

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode yang Digunakan

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan verifikatif. Menurut Dantes (2012:51), penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha menggambarkan suatu fenomena/peristiwa secara sistematis berdasarkan apa adanya.

Metode verifikatif menurut Sugiyono (2012: 8) adalah sebagai berikut: “Metode verifikatif adalah penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk membuktikan hipotesis yang telah ditetapkan”.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

1. Tempat Penelitian

PT. Indonesia Epson Industri Cikarang

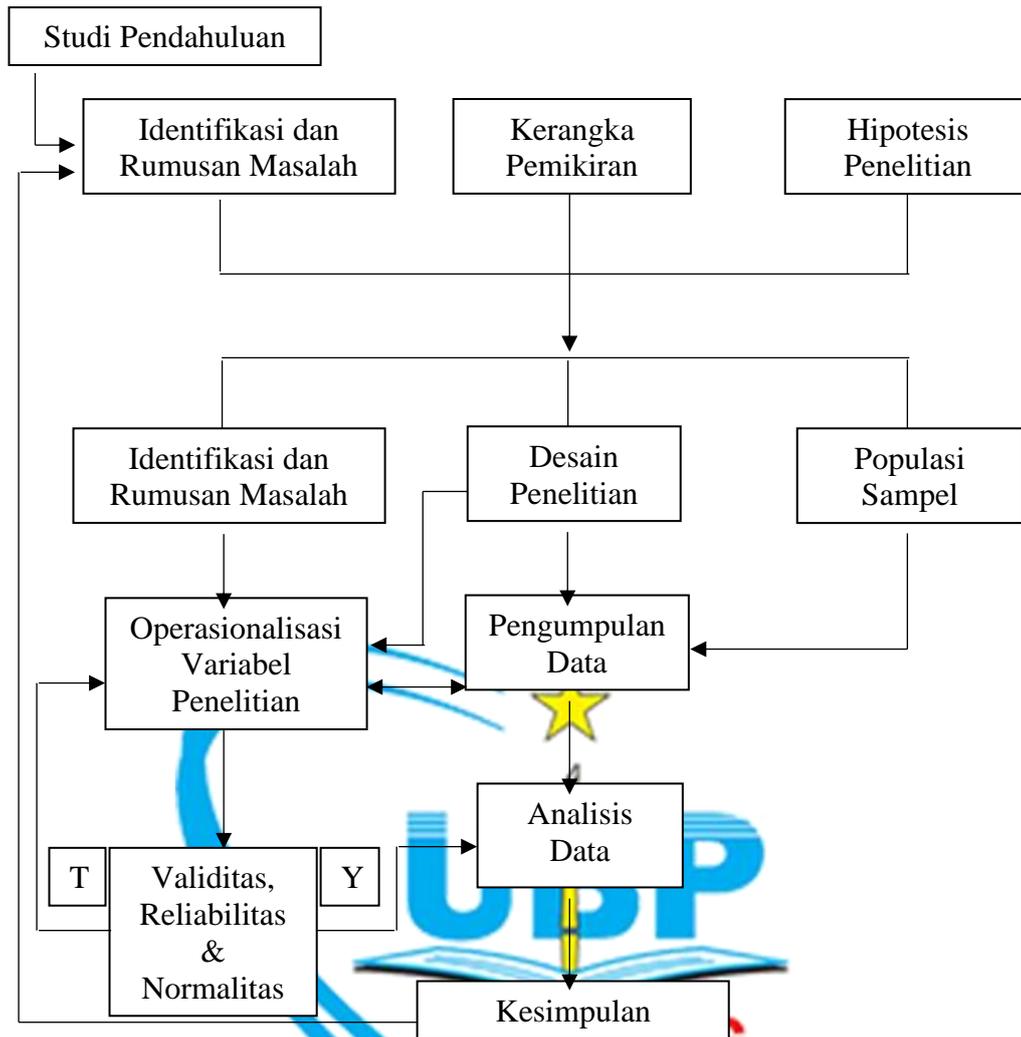
2. Waktu Penelitian

Tabel 3.1
Waktu dan Tempat Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Penelitian 2019					
		Bulan ke 1	Bulan ke 2	Bulan ke 3	Bulan ke 4	Bulan ke 5	Bulan ke 6
1	Penulisan Proposal						
2	Perbaikan Proposal						
3	Pengurusan Izin						
4	Pengelolaan Data						
5	Analisis / Peninjauan data						
6	Penulisan Laporan						

Sumber : kajian Peneliti, 2019

3.3 Desain Penelitian



Gambar 3.1
 Disain Penelitian
 Sumber : Penulis 2019

3.4 Operasionalisasi Variabel

Dalam Penelitian ini peneliti menggunakan tiga variabel yaitu dua variabel bebas yaitu (X1 dan X2) dan satu variabel terikat yaitu (Y) dalam hal ini variabel X1 adalah Lingkungan kerja dan X2 adalah Stres kerja merupakan variabel yang mempengaruhi variabel Y yaitu Kinerja karyawan pada PT. Indonesia Epson Industri Cikarang.

3.4.1 Definisi Variabel

1. Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja merupakan kegiatan di dalam atau di luar ruangan dan ada hubungan yang terjadi dengan karyawan di tempat kerja. Yang memiliki faktor - faktor yang bersifat fisik dan bukan fisik dimana segala sesuatu yang ada disekitar pekerja dapat mempengaruhi mereka dalam menjalankan fungsinya.

2. Stres kerja

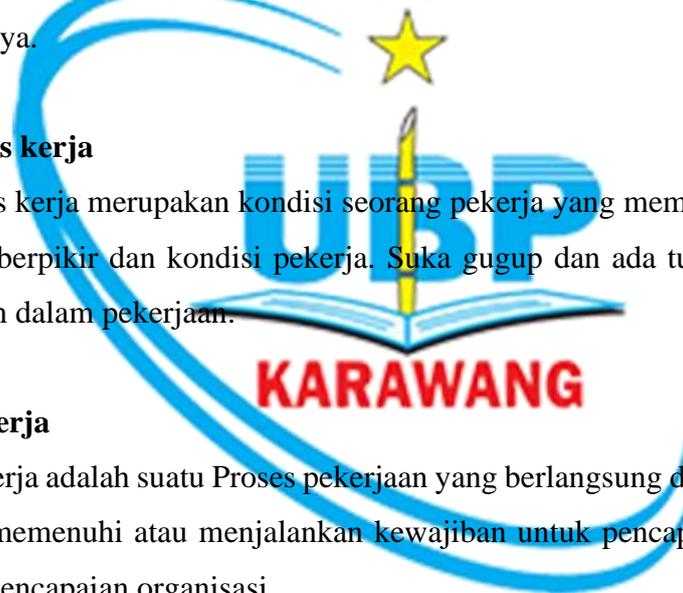
Stres kerja merupakan kondisi seorang pekerja yang mempengaruhi emosi, proses berpikir dan kondisi pekerja. Suka gugup dan ada tuntutan berat dari luar dan dalam pekerjaan.

3. Kinerja

Kinerja adalah suatu Proses pekerjaan yang berlangsung di sebuah ruangan, untuk memenuhi atau menjalankan kewajiban untuk pencapaian bekerja dan untuk pencapaian organisasi.

3.4.2 Operasionalisasi Variabel

Operasional adalah penetapan suatu konstruk (hal-hal yang sulit diukur) sehingga dengan mengoperasikan suatu variabel menjadi variabel yang dapat diukur.



1. Lingkungan Kerja

Menurut Sedarmayanti (2012:21) Lingkungan kerja adalah seperangkat alat dan bahan yang berhubungan dengan lingkungan sekitar, di mana seseorang bekerja, cara kerja dan cara kerja baik sebagai individu maupun sebagai kelompok.

