

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan perilaku organisasi menganalisis pengaruh stress kerja dan kepemimpinan terhadap kinerja pegawai di PT RAM Armalia Group. Independent variabel atau variabel bebas yaitu stress kerja (X1) yang memiliki 6 dimensi: Beban kerja, Tekanan dan sikap pemimpin, Waktu dan peralatan kerja, Konflik kerja, Balas jasa, Masalah keluarga. Kepemimpinan (X2) dengan 4 dimensi: Pengaruh Ideal (*Idealized Influence*), Motivasi Inspirasional (*Inspirational Motivation*), Stimulasi Intelektual (*Intellektual Simulation*), Pertimbangan Individu (*Individualized Consideratioan*), Sedangkan permasalahan penelitian yang menjadi dependent variabel adalah kinerja pegawai (Y) yang memiliki 4 dimensi; Kualitas kerja, Kuantitas kerja, Keandalan, Sikap.

Adapun unit analisis penelitian ini adalah pegawai PT RAM Armalia Group, Kota Bandung yang terletak di Komplek Sanggar Hurip Cluster Puspa Indah No. 3 Jl. Soekarno Hatta, Kota Bandung, Jawa Barat, yang merupakan perusahaan dalam bidang produk industri peralatan rumah tangga berdiri sejak tahun 2005. Penelitian ini akan dilakukan dalam waktu kurang dari satu tahun dimulai pada mulai 1 Juli 2022 - 30 September 2022 di PT RAM Armalia Group Bandung.

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

##### **3.2.1 Jenis Penelitian**

Berdasarkan variabel-variabel yang akan diteliti, yaitu “pengaruh stress kerja dan kepemimpinan terhadap kinerja pegawai” jenis penelitian yang akan digunakan dalam meneliti masalah ini adalah dengan jenis penelitian deskriptif dan verifikatif. Alasannya dengan penelitian deskriptif dapat memperoleh suatu gambaran atau lukisan secara akurat, sistematis, lengkap, faktual sesuai dengan fakta-fakta, sifat-sifat hubungan antar fenomena yang diselidiki (Sugiyono, 2014). Sedangkan jenis penelitian verifikatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk menguji suatu teori dan hipotesis sehingga diperoleh hasil yang memperkuat atau menggugurkan teori. Maka penelitian ini secara verifikatif menguji suatu kebenaran dari hipotesis yang berdasarkan pada hasil penelitian yang diperoleh dengan cara mengumpulkan data lapangan dimana suatu penelitian ini akan diuji (Sugiyono, 2017). Adapun permasalahan yang akan diuji adalah apakah stress

kerja dan kepemimpinan mempengaruhi kinerja pegawai perusahaan industri PT RAM Armalia Group Kota Bandung.

### 3.2.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian Kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dan meneliti pada populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan dalam bentuk pengolahan statistik (Sugiyono, 2012:11).

### 3.2.3 Operasional Variabel

Variabel penelitian menurut Sugiyono, (2011) Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Operasional Variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini dan menjabarkan variabel penelitian menjadi konsep, dimensi dan indikator. Disamping itu, operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat dilakukan dengan tepat.

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini yaitu Variabel Independen (X1) Stress Kerja, (X2) Kepemimpinan, dan Variabel Dependen yaitu (Y) Kinerja Pegawai. Berikut Tabel penjabaran aspek yang akan diteliti variabel-variabel penjabarannya ke dalam operasionalisasi:

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

Variable	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. item
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Stress Kerja (X1) Stress ditempat kerja merupakan hal yang biasa dialami oleh para perkerja, sehingga tidak	<u>Beban Kerja</u> Beban kerja dapat didefinisikan sebagai suatu perbedaan antara kapasitas atau kemampuan pekerja	Memiliki kekuatan fisik untuk mengerjakan tugas berat	Adanya kemampuan kekuatan fisik untuk mengerjakan tugas berat	Ordinal	1

Variable	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. item
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
mungkin pekerja untuk terkena stress, seperti disibukan dengan beban kerja yang sulit, sikap pemimpin yang kurang adil, waktu dan peralatan yang	dengan tuntutan pekerjaan yang harus dihadapi. Mengingat kerja manusia bersifat mental dan fisik, maka masing-masing mempunyai tingkat pembebanan yang berbeda-beda.	Menguasai tugas yang diberikan atasan atau perusahaan	Memiliki kemampuan menguasai tugas yang diberikan atasan atau perusahaan	Ordinal	2
	<u>Tekanan dan sikap pemimpin</u> Tekanan dan sikap pemimpin sebagai proses mempengaruhi sekelompok orang sehingga mau bekerja sungguh- sungguh untuk meraih tujuan pekerjaannya	Atasan memberikan arahan prosedur kerja kepada pegawai	Adanya arahan prosedur kerja kepada pegawai	Ordinal	3
		Mampu bekerja dibawah tekanan	Memiliki kemampuan bekerja dibawah tekanan	Ordinal	4
kurang memadai, konflik pribadi dan kelompok, balas jasa yang terlalu rendah, dan masalah-masalah keluarga. (Hasibuan, 2014)	<u>Waktu dan Peralatan Kerja</u> Peralatan kantor adalah alat-alat atau perlengkapan- perlengkapan yang dipakai dalam kantor guna kelancaran perusahaan, dalam melakukan atau melaksanakan kegiatan- kegiatan administrasinya.	Waktu istirahat yang diberikan terlalu singkat	Kurangnya waktu istirahat yang diberikan	Ordinal	5
		Kelengkapan peralatan pekerjaan yang akan dipakai	Adanya kelengkapan peralatan pekerjaan yang lengkap	Ordinal	6
	<u>Konflik Kerja</u> Konflik kerja adalah adanya pertentangan antara seseorang dengan orang lain atau ketidakcocokan kondisi yang dirasakan pegawai	Terjalin hubungan harmonis antar pegawai	Adanya hubungan harmonis antar pegawai	Ordinal	7

Variable	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. item
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	karena adanya hambatan komunikasi, perbedaan tujuan dan sikap serta ketergantungan aktivitas kerja.	Komunikasi antar pegawai masih kurang	Adanya hambatan komunikasi didalam bekerja	Ordinal	8
	<u>Balas Jasa</u> Imbalan jasa atau balas jasa yang diberikan oleh perusahaan kepada para tenaga kerja karena tenaga kerja tersebut telah memberikan sumbangan tenaga dan pikiran demi kemajuan perusahaan guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan.	Pegawai berprestasi diberikan penghargaan oleh perusahaan	Adanya penghargaan bagi pegawai yang berprestasi	Ordinal	9
		Kompensasi yang diterima sesuai beban kerja	Adanya kesesuaian kompensasi dengan beban kerja	Ordinal	10
	<u>Masalah Keluarga</u> Masalah keluarga dapat muncul karena kelebihan beban peranan (role overloads) dan ketidakmampuan peranan orang yang bersangkutan (person role incompatibilities). Masalah keluarga dapat muncul bila orang mendapatkan beban berlebihan atau apabila menerima terlampau banyak tanggung jawab. Ini juga mungkin berkembang sebagai konflik nilai-nilai antara aktivitas-aktivitas kerja dan tanggung jawab keluarga.	Tuntutan keluarga mengganggu pekerjaan	Adanya tuntutan dari keluarga mengganggu pegawai dalam melakukan pekerjaan	Ordinal	11
		Masalah keluarga mengakibatkan kehilangan pekerjaan	Adanya masalah keluarga mengakibatkan kehilangan pekerjaan	Ordinal	12

Variable	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. item	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Kepemimpinan Transformasional (X2) adalah agen perubahan, yaitu seseorang yang bertindak mempengaruhi orang lain lebih dari indakan orang lain mempengaruhi dirinya, kepemimpinan terjadi ketika satu anggota kelompok mengubah motivasi atau kompetensi orang lain dalam kelompoknya tersebut (Bass, B,M, 1985)	<u>Pengaruh Ideal (<i>Idealized Influence</i>)</u> Yaitu bahwa perilaku pemimpin akan menjadi “role models” bagi bawahannya, dan pemimpin mendorong bawahannya untuk bekerja secara gigih (persistent), dengan tekad yang bulat (determination), dan mengerahkan kemampuan-kemampuan terbaik yang dimilikinya.	Pemimpin datang tepat waktu	Kemampuan pemimpin datang tepat waktu	Ordinal	13	
		Bertanggung jawab sebagai atasan	Adanya rasa tanggung jawab yang dimiliki oleh atasan	Ordinal	14	
		Peduli pada bawahan yang memiliki permasalahan	Adanya rasa peduli pada bawahan yang sedang memiliki permasalahan	Ordinal	15	
		<u>Motivasi Inspirasional (<i>Inspirational Motivation</i>)</u> Yaitu bahwa perilaku pemimpin mendorong tumbuhnya inspirasi dan motivasi bagi bawahannya, melalui pemberian tugas-tugas (pekerjaan) yang bermakna dan menantang bagi bawahannya, serta menumbuhkan komitmen untuk menyelesaikan tugas-tugas tersebut.	Pemimpin memotivasi pegawai selama bekerja	Adanya motivasi yang diberikan kepada pegawai	Ordinal	16
			Mampu menjadi inspirasi bagi pegawai	Adannya kemampuan pemimpin untuk menginspirasi	Ordinal	17
			Mampu menjadi <i>leader</i> dalam bekerja	Adanya kemampuan menjadi <i>leader</i> dalam bekerja	Ordinal	18
		<u>Stimulasi Intelektual (<i>Intellectual Simulation</i>)</u> Yaitu bahwa perilaku pemimpin menjadi faktor yang mendorong (stimulation) berkembangnya perilaku kerja bawahan yang inovatif dan kreatif, menggunakan pendekatan-pendekatan	Pemimpin mampu berinovasi dalam bekerja	Adanya kemampuan pemimpin berinovasi dalam bekerja	Ordinal	19
			Mampu menampung ide-ide dari pegawai	Kemampuan untuk menampung ide-ide dari pegawai	Ordinal	20

Variable	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. item
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	baru untuk mengatasi masalah- masalah pekerjaan, dengan menggunakan ide-ide baru dan solusi-solusi yang kreatif.	Mampu merealisasikan ide dalam bentuk rencana kerja	Adanya kemampuan untuk merealisasikan ide dalam bentuk rencana kerja.	Ordinal	21
	<u>Pertimbangan Individual</u> <u>(Individualized Consideration)</u> Yaitu bahwa pemimpin memberikan perhatian besar terhadap kebutuhan-kebutuhan bawahan untuk berprestasi dan berkembang, melalui kegiatan-kegiatan “teaching, coaching or mentoring” bagi bawahannya. Pemimpin mampu menilai perbedaan-perbedaan (dalam hal kebutuhan, kemampuan, dan sifat- sifat) dari para bawahannya, serta mampu menjalin komunikasi secara pribadi (personal) dengan bawahannya.	Pemimpin memberikan mentoring kerja	Adanya mentoring kerja yang diberikan pemimpin	Ordinal	22
		Mampu memberi saran mengenai pekerjaan kepada pegawai	Adanya kemampuan pemimpin dalam memberi saran mengenai pekerjaan kepada pegawai	Ordinal	23
		Mampu membagi ilmu pekerjaan kepada pegawai	Adanya kemampuan membagi ilmu terkait pekerjaan kepada pegawai	Ordinal	24
Kinerja Pegawai (Y)	<u>Kualitas Kerja</u> Yaitu tingkat baik atau buruknya kualitas seorang pegawai dalam ketepatan pelaksanaan tugas-tugasnya atau pekerjaannya, artinya ada kesesuaian antara rencana kerja dengan sarana atau tujuan yang telah ditetapkan. Kualitas kerja di ukur dari persepsi pegawai terhadap pengetahuan, keterampilan dan kemampuannya.	Pegawai bekerja berorientasi pada mutu	Memiliki kemampuan bekerja berorientasi pada mutu	Ordinal	25
		Bekerja sesuai dengan standar yang ditetapkan	Adanya kesesuaian hasil kerja sesuai dengan standar yang ditetapkan	Ordinal	26
(Mangkunegara, 2009)		Bekerja dengan teliti	Adanya kemampuan rasa ketelitian terhadap pekerjaan	Ordinal	27

Variable	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. item
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<u>Kuantitas Kerja</u>				
	Pegawai harus berupaya dengan sekuat tenaga untuk bisa mencapai hasil kerja yang sesuai dengan target. Yang artinya pegawai	Mampu meningkatkan target penjualan	Adanya kemampuan meningkatkan target penjualan	Ordinal	28
	harus memiliki mindset, keterampilan, pengetahuan dan niat untuk belajar dengan berkualitas, rapi serta teliti. Sehingga pegawai harus menyiapkan kondisi fisik dan kondisi emosional yang penuh semangat, sehingga membuat pikiran bisa menjadi jernih, tenang dan kreatif.	Mampu bekerja tepat waktu untuk bekerja efektif dan efisien	Adanya kemampuan bekerja tepat waktu yang efektif dan efisien	Ordinal	29
		Pegawai mampu bekerja melebihi target	Adanya kemampuan bekerja melebihi target	Ordinal	30
	<u>Keandalan</u>				
	Seorang pegawai yang unggul harus menyiapkan kualitas yang dapat diandalkan agar memenuhi harapan perusahaan. Artinya seorang pegawai mampu menjaga pekerjaan dan mampu menjalani kepatuhan terhadap prinsip-prinsip dan etika kerja, yakni keandalan yang mencakup konsistensi kinerja dan keandalan dalam pelayanan, akurat, benar dan tepat.	Pegawai memberikan pelayanan prima	Kemampuan pegawai memberikan pelayanan prima	Ordinal	31
		Pegawai mampu bekerja keras	Kemampuan pegawai untuk bekerja keras	Ordinal	32
		Pegawai mampu bekerja sesuai dengan harapan perusahaan	Adanya kemampuan bekerja sesuai dengan harapan perusahaan	Ordinal	33

Variable	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. item
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<u>Sikap</u> Sikap adalah sebuah konsep yang bersifat hipotetik (hypothetical construct), karena secara riil sikap itu tidak bisa atau dapat dilihat, disentuh untuk dapat memahami sikap seseorang maka dapat dilakukan dengan mengidentifikasi dan menginterpretasikan apa yang dilakukan seseorang.	Kesadaran melakukan pekerjaan tanpa pengawasan atasan	Adanya kesadaran melakukan pekerjaan tanpa memerlukan pengawasan atasan	Ordinal	34
		Pegawai disiplin dalam bekerja	Adanya kedisiplinan dalam bekerja	Ordinal	35
		Pegawai hormat dan bersikap baik di lingkungan pekerjaan	Adanya rasa hormat dan bersikap baik di lingkungan pekerjaan	Ordinal	36

### 3.2.4 Sumber Data

Berdasarkan sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini data dibagi dalam dua jenis yaitu data primer dan sekunder. Penjelasan mengenai sumber data menurut Sugiyono, (2013) adalah sebagai berikut.

1. Sumber data primer adalah pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara wawancara langsung, komunikasi melalui telepon, atau komunikasi tidak langsung seperti surat, e-mail, dan lain-lain. Sumber data primer yang diperoleh dalam penelitian ini adalah dengan melakukan penyebaran angket dan wawancara secara langsung kepada pegawai di PT RAM Armalia Group.
2. Sumber data sekunder adalah pengumpulan data melalui cara tidak langsung atau harus melakukan pencarian mendalam dahulu seperti melalui internet, literatur, statistik, buku, dan lain-lain.
3. Sumber data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah berupa laporan hasil kinerja penjualan setiap pegawai pada suatu produk PT RAM Armalia Group dari periode tahun 2018 sampai dengan 2020 yang dihitung per tahun.

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat lebih jelas pada Tabel 3.2 jenis dan sumber data sebagai berikut:



**TABEL 3.2**  
**SUMBER DATA**

<b>NO</b>	<b>DATA</b>	<b>SUMBER DATA</b>	<b>JENIS DATA</b>
1	Jawaban responden tentang stress kerja	HRD PT Ram Armalia Group	Primer
2	Jawaban responden tentang kepemimpinan transformasional	HRD PT Ram Armalia Group	Primer
3	Jawaban responden tentang kinerja	HRD PT Ram Armalia Group	Primer
4	Hal-hal yang berhubungan dengan teori stress kerja, kepemimpinan transformasional dan kinerja	Ebook dan Jurnal	Sekunder
5	Data rata-rata penilaian kinerja pegawai sales dan delivery PT Ram Armalia Group tahun 2018 – 2020	Berkas PT Ram Armalia Group	Sekunder
6	Standar penilaian kinerja pegawai PT Ram Armalia Group	Berkas PT Ram Armalia Group	Sekunder
7	Data turnover pegawai khusus sales dan delivery PT Ram Armalia Group	Berkas PT Ram Armalia Group	Sekunder
8	Data absensi pegawai khusus sales dan delivery PT Ram Armalia Group tahun 2020	Berkas PT Ram Armalia Group	Sekunder

### 3.2.5 Populasi dan Sampel

#### 3.2.5.1 Populasi

Menurut Sugiyono, (2011) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objekatau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai PT RAM Armalia Group yang berjumlah 75 orang bidang sales dan 25 orang bidangdelivery di PT R Armalia Group.

**TABEL 3.3**  
**DATA PEGAWAI SALES DAN DELIVERY PT RAM ARMALIA GROUP**

<b>Posisi Pegawai</b>	<b>Total Pegawai</b>
Sales	75
Delivery	25
<b>Jumlah</b>	<b>100</b>

Sumber: Staff HR PT RAM Armalia Group Bandung, (2021)

### 3.2.5.2 Sampel

Menurut Sugiyono, (2010) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apabila suatu peneliti tidak mungkin mempelajari seluruh populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi. Berdasarkan data yang ada, jumlah pegawai PT RAM Armalia Group yang berjumlah 75 orang bidang sales dan 25 orang bidang delivery, maka yang dijadikan sampel yaitu seluruh pegawai di PT RAM Armalia Group pada bidang sales dan bidang delivery.

### 3.2.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan paling strategis dan penting, karena Terdapat langkah pengumpulan data dan teknik pengumpulan data yang harus diikuti. Karena tujuan utamanya adalah untuk memperoleh data yang valid. metode observasi, lapangan, wawancara, dan kuesioner. Dokumentasi merupakan metode analisis data yaitu menggunakan tahap-tahap yang dimulai dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. (Miles, Huberman, & Idrus, 2009). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan beberapa teknik, yaitu:

Penelitian Lapangan (*Field Research*) Penelitian ini dilakukan dengan cara pengamatan langsung kepada pegawai di PT RAM Armalia Group menggunakan cara :

#### 1. Pengamatan (*Observasi*)

Observasi adalah teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi lapangan langsung. Dengan pengamatan secara langsung mengenai jalannya bisnis di tempat yang di jadikan objek penelitian dan mencatat semua informasi yang mendukung dalam penyusunan laporan penelitian, sehingga diperoleh kebenaran data.

#### 2. Wawancara

Teknik ini dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan dalam bentuk tulisan.

#### 3. Kuesioner

Kuesioner penelitian ini disusun berdasarkan indikator dari masing-masing variabel penelitian dengan menggunakan skala Likert. Menurut (Sugiyono, 2013) Penyusunan kuesioner menggunakan skala likert, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam skala likert menggunakan skala dengan interval 1-5, yaitu:

### 3.2.7 Metode Konversi Data menjadi Skala Interval

Teknik pengolahan data dari angket yang telah diisi oleh responden adalah dengan menentukan batas skala dari masing-masing alternatif jawaban, tiap alternatif jawaban akan diberi skor dengan angka 5,4,3,2,1 jika jawaban dianggap positif, dan sebaliknya 1,2,3,4,5 jika jawaban dianggap negatif. Pengukuran ini dilakukan pada pertanyaan yang tertutup dan berskala ordinal.

Data variabel sebelumnya menggunakan data ordinal tetapi dikarenakan pengolahan data dengan penetapan statistik parametrik mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dengan skala interval maka perlu dilakukan transformasi ke data interval menggunakan MSI (*Method of Successive Interval*) (Al - Rasyid Harun, 1994:131). Langkah-langkah untuk melakukan transformasi data tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Perhatikan setiap butir
- b. Untuk setiap butir tersebut tentukan beberapa orang yang menjawab skor 1, 2, 3, 4, 5 yang disebut frekuensi.
- c. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi (p).
- d. Tentukan proporsi kumulatif.
- e. Dengan menggunakan distribusi normal, hitung nilai z (tabel normal) untuk setiap proporsi kumulatif.
- f. Tentukan nilai identitas untuk setiap nilai z yang diperoleh.
- g. Tentukan skala (skala value) dengan menggunakan rumus :

$$SCALE\ VALUE = \frac{Density\ at\ Lower\ Limit - Density\ at\ Upper\ Limit}{Area\ Below\ Upper\ Limit - Area\ Below\ Lower\ Limit}$$

- h. Tentukan nilai transformasi dengan menggunakan rumus :

$$Y = NS + k \qquad k = [1 + NS_{min}]$$

Selanjutnya akan ditentukan data variabel bebas dengan variabel terikat serta akan ditentukan persamaan yang berlaku untuk pasangan-pasangan tersebut.

### 3.2.8 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Data memiliki kedudukan yang sangat penting dalam penelitian. Karena data dapat menggambarkan atau lukisan secara akurat, sistematis, lengkap, faktual sesuai dengan fakta-fakta, sifat-sifat hubungan antar fenomena yang diselidiki dari variabel yang diteliti sebagai pembentuk hipotesis. Maka pengujian data itu diperlukan dapat

melakukan uji validitas dan reliabilitas karena keberhasilan suatu hasil penelitian itu dipengaruhi oleh valid dan reliabel suatu penelitian.

Penelitian ini menggunakan data interval yang merupakan data dengan menunjukkan suatu jarak antara satu dengan yang lainnya dan saling memiliki bobot yang sama dengan skala pengukuran semantic differential. Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan alat bantu *software computer* program *Statistical Product for Service Solution* (SPSS) (Sugiyono, 2012:11).

### 3.2.8.1 Pengujian Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2014). Instrumen yang valid dalam penelitian berarti mempunyai tingkat validitas yang tinggi dan dapat digunakan untuk mengukur yang seharusnya dapat diukur sesuai dengan apa yang diinginkan dan dapat menjelaskan data-data dari variabel yang diteliti. Uji validitas yaitu uji yang menggunakan pengukuran untuk mengukur tingkat kevalidan dari suatu instrumen. Sebaliknya apabila instrumen kurang valid maka mempunyai tingkat validitas yang rendah.

Uji validitas akan dihitung dengan menggunakan teknik yang benar untuk mengetahui derajat kevalidan kuesioner adalah uji statistik korelasi Product Moment, yang dikerjakan dengan bantuan SPSS. Menurut Arikunto, (2014) “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”. Dengan adanya validitas yang dapat mengetahui sejauh mana alat ukur yang digunakan mengenai sasaran.

Uji validitas akan dihitung dengan menggunakan *korelasi Product Moment*, yang dikemukakan oleh Pearson dengan rumus sebagai berikut :

#### ***Rumus Product Moment***

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

Sumber: Sugiyono, (2013:348)

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien validitas butir pertanyaan yang dicari

N = Banyaknya responden

X = Skor yang diperoleh dari seluruh item

Y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item

$\sum X$  = Jumlah skor dalam distribusi X

- $\sum Y$  = Jumlah skor dalam distribusi Y  
 $\sum X^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing X  
 $\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat masing - masing Y

Keputusan pengujian validitas menggunakan taraf signifikansi dengan kriteria sebagai berikut :

1. Nilai  $r_{hitung}$  dibandingkan dengan harga harga  $r_{tabel}$
2. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka pertanyaan tersebut valid
3. Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  maka pertanyaan tersebut tidak valid.

Pengujian validitas diperlukan untuk mengetahui apakah alat yang digunakan untuk mencari data primer dalam penelitian dapat digunakan untuk mengukur apa yang harus diukur. Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah validitas dari instrumen Stress Kerja sebagai variabel (X1), Kepemimpinan sebagai variabel (X2) dan Kinerja Pegawai sebagai variabel (Y). Berdasarkan kuesioner yang diuji sebanyak 20 responden dengan tingkat signifikansi 5%, maka diperoleh nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,444. Untuk lebih jelasnya mengenai pengujian validitas pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut ini:

**TABEL 3.4**  
**HASIL PENGUJIAN VALIDITAS STRESS KERJA (X1)**

No.	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket
<b>Stress Kerja (X1)</b>				
1	Saya memiliki kekuatan fisik untuk mengerjakan tugas berat	0,590	0,444	Valid
2	Saya menguasai tugas yang diberikan atasan	0,462	0,444	Valid
3	Saya mendapatkan petunjuk dari atasan bagaimana cara menyelesaikan tugas pekerjaan	0,668	0,444	Valid
4	Saya mampu bekerja dibawah tekanan	0,699	0,444	Valid
5	Saya merasa waktu istirahat yang diberikan perusahaan terbatas	0,456	0,444	Valid
6	Saya mampu bekerja dengan lancar karena peralatan pekerjaan lengkap	0,478	0,444	Valid
7	Saya dapat menjaga hubungan baik antar pegawai	0,660	0,444	Valid
8	Saya masih kesulitan bila berkomunikasi dengan pegawai kerja lainnya	0,515	0,444	Valid
9	Pegawai yang berprestasi diberikan penghargaan oleh perusahaan	0,523	0,444	Valid

No.	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket
<b>Stress Kerja (X1)</b>				
10	Saya mendapatkan gaji yang diterima sesuai dengan beban kerja	0,757	0,444	Valid
11	Tuntutan dalam keluarga dan kurangnya dukungan dari pihak keluarga membuat saya merasa tertekan	0,635	0,444	Valid
12	Keluarga saya selama ini mengganggu dan membuat kehilangan pekerjaan	0,450	0,444	Valid

Sumber: Lampiran 4

Dapat dilihat dari Tabel 3.5 bahwa semua variabel Stress kerja (X1) menunjukkan seluruh instrumen pernyataan valid, karena  $r_{hitung}$  tiap item lebih besar dari  $r_{tabel}$ . Nilai tertinggi terdapat pada indikator kompensasi yang diterima sesuai beban kerja yaitu sebesar 0,757. Nilai terendah terdapat pada indikator masalah keluarga mengakibatkan kehilangan pekerjaan pada item pernyataan no 12, yaitu 0,450. Adapun hasil pengujian validitas instrumen variabel Kepemimpinan Transformasional (X2) dapat dilihat pada Tabel 3.6 berikut ini :

**TABEL 3.5**  
**HASIL PENGUJIAN VALIDITAS KEPEMIMPINAN TRANSFORMASIONAL (X2)**

No.	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket
<b>Kepemimpinan (X2)</b>				
13	Pemimpin datang tepat waktu	0,612	0,444	Valid
14	Pemimpin memiliki tanggung jawab dalam bekerja	0,833	0,444	Valid
15	Pemimpin peduli pada masalah pegawai	0,852	0,444	Valid
16	Pemimpin selalu memotivasi pegawai selama bekerja	0,855	0,444	Valid
17	Pemimpin dapat menginspirasi pegawai	0,789	0,444	Valid
18	Pemimpin dapat menjadi leader yang baik	0,645	0,444	Valid
19	Pemimpin dapat membuat pegawai berinovasi dalam bekerja	0,822	0,444	Valid
20	Pemimpin selalu mendengarkan ide-ide dari pegawai	0,725	0,444	Valid
21	Pemimpin mampu merealisasikan ide dalam bentuk rencana kerja	0,790	0,444	Valid
22	Pemimpin memberikan mentoring	0,648	0,444	Valid

No.	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket
<b>Kepemimpinan (X2)</b>				
23	kerja pada pegawai Pemimpin mampu memberikan saran kepada pegawai	0,714	0,444	Valid
24	Pemimpin memberikan ilmu terkait ilmu pekerjaan kepada pegawai	0,779	0,444	Valid

Sumber: Lampiran 4

Berdasarkan Tabel 3.6, hasil pengujian validitas instrumen variabel Kepemimpinan (X2) menunjukkan bahwa semua item dinyatakan valid karena  $r_{hitung}$  tiap item lebih besar dari  $r_{tabel}$ . Nilai tertinggi adalah dimensi Motivasi Inspirasional dengan item pernyataan butir ke 16 mengenai pemimpin selalu memotivasi pegawai selama bekerja, nilainya 0,855. Nilai terendah adalah dimensi yang sama yaitu Motivasi Inspirasional pada item pernyataan butir 18 mengenai mampu menjadi leader dalam bekerja yang nilainya 0,645. Adapun hasil pengujian validitas instrumen variable kinerja (Y) dapat dilihat pada Tabel 3.7 berikut ini:

**TABEL 3.6**  
**HASIL PENGUJIAN VALIDITAS KINERJA (Y)**

No.	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket
<b>Kinerja (Y)</b>				
25	Saya bekerja berorientasi pada kualitas	0,805	0,444	Valid
26	Saya mampu berkomitmen atas kualitas kerja sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan	0,913	0,444	Valid
27	Saya teliti dan meminimalisir kesalahan dalam bekerja	0,747	0,444	Valid
28	Saya yakin pekerjaan saya bisa meningkatkan target penjualan	0,572	0,444	Valid
29	Saya mampu bekerja tepat waktu agar pekerjaan saya efektif dan efisien	0,590	0,444	Valid
30	Saya dapat menyelesaikan tugas lebih banyak dari target yang sebelumnya ditentukan oleh perusahaan	0,471	0,444	Valid
31	Saya mampu memberikan pelayanan prima pada customer	0,783	0,444	Valid
32	Saya bekerja keras totalitas untuk perusahaan	0,707	0,444	Valid

No.	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket
<b>Kinerja (Y)</b>				
33	Saya optimis dengan hasil pekerjaan saya sesuai dengan harapan perusahaan	0,742	0,444	Valid
34	Saya mampu bekerja tanpa pengawasan	0,829	0,444	Valid
35	Saya disiplin dalam bekerja	0,685	0,444	Valid
36	Saya memiliki rasa hormat dan bersikap baik di lingkungan pekerjaan	0,666	0,444	Valid

Sumber: Lampiran 4

Berdasarkan hasil uji validitas variabel kinerja pegawai (Y) semua item menunjukkan dinyatakan valid. Pada instrumen kinerja pegawai terlihat bahwa nilai  $r_{hitung}$  tertinggi adalah dimensi Kualitas Kerja dengan item pernyataan ke 26, yaitu mampu meningkatkan target penjualan dengan nilai 0,856. Sedangkan nilai  $r_{hitung}$  terendah terdapat pada dimensi Kualitas Kerja dengan item pernyataan ke 28, yaitu mampu meningkatkan target penjualan dengan nilai 0,913. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa item pernyataan dari masing-masing variabel dalam kuesioner telah memenuhi ketentuan yaitu  $r_{hitung} > r_{tabel}$ .

### 3.2.8.2 Pengujian Reliabilitas

Uji reliabilitas ini digunakan untuk mengetahui suatu alat pengumpulan data menunjukkan tingkat keabsah, keakuratan dan ketepatan dalam mengungkap gejala dari sekelompok individu dengan waktu pelaksanaan yang berbeda.

Menurut Arikunto, (2014), menyatakan bahwa reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Dalam pengujian penelitian ini dilakukan dengan uji *Cronbach's Alpha*, yang dianggap sesuai untuk pegujian terhadap item- item penelitian yang memiliki skor 1 – 5. Menurut Riduwan, (2010) uji reliabilitas instrumen penelitian menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. *Cronbach's Alpha* adalah rumus matematis yang digunakan untuk menguji tingkat reliabilitas ukuran, dimana suatu instrumen dapat dikatakan handal (*reliabel*) bila memiliki koefisien keandalan atau alpha sebesar 0,6 atau lebih. Instrumen dinyatakan reliabel bila koefisien reliabilitas minimal 0,6. Untuk mempermudah perhitungan uji validitas dan uji realibilitas, maka penulis menggunakan program *Microsoft Excel* dan *SPSS Statistics*



(*Statistical Program of Social Science*) 20 version for windows, (2012:11), Rumus untuk mengukur reliabilitas yaitu :

### **Rumus Cronbach's Alpha**

$$r_{11} = \frac{k}{(k-1)} \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Sumber: Arikunto, (2020:239)

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Jumlah butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  = Varians total

Untuk mencari varians total digunakan rumus :

### **Rumus Varians**

$$\sigma t^2 = \frac{\sum x_{ii}^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n}$$

Sumber: (Umar, 2008:147)

Keterangan :

$\sigma t^2$  = Varians total

$\sum X_{ii}^2$  = Jumlah data yang dikuadratkan

$(\sum X_{ii})^2$  = Jumlah kuadrat data

$n$  = Banyak data

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.

Berdasarkan survey kuesioner terhadap 20 responden (taraf signifikansi 5%, , nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,444. Hasil uji reliabilitas dengan bantuan program *Windows SPSS (Statistical Product for Service Solution)* 26.0, menunjukkan bahwa semua variabel reliabel karena nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  yang sebesar 0,444. Untuk lebih jelasnya lihat pada Tabel 3.8 berikut:

**TABEL 3.7**  
**HASIL PENGUJIAN RELIABILITAS X1, X2, Y**

No	Variabel	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Ket
1	Stress Kerja (X1)	0,845	0,444	Reliabel
2	Kepemimpinan Transformasional (X2)	0,950	0,444	Reliabel
3	Kinerja (Y)	0,935	0,444	Reliabel

Sumber: Lampiran 4

### 3.2.9 Analisis Data

#### 3.2.9.1 Pengujian Analisis Data Deskriptif

Penelitian bukan hanya menafsirkan data saja tapi data mentah atau hasil pengisian angket harus diolah agar memperoleh hasil bagi pemecahan masalah. Untuk itu perlu diketahui bagaimana data secara analisis deskriptif dalam penelitian. Analisis deskriptif adalah bagian dari statistik yang digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data tanpa bermaksud mengeneralisasi atau membuat kesimpulan tapi hanya menjelaskan kelompok data itu saja. Analisis deskriptif dapat digunakan untuk mencari kuatnya hubungan antara variabel melalui analisis korelasi dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi tanpa perlu diuji signifikasinya, penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, antara lain :

1. Analisis Deskriptif Variabel X1 (Stress Kerja)
2. Analisis Deskriptif Variabel X2 (Kepemimpinan Transformasional)
3. Analisis Deskriptif Variabel Y (Kinerja Pegawai)

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket ini disusun oleh penulis berdasarkan variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian, yaitu keterangan dan data mengenai pengaruh stress kerja dan kepemimpinan terhadap kinerja pegawai. Langkah-langkah cara pengujian analisis deskriptif adalah sebagai berikut :

1. Statistik Deskriptif

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, antara lain :

1. Analisis Deskriptif Stress Kerja (X1)

Variabel X1 dengan dimensi:

- a. Beban kerja
- b. Tekanan dan sikap pemimpin
- c. Waktu dan peralatan kerja
- d. Konflik kerja

- e. Balas jasa
  - f. Masalah keluarga
2. Analisis Deskriptif Kepemimpinan Transformasional (X2)
- Variabel X2 dengan dimensi:
- a. Pengaruh Ideal (*Idealized Influence*)
  - b. Motivasi Inspirasional (*Inspirational Motivation*)
  - c. Stimulasi Intelektual (*Intellectual Stimulation*)
  - d. Pertimbangan Individual (*Individualized Consideration*)
3. Analisis Deskriptif Kinerja Pegawai (Y)
- Variabel Y dengan dimensi:
- a. Kualitas
  - b. Kuantitas
  - c. Ketepatan waktu
  - d. Sikap
2. 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. Kegiatan penelitian memerlukan 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. Pemberian skor pada angket harus memenuhi ketentuan. Untuk mendeskripsikan data pada setiap variabel penilaian dilakukan dengan menyusun tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian masuk dalam katagori: Sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju.

Untuk skor rata-rata maka jumlah jawaban kuesioner dibagi jumlah pernyataan dikalikan jumlah responden. Untuk lebih jelas berikut rumusnya:

$$\text{Skor rata - rata} = \frac{\sum \text{Jumlah Jawaban Kuesioner}}{\sum \text{Pertanyaan} \times \sum \text{Responden}}$$

Adapun kriteria untuk rumus untuk mencari hasil skor ideal Sugiyono, (2014) dengan menggunakan rumus berikut :

$$\text{Nilai Indeks Maksimum} = \text{Skor Interval Tertinggi} \times \text{Jumlah Item Pertanyaan}$$

$$\begin{aligned} & \text{Setiap Dimensi} \times \text{Jumlah Responden} \\ \text{Nilai Indeks Minimum} &= \frac{\text{Skor Interval Terendah} \times \text{Jumlah Item Pertanyaan}}{\text{Setiap Dimensi} \times \text{Jumlah Responden}} \end{aligned}$$

$$\text{Jarak Interval} = [\text{Nilai Maksimum} - \text{Nilai Minimum}] :$$

$$\text{Skor Interval Persentase Skor} = \left[ \frac{\text{Total Skor}}{\text{Nilai Maksimum}} \right] \times 100$$

Untuk mengkategorikan hasil perhitungan, digunakan kriteria penafsiran persentase yang diambil dari 0% sampai 100%. Penafsiran pengolahan data berdasarkan batas-batas disajikan pada Tabel 3.3 kriteria penafsiran hasil perhitungan data deskriptif sebagai berikut :

**TABEL 3.8**  
**KRITERIA PENAFSIRAN HASIL PERHITUNGAN DATA DESKRIPTIF**

Alternatif Jawaban	Skala
Seluruhnya	100%
Hampir Seluruhnya	76% - 99%
Sebagian Besar	51% - 75%
Setengahnya	50%
Hampir Setengahnya	26% - 49%
Sebagian Kecil	1% - 25%
Tidak Seorangan	0%

Sumber: Moch Ali, (1998:184)

Berdasarkan skala alternatif yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan nilai maksimum sebesar 5 dan nilai minimum sebesar 1, maka garis kontinum dalam penelitian ini dijelaskan pada tabel 3.1 berikut :

Sangat Rendah / Sangat Tidak Efektif	Rendah / Tidak Efektif	Cukup	Tinggi / Efektif	Sangat Tinggi / Sangat Efektif
---	---------------------------	-------	------------------	-----------------------------------

**GAMBAR 3.1**  
**GARIS KONTINUM**

### 3.2.9.2 Pengujian Rancangan Analisis Data Verifikatif

Teknik analisis data verifikatif digunakan untuk melihat pengaruh stress kerja (X1) dan kepemimpinan (X2) terhadap kinerja (Y). Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linear berganda karena penelitian ini menganalisis tiga variabel yaitu stress kerja, kepemimpinan dan kinerja. Dengan menggunakan teknik analisis regresi linear berganda, langkah kerja berikut dapat dilakukan :

## A. UJI ASUMSI KLASIK

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengukuran apakah data kita berdistribusi normal sehingga dapat digunakan statistik parameter. Tujuan dari uji normalitas data untuk mengetahui apakah variabel tersebut normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*). Rumus yang digunakan dalam uji normalitas adalah:

$$KD = 1,36 \frac{n1 + n2}{n1 n2}$$

Sumber: Sugiyono, (2013:257)

Keterangan :

KD = Jumlah Kolmogorov-Smirnov yang dicari

n1 = Jumlah Sampel yang diperoleh

n2 = Jumlah Sampel yang diharapkan

Data dikatakan normal, apabila nilai signifikan lebih besar 0,05 pada ( $P > 0,05$ ). Sebaliknya, apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 pada ( $P < 0,05$ ), maka data dikatakan tidak normal. Untuk melihat apakah data berdistribusi normal dapat digunakan dengan membaca penjelasan secara grafis yaitu jika semua titik sebar yang didapat berada dekat garis lurus maka data akan berdistribusi normal. Untuk menguji normalitas data dengan SPSS, lakukan hal berikut :

1. Entry data atau buka file data yang akan dianalisis
2. Pilih menu berikut ini, Analyze, Descriptive Statistics, Explore.

Hipotesis yang diuji:

Ho: Sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H1: Sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal

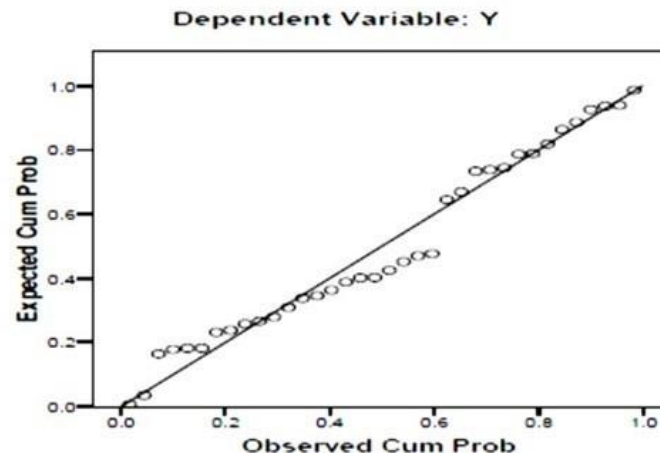
Hasil output uji normalitas tersebut menjelaskan bahwa titik-titik akan tersebar disekitar garis lurus, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua populasi berdistribusi normal.

1. Untuk menetapkan kenormalan, kriteria yang berlaku adalah sebagai berikut: tetapkan taraf signifikansi uji  $\alpha = 0,05$
2. Bandingkan  $\alpha$  dengan taraf signifikansi yang diperoleh.
3. Jika signifikansi yang diperoleh  $> \alpha$ , maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal
4. Jika signifikansi yang diperoleh  $\leq \alpha$ , maka sampel bukan berasal dari populasi yang

berdistribusi normal

Berikut Gambar 3.2 memperlihatkan normal probability plot yang digunakan untuk mendeteksi apakah data yang akan digunakan berdistribusi normal atau tidak.

**Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**



**GAMBAR 3.2  
GARIS NORMAL PROBABILITY PLOT**

Uji normalitas pada penelitian ini digunakan untuk mendeteksi apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak dilakukan menggunakan SPSS dengan melihat hasil dari Kolmogorov Smirnov test. Rumus Kolmogorov-Smirnov adalah sebagai berikut :

$$D = \text{Maximum } [S(x) - F_0(x)]$$

Sumber: Singgih Santoso (2012:293)

Keterangan:

D = Deviasi

$S(x)$  = Distribusi frekuensi yang observasi

$F_0(x)$  = Distribusi kumulatif teoritis

Data dikatakan normal, apabila nilai signifikan lebih besar 0,05 pada ( $P > 0,05$ ). Sebaliknya, apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 pada ( $P < 0,05$ ), maka data dikatakan tidak normal.

## 2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji white dilakukan

dengan meregresikan residual kuadrat sebagai variabel dependen dengan variabel dependen ditambah dengan kuadrat variabel independen, kemudian ditambahkan lagi dengan perkalian dua variabel independen. Pengujian heterokedastisitas yang dikemukakan oleh White tidak bergantung asumsi normalitas dan mudah untuk diimplementasikan dengan bentuk regresi seperti berikut:

$u_{ii} = \alpha_{ii} + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_2^2 + \alpha_5 X_3^2 + \alpha_6 X_2 X_3 + v_{ii}$  dengan formulasi Uji White adalah :

$$n.R^2 \underset{asy}{\sim} \chi_{df}^2$$

Sumber : Gujarati, (2009: 175)

Selanjutnya tentukan kriteria pengujian yaitu nilai yang diperlukan untuk menolak

H<sub>0</sub>. Jika nilai perhitungan melebihi nilai kritis dengan taraf signifikansi yang dipilih, maka H<sub>0</sub> diterima. Sehingga tidak terjadi heteroskedastisitas (Gujarati, 2009: 175). Dasar Analisis:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Dengan kata lain sebagai berikut :

1.  $d_w < d_L$  : Terjadi masalah autokorelasi yang positif yang perlu di perbaiki.
2.  $d_L < d_w < d_U$  : Ada masalah autokorelasi positif tetapi lemah, dimana perbaikan akan lebih baik.
3.  $d_U < d_w < 4-d_U$  : Tidak ada masalah autokorelasi.
4.  $4-d_U < d_w < 4-d_L$  : Masalah autokorelasi lemah, dimana dengan perbaikan akan lebih baik.
5.  $4-d_L < d_w$  : Masalah autokorelasi serius.

Sumber: Santosa (2012:240)

### 3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya

tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi adalah sebagai berikut:

- a. Nilai R<sup>2</sup> yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolinearitas. Multikolinearitas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
- c. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari (1) nilai tolerance dan lawannya (2) variance inflation factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregresi terhadap variabel independen lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih dan tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/tolerance$ ). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah  $tolerance \leq 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$ . Setiap peneliti harus menentukan tingkat kolonearitas yang masih dapat ditolerir. Sebagai missal nilai tolerance = 0,10 sama dengan tingkat kolonieritas 0,95. Walaupun multikolinearitas dapat dideteksi dengan nilai tolerance dan VIF, tetapi masih tetap tidak mengetahui variabel-variabel independen mana sajakah yang sering berkorelasi.

Uji Multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai tolerance dan variance inflation factor (VIF) dari hasil analisis dengan menggunakan SPSS. Jika nilai  $VIF > 10$ , terdapat gejala multikolinearitas yang tinggi, dengan menggunakan rumus:

$$VIF = \frac{1}{1-R^2}$$

Sumber : H. Umar, (2014:179)

#### **4. Analisis Regresi Linear Berganda**

Teknik analisis data verifikatif yang digunakan dalam penelitian ini yaitu untuk melihat pengaruh Stress Kerja (X1) dan Kepemimpinan (X2) terhadap Kinerja (Y). Menurut Herjanto, (2008:101) analisis regresi linear berganda yaitu suatu variabel yang tidak hanya dipengaruhi oleh suatu variabel lain melainkan beberapa variabel. Sama



halnya dengan pendapat Sugiyono, (2014:277) analisis regresi linier berganda bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa analisis regresi berganda merupakan teknik yang digunakan untuk memprediksi nilai variabel yang tidak diketahui dari nilai yang diketahui dari dua atau lebih variabel. Lebih tepatnya, analisis regresi berganda membantu kita untuk memprediksi nilai Y untuk nilai-nilai tertentu dari  $X_1, X_2, \dots, X_k$ . Regresi berganda digunakan pada dua variabel atau lebih dan untuk mengetahui pengaruh variabel dependen dan independen.

Menurut Gujarati, (2003:216) asumsi-asumsi pada model regresi linier berganda adalah sebagai berikut :

1. Model regresinya adalah linier dalam parameter.
2. Nilai rata-rata dari error adalah nol.
3. Variansi dari error adalah konstan (homoskedastik).
4. Tidak terjadi autokorelasi pada error.
5. Tidak terjadi multikolinieritas pada variabel bebas. Error berdistribusi normal.

Dari hasil uji regresi akan didapat data apakah variabel Stress Kerja ( $X_1$ ), dan Kepemimpinan ( $X_2$ ) secara signifikan dapat menjadi prediktor bagi variabel Kinerja ( $Y$ ). Persamaan regresi berganda yang digunakan yaitu sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n + e$$

Sumber : Sugiyono (2013:277)

Keterangan :

- Y = Kinerja  
 A = Konstanta  
 $b_1, b_2$  = Koefisien regresi  
 $X_1$  = Stress Kerja  
 $X_2$  = Kepemimpinan Transformasional  
 e = Kesalahan Pengganggu (*standar error*)

Rumus-rumus yang diperlukan untuk menghitung a,  $b_1$  dan  $b_2$  adalah sebagai berikut.

1.  $\Sigma y^2 = \Sigma y^2 - \frac{(\Sigma y)^2}{N}$
2.  $\Sigma x^2 = \Sigma x^2 - \frac{(\Sigma x_1)^2}{N}$
3.  $\Sigma x^2 = \Sigma x^2 - \frac{(\Sigma x_2)^2}{N}$

$$4. \Sigma x_1y = \Sigma x_1y - \frac{(\Sigma x_1) - (\Sigma y)}{N}$$

$$5. \Sigma x_2y = \Sigma x_2y - \frac{(\Sigma x_2) - (\Sigma y)}{N}$$

$$6. \Sigma x_1x_2 = \Sigma x_1x_2 - \frac{(\Sigma x_1) - (\Sigma x_2)}{N}$$

X1 dan X2 dikatakan mempengaruhi Y jika berubahnya nilai X1 dan X2 akan menyebabkan adanya perubahan nilai Y, artinya naik dan turunnya X1 dan X2 akan membuat nilai Y juga ikut naik turun. Dengan demikian, nilai Y ini akan bervariasi namun nilai Y yang bervariasi tersebut tidak semata-mata disebabkan oleh X1 dan X2 karena masih ada faktor lain yang menyebabkannya.

### 5. Koefisien Determinasi

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  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ ).

Untuk menguji seberapa besar pengaruh dari variabel X terhadap variabel Y, maka digunakan koefisien determinasi berikut ini :

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

Sumber: Riduwan, (2013:136)

Keterangan :

KD = Koefisien determinasi

r = Koefisien korelasi

100% = Konstanta

Selanjutnya untuk menafsirkan sejauh mana pengaruh stress kerja dan kepemimpinan terhadap kinerja 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 diklarifikasikan pada Tabel 3.5 berikut :

**TABEL 3.9**  
**KOEFISIEN KORELASI TAKSIRANNYA**

Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh
--------------------	------------------

Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Cukup
0,60 - 0,799	Tinggi
0,80 - 1,000	Sangat Tinggi

Sumber: Sugiyono, (2013:231)

### 3.2.10 Pengujian Hipotesis

Langkah terakhir analisis data adalah pengujian hipotesis. Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan, uji statistika yang sesuai harus digunakan. Hipotesis penelitian akan diuji dengan mendeskripsikan hasil analisis regresi linear berganda. Menurut Sugiyono (2010:192), untuk melakukan analisis jalur (*path analysis*) digunakan beberapa pengujian, yaitu :

#### A. Uji – T

Rumus signifikansi adalah sebagai berikut :

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

Sumber : Sugiyono, (2008:223)

Keterangan :

- R = koefisien korelasi
- K = jumlah variabel independen
- N = jumlah sampel

Menurut asumsi Sugiyono, (2008:223), kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis adalah :

1. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima
2. Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Secara statistik, hipotesis yang akan diuji untuk memutuskan menerima hipotesis dapat dinyatakan sebagai berikut :

- H1 :  $H_0 : \beta < 0$  artinya, tidak terdapat pengaruh signifikan stress kerja terhadap kinerja pegawai  
 $H_a : \beta > 0$  artinya, terdapat pengaruh signifikan stress kerja terhadap kinerja pegawai
- H2 :  $H_0 : \beta < 0$  artinya, tidak terdapat pengaruh signifikan kepemimpinan terhadap kinerja pegawai

$H_a : \beta > 0$  artinya, terdapat pengaruh signifikan kepemimpinan terhadap kinerja Pegawai

H3 :  $H_o : \beta < 0$  artinya, tidak terdapat pengaruh signifikan stress kerja dan kepemimpinan terhadap kinerja pegawai

$H_a : \beta > 0$  artinya, terdapat pengaruh signifikan stress kerja dan kepemimpinan terhadap kinerja pegawai

### B. Uji – F

Untuk menguji signifikansi dari hubungan tersebut, perlu menggunakan rumus signifikansi *korelasi product moment* untuk menguji signifikansinya, seperti yang ditunjukkan berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Sugiyono, (2013:250)

Keterangan :

t = nilai yang dihitung

r = korelasi product moment

n = banyaknya sampel

Pertama-tama harus berusaha menguji nilai t dari kriteria keputusan yang diusulkan yang mempengaruhi hipotesis, dan membandingkannya dengan nilai  $t_{tabel}$  (tingkat kesalahan adalah  $\alpha=5\%$  atau  $\alpha=0,05$ , dan derajat adalah dk (n-2), dan mengadopsi inspeksi satu arah, yaitu inspeksi tangan kanan, dan kemudian :

1. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_o$  ditolak dan  $H_i$  diterima
2. Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_o$  diterima dan  $H_i$  ditolak

Secara statistik, hipotesis yang akan diuji untuk memutuskan menerima hipotesis dapat dinyatakan sebagai berikut :

$H_i : \beta > 0$  artinya, terdapat pengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai

$H_o : \beta < 0$  artinya, tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai