tempat kerja	0,841	0,361	Valid
12.	Ketidakbisingan dilingkungan tempat kerja	0,936	0,361	Valid
13.	Perpaduan warna yang digunakan ditempat kerja menghadirkan kenyamanan	0,683	0,361	Valid
14.	Kenormalan kelembaban udara ditempat kerja	0,910	0,361	Valid
15.	Ketersedian fasilitas yang memadai untuk menunjang kebutuhan ditempat kerja	0,799	0,361	Valid
Lingkungan non fisik				
16.	Keharmonisan hubungan antar karyawan dengan pimpinan ditempat kerja	0,853	0,361	Valid
17.	Kesempatan yang diberikan perusahaan kepada karyawan untuk mengikuti pelatihan	0,914	0,361	Valid
18.	Keamanan melakukan aktivitas pekerjaan dilingkungan kerja	0,868	0,361	Valid

Sumber : Survei Penelitian, 2020

Berdasarkan Tabel 3.7 dapat diketahui bahwa pernyataan-pernyataan yang diajukan kepada responden seluruhnya dinyatakan valid karena  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ , sehingga pernyataan-pernyataan tersebut dapat dijadikan alat ukur terhadap konsep yang seharusnya diukur. Berdasarkan hasil pengujian pada instrumen variabel Lingkungan Kerja dimensi lingkungan fisik dengan pernyataan “Ketidakbisingan dilingkungan tempat kerja ” memiliki nilai tertinggi dengan  $r_{hitung}$  0,936. Nilai terendah terdapat pada dimensi lingkungan fisik dengan pernyataan “Perpaduan warna yang digunakan ditempat kerja menghadirkan kenyamanan” dengan nilai  $r_{hitung}$  0,683. Adapun hasil uji validitas variabel *entrepreneurial intention* dapat dilihat pada Tabel 3.8 di bawah ini.

**TABEL 3.8**  
**HASIL UJI VALIDITAS VARIABEL Y**  
**(KINERJA KARYAWAN )**

No.	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket.
Kedisiplinan				
19.	Ketaatan karyawan untuk mematuhi peraturan-	0,809	0,361	Valid

	peraturan yang ada disuatu organisasi			
20.	Kesesuaian tugas pekerjaan dengan instruksi yang diberikan pimpinan	0,922	0,361	Valid
21.	Kemampuan karyawan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan yang di instruksikan pimpinan	0,906	0,361	Valid
<b>Kerjasama</b>				
22.	Kemampuan karyawan untuk membantu pekerjaan karyawan lainnya dalam satu jobdesc	0,729	0,361	Valid
23.	Kemampuan karyawan membantu pekerjaan karyawan lain diluar pekerjaan	0,718	0,361	Valid
24.	Kemampuan karyawan untuk bekerjasama dengan karyawan lainnya secara horizontal	0,625	0,361	Valid
25.	Kemampuan karyawan untuk bekerjasama dengan karyawan lainnya secara vertikal	0,650	0,361	Valid
<b>Kecakapan</b>				
26.	Kemampuan karyawan untuk menyatukan elemen yang terlibat dalam kegiatan manajerial	0,806	0,361	Valid
27.	Kemampuan karyawan untuk menyelaraskan bermacam-macam elemen dalam penyusunan kebijakan organisasi	0,829	0,361	Valid
28.	Kemampuan karyawan untuk berkomunikasi dengan karyawan lain dalam ranah organisasi	0,690	0,361	Valid
<b>Tanggungjawab</b>				
29.	Kemampuan karyawan untuk bertanggungjawab atas perlaku kerja	0,774	0,361	Valid
30.	Kemampuan karyawan untuk mempertanggungjawa terhadap hasil pekerjaan	0,845	0,361	Valid
31.	Kemampuan karyawan untuk bertanggungjawab atas sarana dan prasarana yang gunakan ditempat kerja	0,843	0,361	Valid

Sumber : Survei Penelitian, 2020

Berdasarkan Tabel 3.7 dapat diketahui bahwa pernyataan-pernyataan yang diajukan kepada responden seluruhnya dinyatakan valid karena  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ , sehingga pernyataan-pernyataan tersebut dapat dijadikan alat ukur terhadap konsep yang seharusnya diukur. Berdasarkan hasil pengujian pada instrumen variabel Kinerja Karyawan pada dimensi kedisipilinan dengan pernyataan “Kesesuaian tugas pekerjaan dengan instruksi yang diberikan pimpinan” dengan  $r_{hitung}$  0,922 memiliki nilai tertinggi. Nilai terendah terdapat pada dimensi kerjasama dengan pernyataan “kemampuan karyawan untuk bekerjasama dengan karyawan lainnya secara horizontal” dengan nilai  $r_{hitung}$  0,625.