Indikato – indikator yang mengukur lingkungan kerja sebagai berikut :

- a. Penerangan
- b. Suhu udara
- c. Warna ruangan
- d. Keamanan kerja
- e. Dekorasi ruangan
- f. Hubungan kerja
- g. Suasana kerja

2. Stres Kerja

Menurut Gibson Ivancevich, Grenberg (dalam Setiyana, 2013:384) mengemukakan bahwa stres kerja merupakan konstruk yang sangat sulit untuk didefinisikan. Stres di tempat kerja terjadi pada diri seseorang, ketika seseorang lari dari masalah, karena beberapa pekerja membawa tingkat pekerjaan ke kecenderungan stres. Stres kerja sebagai kombinasi dari sumber stres kerja, karakteristik individu dan stresor eksternal organisasi. Stres kerja adalah suatu keadaan tegang yang menimbulkan ketidakseimbangan fisik dan psikis, yang mempengaruhi emosi, proses berpikir dan kondisi karyawan.

Indikato – indikator yang mengukur stres kerja sebagai berikut :

- a. Jadwal kerja
- b. Beban kerja internal
- c. Beban kerja eksternal
- d. Membuat keputusan
- e. Pengawasan
- f. Memahami lingkungan
- g. Promosi jabatan rendah
- h. Keamanan pekerjaan

3. Kinerja

Sedarmayanti (2010: 174) Kinerja adalah memenuhi atau menjalankan kewajiban suatu nazar, hasil kerja, proses organisasi, teruji secara kongkrit, peningkatan tanggung jawab, terukur, sebanding dengan standar yang telah ditentukan.

Indikato – indikator yang mengukur stres kerja sebagai berikut :

- a. Kualitas bekerja
- b. Hasil pekerjaan yang memenuhi standar
- c. Hasil kerja sesuai target
- d. Tidak menunda-nunda pekerjaan
- e. Kemampuan melaksanakan tugas sesuai prosedur
- f. Kemampuan menanggung resiko
- g. Kemampuan kerjasama antar karyawan
- h. Komunikasi yang baik antar karyawan
- i. Kemapuan memberi ide atau gagasan
- j. Kemampuan memanfaatkan sumberdaya organisasi

Operasionalisasi variabel pada penelitian ini adalah dalam merupakan jawaban responden terhadap pernyataan atau jawaban melalui kuesioner berupa pernyataan, dengan jawaban 1 – 5, dimana Sangat Setuju bentuk skor 5, untuk jawaban Setuju bentuk skor 4, untuk jawaban Cukup Setuju bentuk skor 3, untuk jawaban Tidak Setuju bentuk skor 2, dan untuk jawaban Sangat Tidak Setuju bentuk skor 1.

Tabel 3.2
Operasional Variabel

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Jumlah pertanyaan
Lingkungan Kerja Sedarmayanti (2012:21)	1. Lingkungan Kerja Fisik	a. Penerangan b. Suhu udara c. Warna ruangan d. Keamanan kerja e. Dekorasi ruangan	1 - 15
	2. Lingkungan Kerja Non Fisik	a. Hubungan kerja b. Suasana kerja	
Stres Kerja Hasibuan (2012:204)	1. Kodisi pekerjaan	a. Jadwal kerja b. Beban kerja internal c. Beban kerja eksternal	1 - 15
	2. Struktur organisasi	a. Membuat keputusan b. Pengawasan c. Memahami lingkungan	
	d. Perkembangan karir	a. Promosi jabatan rendah b. Keamanan pekerjaan	
Kinerja Malaya S.P Hasibuan (2012:94)	1. Kualitas kerja	a. Kualitas bekerja b. Hasil pekerjaan yang memenuhi standar	1 - 15
	2. Kuntitas kerja	a. Hasil kerja sesuai target b. Tidak menunda-nunda	
	3. Tanggung jawab	a. Kemampuan melaksanakan tugas sesuai prosedur b. Kemampuan menanggung risiko	
	4. Kerja sama	a. Kemampuan kerjasama antar karyawan b. Komunikasi yang baik antar karyawan	
	5. Inisiatif	a. Kemapuan memberi ide atau gagasan b. Kemampuan memanfaatkan sumberdaya organisasi	

Sumber : (1) Sedarmayanti, (2012:21), (2) Hasibuan, (2012:204), (3) Malaya S.P Hasibuan, (2012:94).

