

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Menurut Sugiyono (2017, p. 18) menyatakan bahwa cara ilmiah kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan verifikatif.

Menurut Sugiyono (2017, p. 35) metode penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui kebenaran variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih variabel (variabel yang berdiri sendiri). Maka di dalam penelitian ini peneliti tidak membuat perbandingan variabel satu pada sampel yang lain, dan mencari hubungan antara variabel satu dengan variabel yang lain.

Di dalam penelitian ini metode penelitian deskriptif bertujuan untuk memperoleh tanggapan responden mengenai variabel-variabel yang akan diteliti antara lain Kepemimpinan, pengawasan kerja, dan efektifitas kerja karyawan. Sedangkan metode penelitian verifikatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan metode statistik. Menurut Sugiyono (2017, p. 13) metode verifikatif adalah metode penelitian kuantitatif yang dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, dan analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan terhadap karyawan tetap PT. YKS Indonesia.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juni 2020 sampai dengan Agustus 2020.

Tabel 3.1
Jadwal Penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Waktu Penelitian																									
		Desember				Januari				Febuari				Maret				April				Mei					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Penulisan Proposal	_____																									
2	Perbaikan Proposal									_____																	
3	Seminar Proposal													_____													
4	Pengurusan Izin																	_____									
5	Pengambilan Data																					_____					
6	Analisis/ Peninjauan Data																									_____	
7	Penulisan Laporan																					_____					
8	Sidang Skripsi																									_____	

Sumber: Peneliti, 2021

3.3 Desain Penelitian

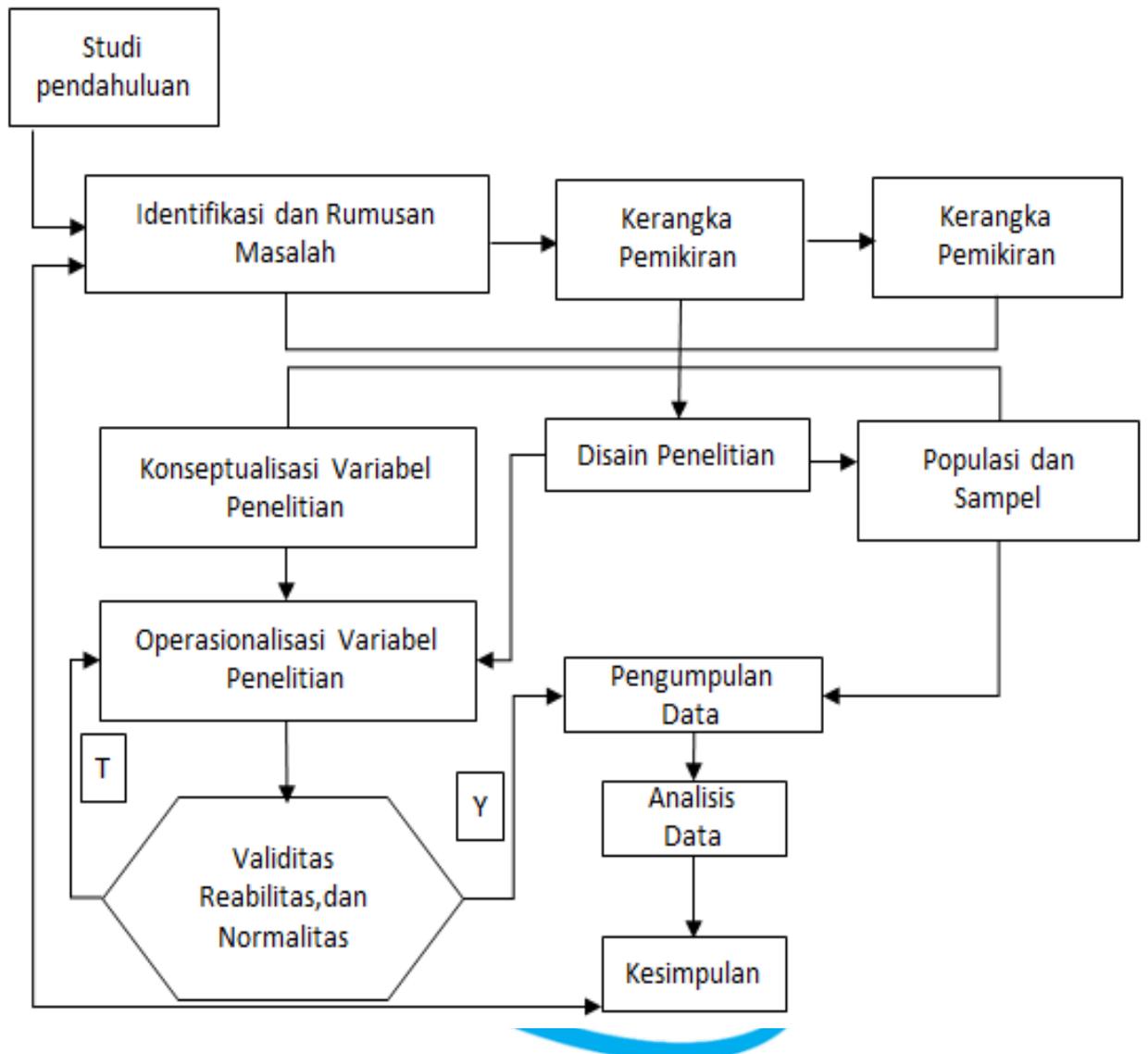
Pemilihan metode ini didasarkan pada keinginan peneliti untuk mendapatkan gambaran mengenai kesehatan keselamatan kerja, Stres kerja dan Kepuasan kerja, serta pengaruhnya baik langsung maupun tidak langsung dari variabel-variabel penelitian yang ditetapkan sebagai berikut:

1. Kepemimpinan berfungsi sebagai variabel bebas (*independent Variable*) yang selanjutnya diberi notasi variabel X 1.
2. Stres kerja berfungsi sebagai variabel bebas (*independent Variable*) yang selanjutnya diberi notasi variabel X 2.
3. Kepuasan kerja berfungsi sebagai variabel terikat (*Dependent Variable*) yang selanjutnya di beri notasi Y .

Secara keseluruhan proses penelitian dimulai dari identifikasi masalah berupa pengumpulan data fenomena dan studi pendahuluan yang dilakukan dilokasi

penelitian sampai dengan membuktikan hasil penelitian dan melakukan pembahasan, selengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.1 di bawah ini.





Gambar 3. 1
Desain Penelitian

Sumber: Buku Pedoman Skripsi , 2020

Proses penelitian dimulai dari observasi penelitian yaitu dengan melakukan identifikasi masalah, kemudian membuat rumusan masalah dan membuat kerangka pemikiran dan hipotesis penelitian. Proses selanjutnya adalah melakukan penelitian dengan langkah-langkah:

- a. Membuat disain penelitian, dimana didalamnya termasuk menentukan populasi dan sampling yang digunakan dalam pengumpulan data.
- b. Melakukan pra penelitian untuk menentukan operasionalisasi variabel penelitian, pra penelitian dilakukan melalui uji validitas, reabilitas dan normalitas. Jika hasilnya valid, reliabel dan normal maka dapat dilanjutkan ke penelitian selanjutnya berupa pengumpulan data. Bila pra penelitian tidak valid, reliabel dan normal maka merubah operasionalisasi variabel sehingga tercapai validitas.
- c. Pengumpulan data dengan wawancara dan menyebarkan kuesioner
- d. Data yang dibutuhkan dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian
- e. Dari data yang diperoleh dapat ditarik kesimpulan, apakah sesuai dengan masalah yang diteliti atau tidak

3.4 Variabel Penelitian dan Operasionalisasi Variabel

3.4.1 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017, p. 38) Variabel penelitian pada dasarnya adalah atribut atau sifat/nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dijadikan pelajaran dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel lain maka macam macam variabel dalam penelitian dapat dibedakan menjadi:

1. Variabel *Independen* / variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).
2. Variabel *Dependen* / variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel yang akan diteliti, yaitu variabel X1, X2 sebagai variabel independen dan variabel Y sebagai variabel dependen. Variabel-variabel tersebut sebagai berikut:

1. Kepemimpinan (X1)

kepemimpinan adalah kemampuan seseorang untuk mempengaruhi suatu kelompok agar mau berkerja sama dan berkerja secara produktif untuk pencapaian sebuah visi atau misi serangkaian tujuan". Penelitian ini berfokus untuk mengukur kepemimpinan pegawai. Menurut Usman Effendi (2014, p. 188) ada 2 dimensi yang mempengaruhi kepemimpinan yaitu fungsi pemecahan masalah dan fungsi pemeliharaan kelompok.

2. Stres Kerja (X2)

stres kerja adalah kondisi-kondisi internal dan eksternal yang menciptakan situasi yang menciptakan situasi-situasi yang penuh tekanan, gejala-gejalanya dialami oleh setiap orang tertekan". Penelitian ini berfokus untuk mengukur Stres Kerja pegawai. Menurut Ivancevich dan Matteson dalam Sinambela (2017, p. 473) ada tiga dimensi yang mempengaruhi kepemimpinan yaitu beban kerja, konflik peran, dan ketidakjelasan peran.

3. Kepuasan kerja (Y)

Kepuasan kerja adalah suatu sikap karyawan terhadap pekerjaannya yang timbul berdasarkan respon emosional terhadap berbagai aspek pekerjaan. Menurut Umam (2012, p. 195) menyebutkan bahwa indikator kepuasan kerja karyawan yakni gaji karyawan, kondisi kerja, dan hubungan kerja.

3.4.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel adalah proses mendefinisikan variabel dengan tegas, sehingga menjadi faktor-faktor yang dapat diukur. Penelitian ini terdiri dari tiga variabel yaitu kepemimpinan (X1) dan Stres Kerja (X2) sebagai variabel bebas serta kepuasan kerja (Y) sebagai variabel terikat.

Tabel 3. 1
Operasional Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item Kuesioner
Kepemimpinan Menurut Usman Effendi (2011: 188)	Fungsi pemecahan Masalah	Berinovasi	Ordinal	1
		Komunikasi	Ordinal	2
		Pemakaian sumber daya		3
	Fungsi Pemeliharaan Kelompok	Bertanggung Jawab	Ordinal	4
		Melakukan pengawasan	Ordinal	5
		Motivator	Ordinal	6
Stres Kerja Menurut Ivancevich dan Matteson dalam Sinambela (2017:473)	Beban kerja	Waktu kerja	Ordinal	7
		Standar Kerja	Ordinal	8
	Konflik peran	Adanya tugas lain	Ordinal	9
		Jumlah pekerjaan	Ordinal	10
	Ketidakjelasan peran	Target pekerjaan	Ordinal	11
		Ekspetasi Atasan	Ordinal	12
Kepuasan Kerja Menurut Umam (2015; 195)	Gaji karyawan	Kesesuaian dengan pekerjaan	Ordinal	13
		Kelayakan upah	Ordinal	14
	Kondisi Kerja	Lingkungan kerja	Ordinal	15
		Ruangan kerja	Ordinal	16
	Hubungan Kerja	Dukungan rekan kerja	Ordinal	17
		Sikap atasan	Ordinal	18

3.5 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam sebuah penelitian langkah pengumpulan data merupakan suatu tahap yang sangat menentukan terhadap proses dan hasil penelitian yang akan dilakukan tersebut. Terdapat beberapa jenis data yang dilakukan didalam pengumpulan data dari suatu perusahaan.

1. Data Primer

Data primer diperoleh secara langsung berdasarkan survei yang dilakukan di PT. YKS Indonesia, yang dimana lembaga tersebut menjadi objek dalam penelitian ini. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data yang akurat. Data primer tersebut dapat diperoleh dengan cara sebagai berikut:

a. Observasi

Dengan cara observasi ini penulis akan melakukan pengamatan secara langsung dan mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti pada karyawan PT. YKS Indonesia.

b. Wawancara

Dengan cara wawancara ini penulis akan berkomunikasi secara langsung atau melakukan tanya jawab dengan karyawan PT. YKS Indonesia.

c. Kuisisioner

Dengan kuisisioner ini penulis akan memberikan formulir yang berisi pernyataan yang diajukan secara tertulis kepada responden bertujuan untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan agar mendapatkan informasi objek pada penelitian ini.

2. Data sekunder

Data sekunder ini merupakan data pendukung yang diperoleh dari penelitian sebagai berikut:

- a. Sejarah, literatur, dan profil PT. YKS Indonesia
- b. Buku-buku yang ada kaitannya dengan variabel-variabel penelitian
- c. Jurnal dan hasil penelitian terdahulu

3.6 Teknik Penentuan Data

3.6.1 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.6.1.1 Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2017, p. 85) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi di dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. YKS Indonesia yang berjumlah 30 karyawan.

3.6.1.2 Sampel

Pengertian sampel menurut Sugiyono (2014) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut sampel yang diambil dari populasi tersebut harus betul-betul representative (mewakili). Ukuran sampel merupakan banyaknya sampel yang akan diambil dari suatu populasi.

Menurut Arikunto (2012, p. 104) jika jumlah populasinya kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan, tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasinya.

Berdasarkan penelitian ini karena jumlah populasinya tidak lebih besar dari 100 orang responden, maka penulis mengambil 100% jumlah populasi yang ada pada PT. YKS Indonesia yaitu sebesar 30 Karyawan.

3.6.1.3 Teknik Pengambilan Sampel

Pengertian teknik sampling menurut Sugiyono, (2018, p. 121) Teknik Sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan non *probability sampling*. Dalam metode penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengambilan sampel jenuh. Menurut Sugiyono (2016, p. 124) sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel dengan cara mengambil seluruh anggota populasi sebagai responden atau sampel.

3.7 Teknik Skala

Teknik skala yang digunakan didalam penelitian ini adalah menggunakan Skala *Likert*, Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan presepsi responden mengenai fenomena sosial. Dalam Skala *Likert* variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel dan dapat dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang berupa pernyataan. Jawaban-jawaban dari setiap item instrumen yang menggunakan Skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai dengan sangat negatif.

Skala *Likert* mempunyai alternatif jawaban dengan memberikan skor pada masing-masing jawaban pernyataan, alternatif yang dimaksud sebagai berikut:

Tabel 3.2

Alternatif Jawaban Dengan Skala *Likert*

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
Sangat Baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup Baik (KB)	3
Tidak Baik (TB)	2
Sangat Tidak Baik (STB)	1

Sumber : Sugiyono (2017, p. 94)

Ketika data penelitian telah terkumpul, maka akan dilakukan pengolahan data kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan analisis. Dalam peneliitian ini menggunakan analisis deskriptif atas variabel independen dan dependennya yang selanjutnya akan dilakukan pengklasifikasian terhadap jumlah skor responden. Dari jumlah skor responden yang diperoleh kemudian akan disusun kriteria penilaian untuk setiap item pernyataan.

3.8 Validitas dan Reliabilitas Penelitian

3.8.1 Uji Validitas

Uji Validitas menurut Sugiyono (2016, p. 177) menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti untuk mencari validitas sebuah item, kita

mengkorelasikan skor item dengan total item-item tersebut. Jika koefisien antara item dengan total item sama atau diatas 0,3 maka item tersebut dinyatakan valid, tetapi jika nilai korelasinya dibawah 0,3 maka item tersebut dinyatakan tidak valid.

3.8.2 Uji Reliabilitas

Uji *reliabilitas* instrumen diperlukan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan pengukuran. Pengujian *reliabilitas* instrumen dapat dilakukan secara eksternal maupun internal. Secara eksternal pengujian dapat dilakukan dengan *test-retest (stability)*, *equivalent*, dan gabungan keduanya. Secara *internal reliabilitas instrumen* dapat diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik tertentu. (Sugiyono, 2017, p. 130). Untuk menguji reliabilitas instrumen, dapat digunakan uji reliabilitas internal yang diperoleh dengan cara menganalisis data dari suatu hasil pengtesan. Hasil perhitungan reliabilitas tersebut dikonsultasikan dengan *r* tabel pada taraf signifikansi 5%, atau interval kepercayaan 95%. Bila harga perhitungan lebih besar dari *r* tabel, maka instrumen dikatakan *reliable*.

3.8.3 Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk menguji kenormalan distribusi data, dimana data yang normal atau terdistribusi secara normal akan memusat pada nilai rata-rata dan median. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui seberapa besar data terdistribusi secara normal dalam penelitian ini. Data yang baik dan dapat dipakai dalam suatu penelitian adalah data yang telah terdistribusi secara normal.

Data dinyatakan berdistribusi normal apabila $Z \geq 0,0$ atau dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Angka signifikansi (*sig*) < 0,05 maka data tersebut normal.
2. Angka signifikansi (*sig*) > 0,05 maka data tidak terdistribusi normal.

Jika sebuah variabel memiliki sebaran data yang tidak berdistribusi secara normal, maka perlu dilakukan penyisihan data yang menyebabkan terjadinya tidak normalan data.

3.9 Teknik Analisis Data

3.9.1. Transformasi Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini berupa data yang ber Skala Likert. Agar memudahkan dalam pengolahan data maka data harus terlebih dahulu diubah menjadi data berskala interval. Untuk data yang ber Skala Likert perlu diubah menjadi interval. Langkah-langkah transformasi data ordinal ke data interval sebagai berikut (Ridwan, 2012, p. 30):

1. Pertama perhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang disebarkan.
2. Pada setiap butir berapa orang yang mendapat skor 1,2,3,4 dan 5 yang disebut frekuensi.
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi.
4. Tentukan nilai proporsi kumulatif dengan jalan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
5. Gunakan tabel distribusi normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
6. Tentukan nilai tertinggi densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh (dengan menggunakan tabel Tinggi Densitas).
7. Tentukan skala nilai dengan menggunakan rumus :

$$\text{Nilai Skala (NK)} = \frac{(\text{Density at Lower Limit} - \text{Density at Upper Limit})}{(\text{Area Below Upper Limit} - \text{Area Below Lower Limit})}$$

8. Tentukan nilai transformasi dengan rumus:

$$Y = NS + K$$

$$K = 1 + |NS \text{ min}|$$

Maka penulis menggunakan media komputersasi dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Package for Social Science*) for Windows

3.9.2 Analisis Deskriptif

Garis kontinum adalah garis yang digunakan untuk menganalisa, mengukur, dan menunjukkan seberapa besar tingkat kekuatan variabel yang sedang diteliti,

sesuai instrumen yang digunakan. Model garis kontinum ini menggunakan perhitungan skor yang dijelaskan pada rumus sebagai berikut:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Dimana :

RS = Rentang Skala

n = jumlah sampel

m = jumlah alternative jawaban (skor = 5)

perhitungannya adalah:

$$RS = \frac{30(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{30(4)}{5}$$

$$RS = 24$$

Rentang Skala (RS) sebesar :

1. Skala Penilaian Tiap Kriteria

Penilaian tiap kriteria menggunakan skala *likert* pada skala terendah 1 dan skala tertinggi 5.

2. Perhitungan Skala

$$\begin{aligned} \text{Skala Terendah} &= \text{Skor Terendah} \times \text{Jumlah Sample (n)} \\ &= 1 \times 30 = 30 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Skala Tertinggi} &= \text{Skor Tertinggi} \times \text{Jumlah Sample (n)} \\ &= 5 \times 30 = 150 \end{aligned}$$

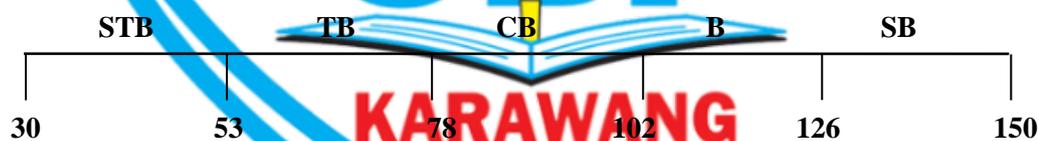
Hasil perhitungan tersebut diatas dapat digambarkan dengan menggunakan tabel berikut ini:

Tabel 3. 2
Analisis Rentang Skala

Skala Skor	Rentang Skala	Deskripsi Skor		
		Kepemimpinan	Stres kerja	Kepuasan kerja
1	30 – 53	Sangat Tidak Baik	Sangat Tidak Baik	Sangat Tidak Baik
2	54 – 78	Tidak Baik	Tidak Baik	Tidak Baik
3	79 – 102	Cukup Baik	Cukup Baik	Cukup Baik
4	103 – 126	Baik	Baik	Baik
5	127 – 150	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Sumber : Sugiyono (2015, p. 136) diolah oleh peneliti, 2020

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka dapat dinilai rentang skala yang selanjutnya dapat dipakai untuk memprediksi Pengaruh Kepemimpinan Stres kerja terhadap Kepuasan kerja. Rentang skala diatas dapat digambarkan melalui Bar Skala atau *Bar Scale*:



Gambar 3. 2
Bar Scale

Sumber : Sugiono (2017, p. 137)

3.9.3 Analisis Verifikatif

3.9.3.1 Analisis Jalur

Adapun untuk menganalisis hubungan antara variabel yang diteliti yaitu dengan menggunakan analisis jalur (*Path Analysis*). Analisis jalur (*Path Analysis*) digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel bebas terhadap variabel terikat. Metode *path analysis* yang dibicarakan adalah pola hubungan sebab akibat. Adapun langkah-langkah menguji analisis jalur adalah sebagai berikut :

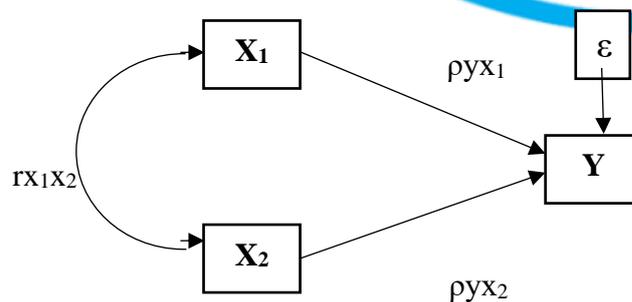
1. Merumuskan hipotesis
2. Merumuskan persamaan structural

$$Y = \rho_{yx_1} x_1 + \rho_{yx_2} x_2 + \varepsilon$$
3. Menghitung koefisien jalur yang didasarkan pada koefisien regresi.
4. Menggambarkan diagram jalur lengkap, menentukan sub-sub strukturnya dan merumuskan persamaan strukturalnya yang sesuai dengan hipotesis yang diajukan.
5. Menghitung koefisien regresi untuk struktur yang telah dirumuskan dengan menggunakan persamaan regresi berganda.
6. Menghitung koefien jalur secara simultan (keseluruhan), melalui pengujian secara keseluruhan hipotesis statistika yang dirumuskan sebagai berikut :

$$H_0 : \rho_{yx_1} = \rho_{yx_2} = 0$$

$$H_1 : \rho_{yx_1} + \rho_{yx_2} x_2 \neq 0$$

Adapun rancangan analisis untuk penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3. 3
Analisis Jalur

Sumber : Ridwan dan Kuncoro (2012, p. 3)

Persamaan Analisis Jalur adalah sebagai berikut :

$$Y = \rho_{YX_1}X_1 + \rho_{YX_2}X_2 + \rho_{Y\varepsilon_1}$$

Dimana :

X_1 : Kepemimpinan

X_2 : Stres Kerja

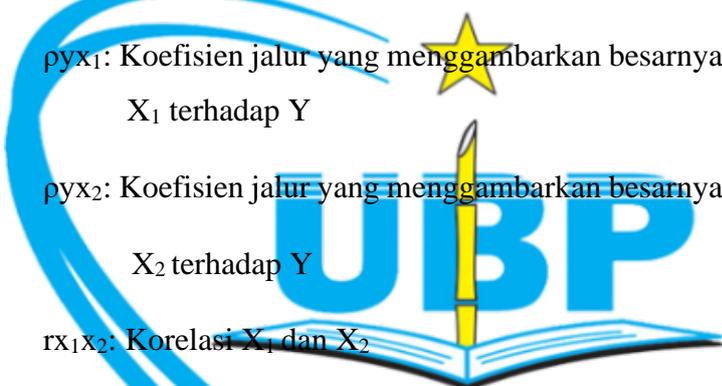
Y : Kepuasan Kerja

$\rho_{Y\varepsilon_1}$: Variabel lain yang tidak diukur, tetapi mempengaruhi Y

ρ_{YX_1} : Koefisien jalur yang menggambarkan besarnya pengaruh langsung X_1 terhadap Y

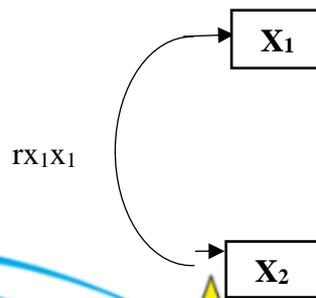
ρ_{YX_2} : Koefisien jalur yang menggambarkan besarnya pengaruh langsung X_2 terhadap Y

$r_{X_1X_2}$: Korelasi X_1 dan X_2



Sehubungan dengan penelitian ini yang terdiri atas 3 (tiga) variabel, yakni 2 (dua) variabel bebas yaitu kepemimpinan dan stress kerja dan 1 (satu) variabel terikat yaitu kepuasan kerja, maka disamping pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung dan epsilon, juga ada hubungan korelatif yakni hubungan antara kedua variabel eksogen yang mempengaruhi variabel endogen. Untuk besarnya pengaruh langsung dinyatakan oleh koefisien jalur (*path analysis*) lambangnya “ ρ ” dan besarnya keeratan hubungan antar variabel dinyatakan oleh koefisien korelasi. Berdasarkan kajian teoritik dan uraian diatas yang melahirkan paradigma penelitian, maka untuk mempermudah pengujian statistika digambarkan diagram jalur (*path analysis*) pada gambar sebagai berikut :

1. Sub Struktur – 1



Gambar 3. 4
Sub Struktur – 1

Sumber : Ridwan dan Kuncoro (2012, p. 3)

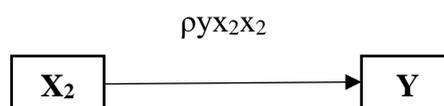
2. Sub Struktur – 2



Gambar 3. 5
Sub Struktur – 2

Sumber : Ridwan dan Kuncoro (2012, p. 3)

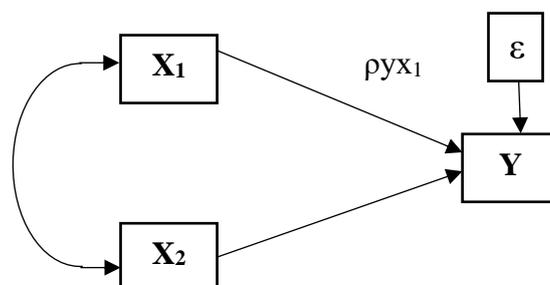
3. Sub Struktur – 3



Gambar 3. 6
Sub Struktur – 3

Sumber : Ridwan dan Kuncoro (2012, p. 3)

4. Sub Struktur – 4



Gambar 3. 7
Sub Struktur – 4

Sumber : Ridwan dan Kuncoro (2012, p. 3)

3.9.3.2 Analisis Koefisien Determinasi

Analisis determinasi digunakan untuk menjelaskan seberapa besar pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) yang merupakan hasil pangkat dua dari koefisien korelasi. Menurut Sugiyono (2017, p. 250), rumus untuk menghitung koefisien determinasi yaitu :

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

Keterangan :

KD = Koefisien determinasi (seberapa besar perubahan variabel terikat)

R^2 = Koefisien korelasi (kuadrat korelasi ganda).

3.10 Pengujian Hipotesis

3.10.1 Uji T

Pengujian ini bertujuan untuk menguji bagaimana pengaruh secara parsial dari variabel bebas terhadap variabel terikat (Ghozali, 2013, p. 178) yaitu dengan membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} . Masing-masing t hasil perhitungan ini kemudian dibandingkan dengan yang diperoleh dengan menggunakan taraf nyata 0,05.

Menurut Sugiyono (2015, p. 250) rumus untuk menguji signifikansi dari koefisien korelasi sebagai berikut:

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

Dimana:

t = Tingkat signifikan (t hitung) yang selanjutnya dibandingkan dengan t tabel

r = koefisien korelasi

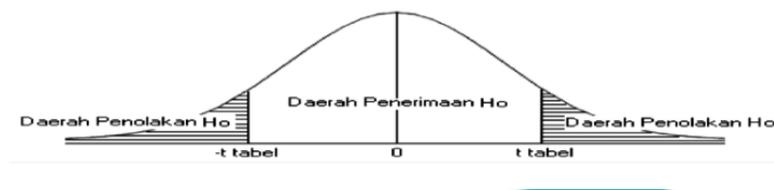
n = jumlah sampel

Distribusi t ini ditentukan oleh derajat kesalahan dk = n-2. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut :

Kriteria :

Tolak H_0 jika Sig. < α atau t hitung > t tabel atau -t hitung > -t tabel

Terima H_0 jika Sig. > α atau t hitung < t tabel atau -t hitung < -t tabel



Gambar 3. 8
Uji T

Sumber: Sugiyono (2013, p. 226)

3.10.2 Uji F

Uji F adalah Uji F atau koefisien regresi secara bersama-sama digunakan untuk mengetahui apakah secara bersama-sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Menurut Sugiyono (2013, p. 257) Uji F didefinisikan dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

F_n = Nilai uji f

R= Koefisien korelasi berganda.

k= Jumlah variabel independen

n= Jumlah anggota sampel

Setelah mendapat nilai F_{hitung} ini, kemudian dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan tingkat signifikan sebesar 5% atau 0,05. Artinya kemungkinan besar dari hasil kesimpulan memiliki probabilitas 95% atau korelasi kesalahan sebesar 5% dengan kaidah keputusan sebagai berikut:

Kriteria :

Tolak H_0 dan H_1 diterima jika $Sig. < \alpha$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$

Terima H_0 dan H_1 diterima jika $Sig. > \alpha$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$



Gambar 3. 9
Uji F

Sumber: Sugiyono (2013, p. 288)