### 3.3.4.3 Pengujian Reliabilitas

Pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa setiap instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrument tersebut sudah baik dan dapat menghasilkan data yang dapat dipercaya. Pengujian

reliabilitas instrument dilakukan dengan rentang skor angka menggunakan rumus *cronbach alpha*. Walaupun secara teori besarnya koefisien reliabilitas berkisar 0,00 – 1,00 tetapi, pada kenyataannya koefisien reliabilitas sebesar 1,00 tidak pernah tercapai dalam suatu pengukuran karena manusia sebagai subjek psikologis penelitian merupakan sumber kekeliruan yang potensial. Rumus *cronbach alpha* digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian, adapun rumusnya sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S^2_b}{S^2_1} \right)$$

(Umar, 2008:170)

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrument

$k$  = Banyaknya butir pernyataan

$S^2_1$  = Varians total

$\sum S^2_b$  = Jumlah varian butir

Jumlah varian butir dapat dicari dengan cara mencari nilai varian tiap butir,

kemudian jumlahkan seperti berikut ini:

$$S = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N - 1}$$

(Umar, 2008:170)

Hasil uji reliabilitas ditentukan dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika koefisien internal seluruh item ( $r_i$ )  $\geq$   $r_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 5% maka item pernyataan dikatakan reliabel.
2. Jika koefisien internal seluruh item ( $r_i$ )  $<$   $r_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 5% maka item pernyataan dikatakan tidak reliabel.

#### 3.3.4.4 Hasil Pengujian Reliabilitas

Berdasarkan jumlah kuisioner yang diuji kepada 30 responden dengan tingkat signifikansi 5 % dan derajat kebebasan ( $df = n-2$ ) ( $30-2= 28$ ) didapatkan nilai  $r_{tabel}$  0,361. Hasil pengujian reliabilitas instrumen dilakukan menggunakan program *SPSS 22.0 for Windows* diketahui bahwa semua variabel reliabel karena memiliki  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ . Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.9 mengenai hasil pengujian reliabilitas.

**TABEL 3.9**  
**HASIL PENGUJIAN RELIABILITAS**

No.	Variabel	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket.
1.	Kepemimpinan	0,728	0,361	Reliabel
2.	Lingkungan Kerja	0,813	0,361	Reliabel
3.	Kinerja Karyawan	0,804	0,361	Reliabel

Sumber: Survei Penelitian 2020

Berdasarkan Tabel 3.8 di atas, semua variabel dinyatakan reliabel karena  $r_{hitung}$  lebih besar daripada  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ). Pada instrumen variabel Lingkungan Kerja memiliki nilai tertinggi dengan  $r_{hitung}$  0,813. Sedangkan, nilai terendah pada variabel Kepemimpinan dengan  $r_{hitung}$  0,728.

### 3.4.5 Teknik Analisis Data

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuisioner yang disusun oleh peneliti berdasarkan variabel penelitian mengenai pengaruh kepemimpinan dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan. Kegiatan analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

1. Menyusun data. Kegiatan ini dilakukan untuk memeriksa kelengkapan identitas responden, kelengkapan data beserta isian data yang sesuai dengan tujuan penelitian.
2. Tabulasi data. Penelitian ini melakukan tabulasi data dengan langkah-langkah sebagai berikut :
  - a. Memberi skor pada tiap item.
  - b. Menjumlah skor pada setiap item.
  - c. Menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian.
3. Menganalisis data, mengelola data yang didapatkan dengan menginterpretasikan jawaban dari responden dengan menggunakan statistik hingga mendapatkan kesimpulan.
4. Pengujian, melakukan pengujian pada hipotesis dengan metode analisis verifikatif melalui analisis regresi linear sederhana.