3.5 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data/Informasi

3.5.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua macam yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber aslinya. Data primer dikumpulkan secara khusus untuk menjawab pertanyaan penelitian. Data primer umumnya diperoleh dari survei lapangan dengan menggunakan semua metode pengumpulan data ordinal.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan secara tidak langsung dari sumbernya. Data sekunder biasanya dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan di komunitas pengguna data.

3.5.2 Sumber Data

Sumber data penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian kuantitatif, yaitu dalam menganalisis data menggunakan rumus bilangan atau model matematika berdasarkan tujuan penelitian yang telah ditentukan, pendekatan yang digunakan menggunakan pendekatan *eksplanatori* yang berusaha untuk membuktikan dua hipotesis dengan menegaskan suatu hubungan kausal antara dua variabel atau lebih.

a. Data Internal

Data internal adalah data dari dalam suatu organisasi yang menggambarkan keadaan organisasi tersebut. seperti suatu perusahaan, jumlah karyawannya, jumlah modalnya, atau jumlah produksinya.

b. Data Eksternal

Data eksternal adalah data dari luar suatu organisasi yang dapat menggambarkan faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi hasil kerja suatu organisasi. masyarakat mempengaruhi hasil penjualan suatu perusahaan.

3.5.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendukung penelitian diperlukan pengumpulan data, teori, informasi dan dukungan yang tepat dan jelas untuk memberikan gambaran tentang masalah yang sebenarnya. Oleh karena itu, proses pengumpulan data yang diperlukan dalam pembahasan ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan

Penelitian perpustakaan, yang dilakukan dengan membaca buku dan majalah yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti, skripsi dan tesis sebagai referensi untuk penelitian sebelumnya, dan *browsing* internet untuk mencari artikel dan jurnal atau data yang dapat membantu hasil penelitian.

2. Studi Lapangan

Pengumpulan data dengan pengamatan langsung pada perusahaan yang bersangkutan, baik penyebaran kuesioner kepada para pegawai, dan wawancara.

- a. Wawancara adalah cara pengumpulan data dengan jalan tanya jawab sepihak yang dikerjakan secara sistematis dan berlandaskan tujuan penelitian.
- b. Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang mencakup semua pertanyaan dan pertanyaan yang akan digunakan bisa melalui telepon, surat ataupun tatap muka.

3. Teknik Skala

Dalam penelitian ini menggunakan teknik skala likert, skala likert merupakan Dikemukakan Sugiyono (2014:93) bahwa skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Kriteria pemberian skor untuk alternatif jawaban untuk setiap item sebagai berikut : (1) Skor 5 untuk jawaban sangat setuju, (2) Skor 3 untuk jawaban setuju, (3) Skor 2 untuk jawaban tidak setuju, (4) skor 1 untuk jawaban sangat tidak setuju.

Table 3.3
Skala likert

Lingkungan Kerja	Stres Kerja	Kinerja
Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju
Setuju	Setuju	Setuju
Cukup Setuju	Cukup Setuju	Cukup Setuju
Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Setuju
Sangat Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju

Sumber : Sugiyono, (2014:93)

4. Transformasi Data Berskala Ordinal Menjadi Interval

Transformasi Data adalah upaya yang dilakukan dengan tujuan utama mengubah skala pengukuran dari data asli ke bentuk lain sehingga data tersebut dapat memenuhi asumsi-asumsi yang mendasari analisis ragam. Analisis jalur membutuhkan perhitungan matematis di dalamnya. Oleh karena itu, skala pengukuran data yang diperlukan minimal satu skala interval jika data yang akan dianalisis berada pada skala ordinal. Pertama-tama harus ditransformasikan ke dalam skala interval agar dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut, dengan menggunakan metode interval berikutnya.

5. Pengujian Keabsahan Data

Pengujian keabsahan data disesuaikan masalah dan hipotesis yang diajukan yaitu :

a. Uji Validitas

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan untuk menentukan kesalahan atau alat bantu adalah teknik korelasi product moment sebagai berikut: :

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

Keterangan :

R_{xy} = Koefisien korelasi antara variable X dan variabel Y

N = Jumlah subyek

X = Skor dari tiap-tiap item

Y = Jumlah dari skor item

$\sum XY$ = jumlah perkalian XY

b. Uji Realibilitas

Uji reliabilitas menunjukkan sejauh mana instrumen dapat memberikan hasil pengukuran yang konsisten jika pengukuran dilakukan berulang-ulang. Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus alpha cronbach, dengan rumus :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \left(\frac{\sum \sigma^2_i}{\sigma^2} \right) \right)$$

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas instrumen

$\sum \sigma^2_i$ = Skor tiap-tiap item

n = Banyaknya butir soal

σ^2 = Varians total

Kuesioner dikatakan reliabel jika respon seseorang terhadap pertanyaan tersebut konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pengukuran reliabilitas menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha* dimana suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,60. Pengkategorian angka pada skala reliabilitas adalah sebagai berikut :

Table 3.4
Cronbach Alpha

CRONBACH ALPHA	KETERANGAN
0,800 - 1,000	Sangat Tinggi
0,600 - 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Sedang
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	sangat Rendah

Sumber : Penulis, 2019

c. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk memeriksa apakah terdapat distribusi normal antara variabel terikat dan variabel bebas dalam model regresi. Jika distribusi datanya normal atau mendekati normal, maka model regresinya baik. Pengujian untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat menggunakan uji statistik non parametrik. Uji statistik non parametrik

yang digunakan adalah uji One-Sample Kolmogorov-Smirnov (1-Sample KS). Jika hasil menunjukkan nilai probabilitas signifikan lebih besar dari 0,05, maka variabel tersebut berdistribusi normal.

3.6 Teknik Penentuan Data

3.6.1 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

a. Populasi

Kata populasi dalam statistik mengacu pada sekelompok individu dengan ciri khas yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan). Populasi dalam statistik tidak terbatas pada sekelompok orang, tetapi juga hewan atau apa pun yang menjadi perhatian kita. Misalnya, populasi perusahaan.

Menurut Margono (2010 : 118), populasi adalah semua data yang menarik minat kita dalam suatu wilayah dan waktu yang kita tentukan. Didalam penelitian ini maka populasi adalah semua karyawan PT. Indonesia Epson Industri Cikarang (EJIP) bagian (*Department Part Production*) PL 1/3 dan Press yang berjumlah 209 orang.

Tabel 3.5
Data Karyawan

Status Karyawan	Jumlah
Karyawan Tetap	77
Karyawan Kontrak	132
Totoal	209

Sumber : diambil dari data PT.Indonesia Epson Industri

b. Sampel

Menurut Sugiyono (2010:215) sampel adalah bagian dari populasi. Populasi misalnya jumlah penduduk suatu daerah tertentu, jumlah pegawai pada suatu organisasi tertentu, jumlah guru dan siswa pada suatu sekolah tertentu, dan sebagainya.

c. Sampel Penelitian

Untuk mendapatkan sampel yang lebih representatif, metode pengambilan sampel menggunakan *disproportionate stratified random sampling*. Kasjono & Yasril (2009:33), mengemukakan bahwa *stratified random sampling* adalah suatu metode pengambilan sampel dimana suatu populasi yang heterogen dibagi

menjadi strata (strata) yang benar-benar terpisah satu sama lain dan dapat diambil sampel secara acak dari setiap strata. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah seluruh PT. Indonesia Epson Industries Cikarang, sebanyak 131 orang.

3.6.2 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel adalah teknik pengambilan sampling, data diambil dari populasi sebanyak 209 orang, dengan menggunakan tingkat kesalahan 5%, diperoleh sampel sebanyak 131 orang dengan menggunakan rumus Issac dan Michel (Sugiyono 2012: 86) sebagai berikut :

:

$$S = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{D^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Dimana :

S = Jumlah Sample = 131 orang

λ^2 = dengan dk = 1 taraf kesalahan 5%

P = Q = 0,5 dan D = 0,05

Untuk mempermudah perhitungan ukuran sampel penelitian, berikut adalah tabel penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan oleh Isaac dan Michael, untuk tingkat kesalahan 1%, 5%, 10%.

Tabel 3.6
Penentuan Jumlah Sempel

N	S		
	1%	5%	10%
200	154	127	115
210	160	131	118
220	165	135	122
230	171	139	125
240	176	142	127

Sumber : peneliti 2019

3.7 Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

3.7.1 Rancangan Analisis

Rancangan analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif dan analisis verifikatif

1. Analisis Deskriptif

Penelitian deskriptif merupakan jenis penelitian yang menggambarkan apa yang dilakukan perusahaan berdasarkan fakta-fakta yang ada untuk selanjutnya diolah menjadi data. Data tersebut kemudian dianalisis untuk mendapatkan sebuah kesimpulan. Penelitian deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan bagaimana pengaruh lingkungan kerja dan stres kerja terhadap kinerja karyawan di PT. Indonesia Epson Industrial Cikarang.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrument dari skala likert yaitu :

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

Dimana :

n = Jumlah sampel

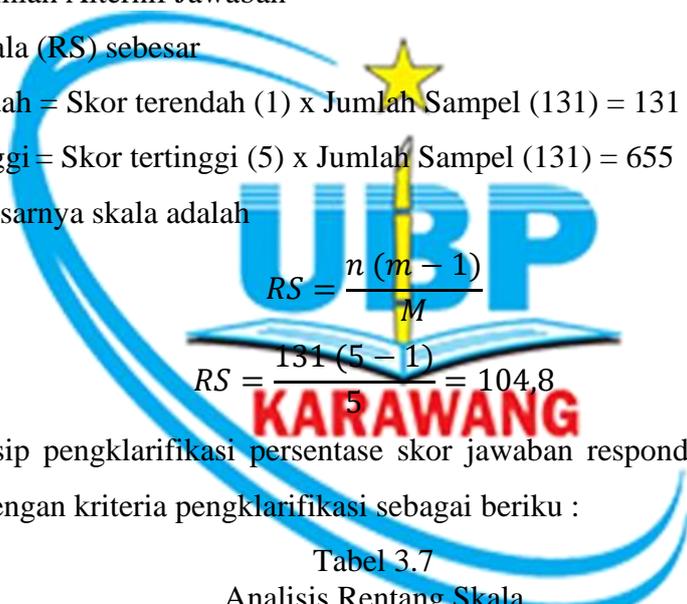
m = Jumlah Alternif Jawaban

Rentang Skala (RS) sebesar

Skala terendah = Skor terendah (1) x Jumlah Sampel (131) = 131

Skala tertinggi = Skor tertinggi (5) x Jumlah Sampel (131) = 655

Sehingga besarnya skala adalah



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

$$RS = \frac{131(5-1)}{5} = 104,8$$

Prinsip pengklarifikasi persentase skor jawaban responden diadopsi dari Sugiyono dengan kriteria pengklarifikasi sebagai berikut :

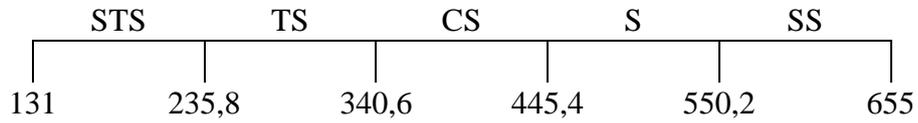
Tabel 3.7
Analisis Rentang Skala

Rentang Skala	Deskripsi Skor		
	Lingkungan Kerja	Stres Kerja	Kinerja
131 - 235,8	Sangat Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
235,8 - 340,6	Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Setuju
340,6 - 445,4	Cukup Setuju	Cukup Setuju	Cukup Setuju
445,4 - 550,2	Setuju	Setuju	Setuju
550,2 - 655	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju

Sumber : Penulis, 2019

Dari tabel diatas, menjelaskan rentang skala yang selanjutnya dapat dipakai untuk memprediksi keeratan hubungan Lingkungan Kerja dan Stres Kerja terhadap

Kinerja Karyawan pada PT. Indonesia Epson Industri Cikarang. Jika dituangkan dalam bentuk gambar Bar Scale sebagai berikut:



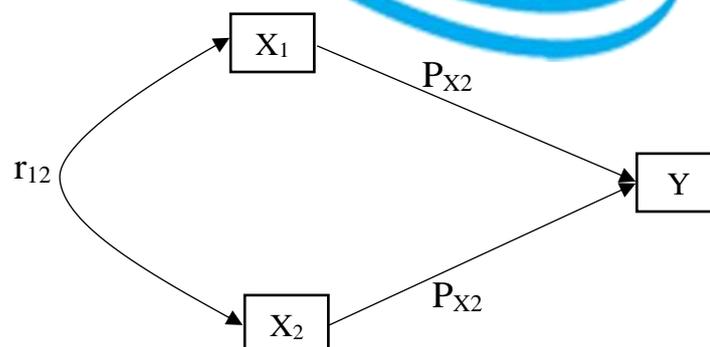
Gambar
Bae Scale 3.2
Sumber : Peneliti, 2019

2. Analisis Verifikatif

Penelitian veripikatif adalah penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas (X_1 dan X_2) terhadap variabel terikat (Y) yang diteliti. Verifikasi berarti menguji teori dengan pengujian atau hipotesis apakah diterima atau ditolak.

Teknik analisis jalur yang dikembangkan oleh Sewal Wright pada tahun 1934 sebenarnya merupakan pengembangan korelasi yang digambarkan dalam berbagai interpretasi konsekuensinya. Juga, analisis jalur memiliki keterikatan pada regresi berganda atau, dengan kata lain, regresi berganda adalah bentuk khusus dari analisis jalur.

Adapun model analisis jalur yang digunakan pada penelitian ini adalah :



Gambar 3.3
Jenis Umum Model *Path Analysis*
Sumber : peneliti, 2019

3.7.2 Uji Hipotesis

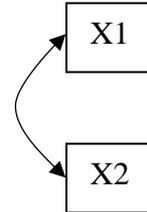
Pengujian tiga hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Korelasi antara X1 dan X2 (uji t)

$$H_0 : \rho_{X_1 X_2} = 0$$

$$H_1 : \rho_{X_1 X_2} \neq 0 \text{ (terdapat korelasi antara X1 dan X2)}$$

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

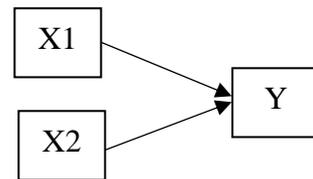


2. Pengaruh parsial dari X1 dan X2 terhadap Y (uji t)

$$H_0 : \rho_{Y X_1}, \rho_{Y X_2} = 0$$

$$H_1 : \rho_{Y X_1}, \rho_{Y X_2} \neq 0 \text{ (terdapat pengaruh parsial dari X1 dan X2 terhadap Y)}$$

$$t_1 = \frac{Pr_{X_1 Y}}{\sqrt{\frac{(1 - R^2_{Y(X_1, X_2)}) CR_{11}}{N - K - 1}}}$$



3. Pengaruh simultan dari X1 dan X2 terhadap Y (uji F)

$$H_0 : \rho_{Y X_1}, \rho_{Y X_2}, \rho_{Y X_1 X_2} = 0$$

$$H_1 : \rho_{Y X_1}, \rho_{Y X_2}, \rho_{Y X_1 X_2} \neq 0$$

(terdapat pengaruh simultan dari X1 dan X2 terhadap Y)

$$F = \frac{(n - k - 1) R^2_{Y(X_1, X_2 \dots X_k)}}{k (1 - R^2_{Y(X_1, X_2 \dots X_k)})}$$