Memberi skor pada tiap item. Penelitian ini akan diteliti pengaruh X terhadap Y dengan skala pengukuran menggunakan *skala likert*. Data yang diperoleh adalah data ordinal. Responden yang memberi penilaian dengan angka 5 berarti sangat

positif, sedangkan bila memberi jawaban angka 3 berarti netral, bila memberi angka 1 berarti persepsi responden terhadap pernyataan itu sangat negatif. Dalam penelitian ini, setiap pernyataan dari angket terdiri dari 5 kategori alternatif jawaban tersebut diperlihatkan pada tabel berikut ini

**TABEL 3.10**  
**INSTRUMEN PENELITIAN DENGAN SKALA ALTERNATIF**

Alternatif Jawaban	Sangat Tinggi/ Sangat Baik/ Sangat Sering	Alternatif Jawaban					Sangat Rendah/ Sangat Buruk/ Sangat Jarang
		←	→	←	→	←	
Positif		5	4	3	2	1	
		1	2	3	4	5	Negatif

Sumber: Modifikasi dari Sekaran & Bougie (2013)

#### 3.4.5.2 Teknik Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif atau disebut juga statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2014). Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket ini disusun berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian, variabel-variabel penelitian, antara lain:

1. Analisis deskriptif karakteristik responden
2. Analisis deskriptif Kepemimpinan (X1)

Variabel X1 terfokus pada penelitian terhadap kepemimpinan yang terdiri: *consideration* dan *Initiating structure*.

3. Analisis deskriptif Lingkungan Kerja (X2)

Variabel X1 terfokus pada penelitian terhadap lingkungan kerja yang terdiri: lingkungan fisik dan lingkungan non fisik.

4. Analisis deskriptif kinerja karyawan (Y)

Variabel Y terfokus pada penelitian terhadap kinerja karyawan yang meliputi: kepemimpinan, kedisiplinan, kerjasama, kecakapan dan tanggungjawab.

#### 3.4.5.3 Garis Kontinum

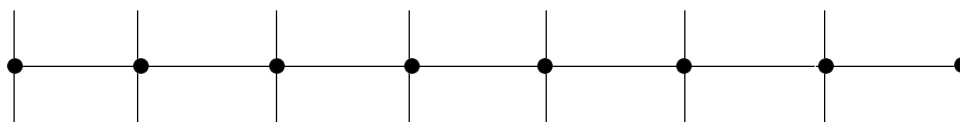
Garis kontinum adalah garis yang digunakan untuk menganalisa, mengukur,

dan menunjukkan seberapa besar tingkat kekuatan variabel yang sedang diteliti, sesuai instrumen yang digunakan. Proses kegiatan penelitian membutuhkan instrumen atau alat yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data seperti angket. Angket berisikan berbagai pernyataan yang diajukan kepada responden atau sampel dalam suatu proses penelitian (Sugiyono, 2014). Jumlah pernyataan yang dimuat dalam angket penelitian cukup banyak sehingga diperlukan *skoring* untuk memudahkan dalam proses penilaian dan akan membantu dalam proses analisis data yang telah ditemukan. Sebagaimana dalam *skoring* pada angket harus memenuhi ketentuan. Adapun kriteria untuk rumus untuk mencari hasil skor ideal Sugiyono (Sugiyono, 2014) dengan menggunakan rumus berikut:

Nilai Indeks Maksimum	= Skor Ordinal Tertinggi x Jumlah Item Pertanyaan Setiap Dimensi x Jumlah Responden
Nilai Indeks Minimum	= Skor Ordinal Terendah x Jumlah Item Pertanyaan Setiap Dimensi x Jumlah Responden
Jarak Ordinal	= [Nilai Maksimum – Nilai Minimum] : Skor
Ordinal Persentase Skor	= [(Total Skor): Nilai Maksimum] x 100

Berdasarkan skala alternatif yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan nilai maksimum sebesar lima dan nilai minimum sebesar satu, maka garis kontinum dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

Sangat	Tidak	Cukup	Sedang	Cukup	Efektif/ konduksi f/tinggi	Sangat
Tidak	efektif	Tidak		efektif		efektif/ konduksi
Efektif/ konduksi f	if/ren dah	efektif/k ondusif rendah		f/kon dusif/ tinggi		f/tinggi



Sumber: (Sugiyono 2014:135)

### GAMBAR 3.1 GARIS KONTINUM

Analisis deskriptif yang menggunakan angket pada penelitian ini akan dibantu oleh program SPSS melalui distribusi frekuensi. Untuk mengkategorikan hasil perhitungan, digunakan kriteria penafsiran persentase yang diambil dari 0%

sampai 100% yang dikelompokkan ke dalam tujuh kelas ordinal. Penafsiran pengolahan data berdasarkan batas-batas setiap kelas ordinal disajikan pada Tabel 3.11 sebagai berikut:

**TABEL 3.11**  
**KRITERIA PENAFSIRAN HASIL PERHITUNGAN RESPONDEN**

No.	Kriteria Penafsiran	Keterangan
1	0%	Tidak Seorangpun
2	1% - 25%	Sebagian Kecil
3	26% - 49%	Hampir Setengahnya
4	50%	Setengahnya
5	51% - 75%	Sebagian Besar
6	76% - 99%	Hampir Seluruhnya
7	100%	Seluruhnya

Sumber: M. Ali (1995:89)

#### 3.4.5.4 Rancangan Analisis Data Verifikatif

Teknik analisis data verifikatif yang digunakan untuk menganalisis Kepemimpinan (X1) dan Lingkungan Kerja (X2) terhadap kinerja karyawan (Y), dalam penelitian ini digunakan teknik analisis regresi linear berganda karena penelitian ini menganalisis dua variabel yang memiliki hubungan kausal. Dengan menggunakan teknik analisis regresi sederhana maka dilakukan dengan prosedur kerja sebagai berikut :

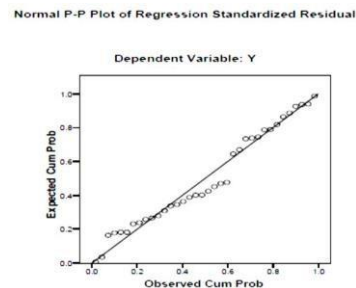
##### 1. Uji Asumsi Klasik Model Regresi Berganda

###### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah data populasi memiliki distribusi normal atau tidak sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik. Adapun tujuan dari dilakukannya uji normalitas data adalah untuk mengetahui apakah suatu variabel normal atau tidak. Pada penelitian ini, untuk mendeteksi apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak dilakukan dengan menggunakan menggunakan *Normal Probability Plot* dan uji statistik *kornolgorov-smirnov*.

Menurut Ghozali (Ghozali,2011) *probability plot* digunakan untuk membandingkan distribusi kumulatif dengan data distribusi kumulatif dan distribusi normal. Suatu model regresi memiliki data berdistribusi normal apabila sebaran datanya terletak di sekitar garis diagonal pada *Normal Probability Plot* yaitu

data kiri di bawah ke kanan atas. Berikut Gambar 3.2 memperlihatkan *normal probability plot*.



**GAMBAR 3.2**  
**NORMAL PROBABILITY PLOT**

Uji normalitas statistik menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$Z_i = \frac{X_i - x}{S}$$

(Sugiyono, 2014)

Keterangan:

$Z_i$  = jumlah *kolmogorov-smirnov* yang dicari  $X_i$  = Data ke- $i$

$S$  = Standar deviasi

### b. Uji Linearitas

Menurut Sudjana (Sudjana, 2005) mengatakan bahwa uji linearitas regresi digunakan untuk menguji kelinearan regresi, yaitu apakah model linear yang diambil sangat cocok dengan keadaannya atau tidak. Apabila ternyata cocok atau linear, maka pengujian dilanjutkan dengan model regresi non linear. Langkah-langkahnya uji linearitas regresi sebagai berikut :

$$1. F_{\text{Hitung}} = \frac{RK_{\text{reg}}}{RK_{\text{res}}}$$

Keterangan:

$F_{\text{hitung}}$  = koefisien regresi

$RK_{\text{reg}}$  = rerata kuadrat garis regresi

$RK_{\text{res}}$  = rerata kuadrat residu

$$2. F_{\text{tabel}} = (1-\alpha) (k-2;n;k)$$

### 3. Kesimpulan

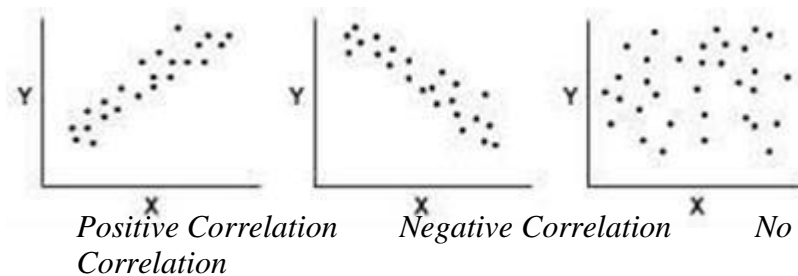
- a. Jika  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak berarti persamaannya tidak linier.



b. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima berarti persamaannya linier.

### c. Diagram Pencar

Diagram pencar merupakan gambaran yang memperlihatkan kemungkinan hubungan (korelasi) antara pasangan dua macam variabel. Menurut (Sudjana,2005) mengatakan bahwa diagram pencar untuk memberikan gambaran hubungan dua variabel, sebelum mengetahui apakah berhubungan linear atau tidak sebaiknya dilakukan plotting (tebaran titik) terhadap pasangan nilai-nilai X dan Y. Diagram pencar menunjukkan gambar kasar pola hubungan variabel terikat atas variabel bebas adalah pola hubungan yang linear sehingga dapat dijadikan alasan bahwa model hubungan ini adalah model regresi linear sederhana yaitu:



**GAMBAR 3.3**  
**MODEL DIAGRAM PENCAR**

### d. Uji Titik Terpencil

Setelah diketahui model diagram pencar dan telah menunjukkan pola garis lurus atau linear, langkah selanjutnya adalah memperlihatkan titik-titik yang letaknya terpencil pada diagram pencar. Titik yang ditemukan pada diagram pencar perlu diuji apakah titik tersebut merupakan titik terpencil atau tidak, jika merupakan titik terpencil maka titik tersebut harus dikeluarkan dari analisis. Guna mengeluarkan titik terpencil, dapat menggunakan *test for outlier in regression analysis* dengan perumusan hipotesis sebagai berikut:

$$t = \frac{Y - \hat{Y}}{s_{Y - \hat{Y}}}$$

(Sugiyono, 2017;262)

Keterangan:

$H_0$ : Titik tersebut bukan merupakan titik terpencil

$H_1$ : Titik tersebut merupakan titik terpencil

$Y$  : Variabel dependen atau nilai variabel yang diperdiksikan

$\hat{Y}$ : Skor niai variabel dependen

$SY$  : Standar *error* untuk  $Y$

Kriteria yang digunakan dalam uji ini adalah sebagai berikut :

$t > t_{n-2}$  : Tolak  $H_0$ , artinya titik yang mencurigakan dianggap sebagai titik terpencil dan harus dikeluarkan dari analisis.

$t \leq t_{n-2}$  : Terima  $H_0$ , artinya titik yang mencurigakan tidak dianggap sebagai titik terpencil dan tidak perlu dikeluarkan dari analisis 2.

## 2. Analisis Regresi Berganda

Teknis analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan kausal dalam penelitian ini adalah teknis analisis regresi berganda, karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kepemimpinan dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan. Menurut Usman (2011: 216) regresi berganda ialah hubungan fungsional antara dua variabel atau lebih, atau mendapatkan pengaruh antara variabel prediktor terhadap variabel terikat.

$H_0$ : Titik tersebut bukan merupakan titik terpencil

$H_1$ : Titik tersebut merupakan titik terpencil

Untuk dapat menemukan persamaan regresi, maka harus dihitung terlebih dahulu harga  $a$  dan harga  $b$ . Cara menghitung harga  $a$  dan  $b$  dapat dihitung dengan rumus:

$$y = a + bX$$

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

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

(Sugiyono, 2017;262)

Keterangan:

$Y$  = Variabel dependen

$X$  = Variabel independen

- a = Bilangan konstan
- b = Koefisien arah garis regresi
- N = Lamanya periode

Variabel X dianggap mempengaruhi variabel Y, jika nilai variabel X berubah maka nilai variabel Y juga mengalami perubahan. Namun, perubahan yang terjadi pada nilai Y tidak semata-mata disebabkan oleh X karena X hanya salah satu faktor yang menyebabkan perubahan pada nilai Y dan masih ada faktor lain yang menyebabkannya.

### 3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi pada regresi linear dapat diartikan sebagai perhitungan atas kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan varians dan variabel terikat.

Untuk menguji seberapa besar pengaruh dari variabel X terhadap variabel Y, maka digunakan koefisien determinasi menurut (Riduwan, 2017) berikut ini:

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

Keterangan:

- KD : koefisien determinasi
- r : koefisien korelasi
- 100% : konstanta

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

1. Item pernyataan-pernyataan responden penelitian dikatakan valid jika  $r_{hitung}$  lebih besar atau sama dengan  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ).
2. Item pernyataan-pernyataan responden penelitian dikatakan tidak valid jika  $r_{hitung}$  lebih kecil atau sama dengan dari  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ ).

Selanjutnya untuk menafsirkan seberapa besar pengaruh Kepemimpinan dan Lingkungan Kerja terhadap kinerja karyawan (*employee performance*) digunakan pedoman interpretasi koefisien penentu dalam tabel. Nilai koefisien penentu berada diantara 0-100%. Jika nilai koefisien semakin mendekati 100% berarti semakin kuat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin mendekati 0% berarti semakin lemah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Adapun untuk mengetahui kuat lemahnya pengaruh dapat diklasifikasikan pada Tabel 3.12 berikut.

**TABEL 3.12**  
**INTERPRETASI KOEFISIEN KORELASI**  
**(GUILFORD)**

<b>INTERVAL KOEFISIEN</b>	<b>TINGKAT HUBUNGAN</b>
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono, (2014:35)

### 3.4.6 Pengujian Hipotesis

Langkah terakhir dari analisis data yaitu menguji hipotesis dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen yaitu kepemimpinan (X1), lingkungan kerja (X2), sedangkan variabel dependennya yaitu kinerja Karyawan (Y). Rancangan ini digunakan untuk mengetahui apa saja yang kan di uji dalam suatu perumusan sementara.

#### 1. Pengujian Hipotesis secara Parsial (Uji t)

Untuk mengukur seberapa besar pengaruh masing-masing variabel X terhadap variabel Y secara parsial digunakan uji t. Uji hipotesis penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan antara  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ , rumus  $t$  hitung dapat dilihat dalam persamaan berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-4}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Yana Rohmana, 2010, hlm. 78)

Keterangan:

$t$  = Statistik uji korelasi

$r$  = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

$n$  = banyaknya sampel dalam penelitian

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis pengaruh yang diajukan harus dicari dahulu nilai dari  $t_{hitung}$  dan dibandingkan dengan nilai  $t_{Tabel}$ , dengan

taraf kesalahan  $\alpha = 5\%$  atau sebesar  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan dk  $(n-4)$ . Dapat diambil kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah:

- a. Jika  $t_{\text{hitung}} > \text{nilai } t_{\text{Tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.
- b. Jika  $t_{\text{hitung}} \leq \text{nilai } t_{\text{Tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

## 2. Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji T)

Sedangkan untuk pengujian secara simultan maka dilakukan dengan menggunakan uji F dengan persamaan sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

(Yana Rohmana, 2010, hlm. 78)

Keterangan:

R = koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

Dimana kriteria pengambilan keputusannya adalah jika  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{Tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Jika  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{Tabel}}$   $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Maka berdasarkan kriteria pengambilan keputusan terkait hipotesis di atas, dapat dirumuskan secara statistik hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

- H1 :  $H_0: p \leq 0$  artinya, terdapat pengaruh dari kepemimpinan terhadap kinerja karyawan.
- H2 :  $H_a: p > 0$  artinya, tidak terdapat pengaruh dari Kepemimpinan terhadap kinerja karyawan.
- H3 :  $H_0: p \leq 0$  artinya, terdapat pengaruh dari Lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan.
- H4 :  $H_a: p > 0$  artinya, tidak terdapat pengaruh dari Lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan.