

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

1.1. Metode Penelitian Yang Digunakan

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, seperti rasional, empiris dan sistematis. Rasional merupakan kegiatan penelitian dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris merupakan cara yang dilakukan dapat diamati oleh indera manusia sehingga orang lain dapat mengetahui dan mengamati cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya, proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis (Sugiyono 2011:2).

Metode penelitian yang digunakan adalah *descriptive survey* dan *explanatory* yaitu survey untuk menggambarkan asosiasi, hubungan atau pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, sedangkan sifat penelitian adalah deskriptif dan verifikatif. Deskriptif menggambarkan tentang ciri-ciri variabel yang diteliti, sedangkan verifikatif menguji kebenaran dari suatu hipotesis.

1.2. Waktu dan Tempat Penelitian

1.2.1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di perusahaan otomotif PT.XXX yang berlokasi di Kawasan Industri KIIC Lot BB-1, 2, 5, 6 AA-3 Sukaluyu, Teluk Jambe Timur, Karawang 41361 Jawa Barat, Indonesia.

1.2.2. Waktu Penelitian

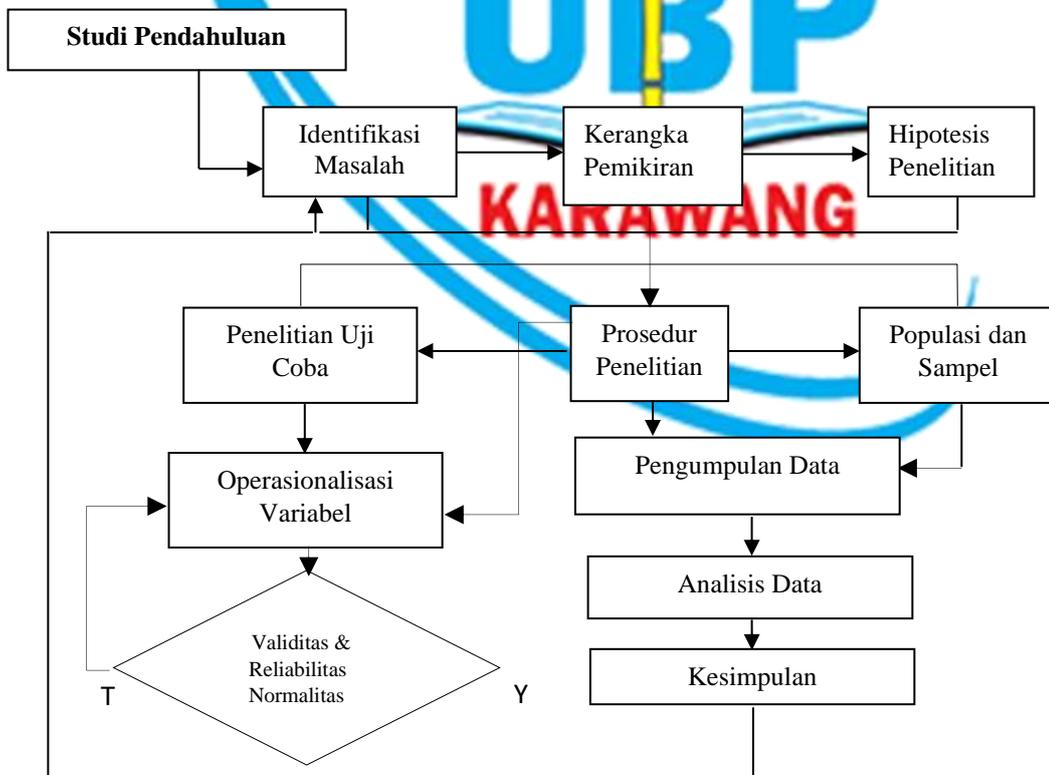
Penelitian ini akan dilakukan selama 4 bulan dari bulan Desember 2018 sampai dengan Maret 2019. Waktu penelitian dijelaskan pada tabel 3.1. dibawah ini.

Tabel 3.1.
Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Penelitian															
		Desember 2018				Januari 2019				Febuari 2019				Maret 2019			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penulisan proposal																
2	Perbaikan proposal																
3	Pengurusan izin																
4	Pengambilan data																
5	Analisis/peninjauan data																
6	Penulisan laporan																

Sumber: Hasil Pengolahan, 2018

1.3. Desain Penelitian



Sumber : Azhar Affandi, Modul Kuliah Metodologi Penelitian (2007)

Gambar 3.1. Desain Penelitian

Proses penelitian dimulai dari studi pendahuluan yaitu dengan melakukan identifikasi masalah, membuat kerangka pemikiran, dan hipotesis penelitian.

Proses selanjutnya adalah melakukan penelitian dengan langkah-langkah:

- a. Membuat prosedur penelitian, dimana didalamnya termasuk menentukan populasi dan sampling yang digunakan dalam pengumpulan data.
- b. Melakukan uji coba penelitian untuk menentukan operasionalisasi variabel penelitian, uji dilakukan melalui uji validitas, reliabilitas dan normalitas bila hasil uji validitas, reliabilitas dan normalitas dihasilkan valid, reliabel dan normal maka dapat dilanjutkan ke penelitian selanjutnya berupa pengumpulan data. Bila hasil uji coba 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.

1.4. Definisi dan Operasional Variabel

1.4.1. Definisi Variabel

1. Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekitar para pekerja yang dapat mempengaruhi kepuasan dan produktivitas kerja.
2. Kepemimpinan adalah suatu aktivitas yang mempengaruhi orang lain agar bersedia bekerjasama untuk mencapai tujuan organisasi.
3. Stres kerja adalah perasaan yang tertekan yang dirasakan oleh seseorang yang mempengaruhi emosi, proses berfikir dan fisik seseorang dalam menghadapi pekerjaannya

1.4.2. Operasional Variabel

Tabel 3.2.
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Lingkungan kerja (X ₁)*	Lingkungan kerja adalah	Lingkungan kerja fisik	Penerangan	Likert
			Keamanan	Likert

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
	segala sesuatu yang ada di lingkungan kerja karyawan pada bagian <i>quality control assy</i> di PT. XXX yang dapat mempengaruhi kepuasan dan produktivitas kerja	Lingkungan kerja non fisik	Dekorasi	Likert
			Tata warna	Likert
			Temperatur/suhu udara	Likert
			Kelembaban	Likert
			Sirkulasi udara	Likert
			Kebisingan	Likert
			Bau tidak sedap	Likert
Gaya Kepemimpinan (X ₂)**	Gaya kepemimpinan adalah sekumpulan ciri yang digunakan pimpinan di bagian <i>quality control assy</i> di PT. XXX untuk mempengaruhi bawahan agar sasaran organisasi pada bagian <i>quality control assy</i> di PT. XXX tercapai.	Gaya kepemimpinan otoriter	Penentuan kebijaksanaan	Likert
			Mendikte langkah kerja	Likert
			Mendikte tugas	Likert
		Gaya kepemimpinan demokratis	Mengambil jarak	Likert
			Diskusi kelompok	Likert
			Mendiskusikan kegiatan	Likert
			Pembagian tugas	Likert
		Gaya kepemimpinan kendali bebas (Laissez-faire)	Obyektif pemimpin	Likert
			Kebebasan penuh	Likert
			Tidak mengambil bagian	Likert
Stres kerja (Y)***	Stres kerja adalah perasaan yang tertekan yang dirasakan oleh karyawan pada bagian <i>quality control</i>	Kondisi pekerjaan	Beban kerja	Likert
			Jadwal kerja	Likert
		Peran	Ketidak jelasan peran	Likert
		Faktor interpersonal	Hasil kerja	Likert
			Perhatian	Likert

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
	assy di PT. XXX yang mempengaruhi emosi, proses berpikir dan fisik dalam menghadapi pekerjaannya.		manajemen	
		Perkembangan karier	karier	Likert
			Promosi jabatan	Likert
			Safety pekerjaan	Likert
		Struktur organisasi	Struktur yang jelas	Likert
			Pengawasan jelas	Likert
			Standar organisasi	Likert
			Keterlibatan	Likert

Sumber: * Sedarmayanti, 2011
 ** Veitzhal Rivai, 2012
 *** Cooper (dikutip oleh Veitzhal & Ella Jauvani Sagala, 2010)

1.5. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data/Informasi

1.5.1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dengan melakukan observasi, yaitu dengan menyebarkan kuisioner kepada pihak yang dianggap bisa memberikan informasi mengenai data-data yang dibutuhkan sebagai bahan pelengkap dalam penyusunan skripsi. Dalam hal ini data yang diperoleh yaitu data primer yang menyangkut persepsi karyawan terhadap lingkungan kerja, gaya kepemimpinan dan stres kerja berbentuk jawaban kuesioner yang disebarkan.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dimana diperoleh dengan bentuk yang sudah jadi tanpa publikasi atau data yang diperoleh dari pihak lain. Dalam hal ini penulis mengumpulkan data secara (*library research*), yaitu dengan melihat buku-buku (literatur) dan pencarian data melalui situs

website yang berhubungan dengan masalah penelitian dan dapat melengkapi/mendukung data primer. Data sekunder yang digunakan oleh penulis yaitu jurnal-jurnal yang ada di situs website dan buku-buku mengenai lingkungan kerja, gaya kepemimpinan dan stres kerja.

1.5.2. Teknik Pengumpulan Data/Informasi

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian. Peneliti melakukan pengumpulan data dan dilengkapi oleh berbagai keterangan melalui penelitian lapangan (*Field Research*) yang merupakan cara untuk memperoleh data primer yang secara langsung melibatkan pihak responden dan dijadikan sampel dalam penelitian. Metode penelitian lapangan yang digunakan peneliti dijelaskan dibawah ini.

1. Observasi

Peneliti terlebih dahulu menentukan tempat penelitian dan melakukan survey terhadap tempat penelitian, dalam hal penelitian ini tempat penelitiannya adalah sebuah perusahaan otomotif di daerah Karawang.

2. Kuesioner

Peneliti ini menggunakan metode pengumpulan data dengan teknik menyebarkan kuisisioner. Menurut “Sugiono (2011:142)” kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya, yaitu cara mengajukan pertanyaan secara tertulis dan sistematis kepada responden sesuai dengan variabel, untuk mendapatkan hasil kuisisioner yang objektif terhadap responden yang menjadi subyek penelitian. Angket dibedakan menjadi dua jenis, yaitu angket terbuka dan angket tertutup. Dalam penelitian ini angket yang akan digunakan adalah angket tertutup

dimana responden hanya memberikan tanda (\surd) pada kolom yang sesuai, yang biasanya angket model ini bisa peneliti nominalkan hasilnya dengan catatan standarisasi kategori penilaian harus jelas. Penyebaran kuesioner kepada responden menggunakan google form dengan link <https://goo.gl/forms/eursRS2XV8Naqtv63>.

3. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Dalam studi kepustakaan ini peneliti mengumpulkan dan mempelajari berbagai teori dan konsep dasar yang berhubungan dengan lingkungan kerja, gaya kepemimpinan dan stres kerja.

1.6. Teknik Penentuan Data/Informasi

1.6.1. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

Teknik penentuan data yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan menggunakan teknik *probability sampling*, yaitu semua anggota populasi diberikan peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel atau pengambilan sampel secara random/acak.

1. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono 2011: 80). Dalam penelitian ini populasi diambil pada bagian *Quality Control Assy* sebanyak 128 karyawan
2. Sampel menurut adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut sampel yang diambil dari populasi tersebut harus betul-betul representative (mewakili). Dalam penentuan jumlah sampel penelitian peneliti menggunakan rumus Yamane dengan taraf kesalahan 5% (Sugiono 2018:143).

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

$$n = \frac{128}{1 + 128 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{128}{1 + (0,32)}$$

$$n = 96,9$$

$$n = 97 \text{ (pembulatan)}$$

3. Probability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Adapun teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*. (Sugiono 2011:62)

1.6.2. Sampel Penelitian

Tabel 3.3.
Propil Sampel Penelitian

Jumlah Responden	Jenis Kelamin		Posisi Kerja		Pendidikan Terakhir		
	Laki-Laki	Perempuan	Operator	Administrasi	SMA	D3	S1
97	89	8	93	4	92	1	4

Sumber: Hasil Olahan Kuesioner dengan Google Form, 2019

Berdasarkan tabel 3.3. propil sampel penelitian diatas diketahui bahwa dalam penelitian ini yang menjadi sampel penelitian adalah karyawan (operator dan bagian administrasi) pada bagian *quality control assy* di PT. XXX, didapati jumlah sampel sebanyak 97 orang dengan posisi kerja 93 orang operator dan bagian 4 orang pada bagian administrasi yang terdiri dari jenis kelamin laki-laki sebanyak 88 orang dan perempuan sebanyak 8 orang. Tingkat pendidkan responden, SMA/Sederajat sebanyak 92 orang, Diploma-3 sebanyak 1 orang dan Sarjana-1 sebanyak 4 orang, dengan

menggunakan dimensi lingkungan kerja, gaya kepemimpinan dan stres kerja.

1.7. Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

1.7.1. Rancangan Analisis

a. Teknik Skala

Terdapat empat jenis skala yang dapat digunakan untuk mengukur atribut, yaitu skala nominal, skala ordinal, skala interval, skala ratio, tetapi dalam penelitian ini hanya satu jenis skala yang digunakan, yaitu skala interval.

b. Skala Interval

Skala interval adalah skala yang menunjukkan jarak satu data dengan data yang lain dengan bobot nilai yang sama. Data yang diperoleh dari hasil pengukuran menggunakan skala interval dinamakan data interval

c. Skala Likert

Penelitian ini menggunakan skala likert, skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Variabel yang akan diukur dan dijabarkan menjadi indikator variabel. Indikator tersebut dijadikan tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen, dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen mempunyai gradasi dari sangat baik sampai sangat tidak baik.

Tabel 3.3.
Skala Likert

Lingkungan Kerja	Gaya kepemimpinan	Stres Kerja	Bobot Skor
Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	5
Setuju	Setuju	Setuju	4
Cukup Setuju	Cukup Setuju	Cukup Setuju	3

Lingkungan Kerja	Gaya kepemimpinan		Stres Kerja	Bobot Skor
Tidak Setuju	Tidak Setuju		Tidak Setuju	2
Sangat Setuju	Tidak Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju	1

Sumber: *Sugiyono, 2011*

d. Analisis Rentang Skala

Dalam penelitian ini untuk menganalisis data hasil survey yang berasal dari hasil pengukuran yaitu dengan menggunakan instrumen dari skala likert. Formulasi analisis rentang skala:

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

Dimana:

n = Jumlah Sampel

m = Jumlah Alternatif Jawaban (skor = 5)

Rentang Skala (RS) sebesar:

Skala Terendah = Skor Terendah x Jumlah Sampel

Skala Tertinggi = Skor Tertinggi x Jumlah Sampel

1. Skala penilaian tiap kriteria

Jumlah sampel sebanyak 112 orang. Instrumen menggunakan skala likert pada skala terendah 1 dan skala tertinggi 5.

2. Perhitungan skala

$$\begin{aligned} \text{Skala Terendah} &= \text{Skor Terendah} \times \text{Jumlah Sampel} (n) \\ &= 1 \times 97 = 97 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Skala Tertinggi} &= \text{Skor Tertinggi} \times \text{Jumlah Sampel} (n) \\ &= 5 \times 97 = 485 \end{aligned}$$

Sehingga dalam penelitian ini rentang skalanya adalah:

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

$$RS = \frac{97(5 - 1)}{5} = 77,6$$

Tabel 3.4.
Analisis Rentang Skala

Skala Skor	Rentang Skala	Deskripsi Skor		
		Lingkungan Kerja	Gaya Kepemimpinan	Stres Kerja
1	97 – 174,6	Sangat Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
2	174,7 – 252,2	Kurang Setuju	Kurang Setuju	Kurang Setuju
3	252,3 – 329,8	Cukup Setuju	Cukup Setuju	Cukup Setuju
4	329,9 – 407,4	Setuju	Setuju	Setuju
5	407,5 – 485	Sangat Setuju	Sangat Setuju	Sangat Setuju

Sumber: *Sugiono*, 2011 (disesuaikan)

1.7.2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan bawah ini.

1. Transformasi Data

Transformasi data, berasal dari transform, merubah bentuk data. Merubah bentuk data dari bentuk asli ke bentuk lain tanpa merubah datanya. Tujuan utama dari transformasi data ini adalah untuk mengubah skala pengukuran data asli menjadi bentuk lain sehingga data dapat memenuhi asumsi-asumsi yang mendasari analisis ragam. Pada penelitian ini data yang diperoleh dari responden adalah data ordinal sedangkan data yang dibutuhkan ada interval karena teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik korelasi ganda, maka dari itu penelitian menggunakan Uji MSI (Method of Successive Interval) untuk mentransformasikan data dari ordinal ke interval.

2. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk melihat ketepatan dan kecermatan instrumen dalam melakukan fungsinya sebagai alat ukur. Pengujian validitas tiap butir digunakan analisis item, yaitu

mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir.

3. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk melihat sejauh mana hasil suatu pengukuran instrumen dapat dipercaya dan dapat dipertanggung jawabkan. Untuk melakukan pengujian validitas dan realibilitas instrumen, penulis menggunakan bantuan program software SPSS.

4. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data yang dihasilkan variabel bebas dan variabel terikat, keduanya terdistribusikan secara normal atau tidak. Untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak maka penulis menggunakan uji normalitas kolmogrov-smirnov pada program software SPSS.

Untuk uji normalitas kolmogrov-smirnov, mempunyai persyaratan sebagai berikut:

- Bila angka signifikan diatas 0,05 maka data terdistribusi normal
- Bila angka signifikan dibawah 0,05 maka data terdistribusi tidak normal.

5. Uji Korelasi

Uji korelasi dilakukan untuk menghitung keeratan hubungan atau koefisien korelasi antara variabel X_1 dengan variabel X_2 dengan menggunakan bantuan program software SPSS.

Dengan ketentuan:

Uji korelasi

- Jika, nilai $r > 0$ telah terjadi hubungan yang linier positif.
- Jika, nilai $r < 0$ telah terjadi hubungan yang linier negatif.

- Jika, nilai $r = 0$ tidak ada hubungan
- Jika, nilai $r = 1$ atau $r = -1$ telah terjadi hubungan linier sempurna,

6. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis korelasi dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi ini berfungsi untuk mengetahui persentase besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y atau untuk melihat seberapa besar tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan.

7. 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 (independen) terhadap variabel terikat (dependen). Berikut langkah-langkah menguji analisis jalur:

- Merumuskan hipotesis.
- Merumuskan persamaan struktural

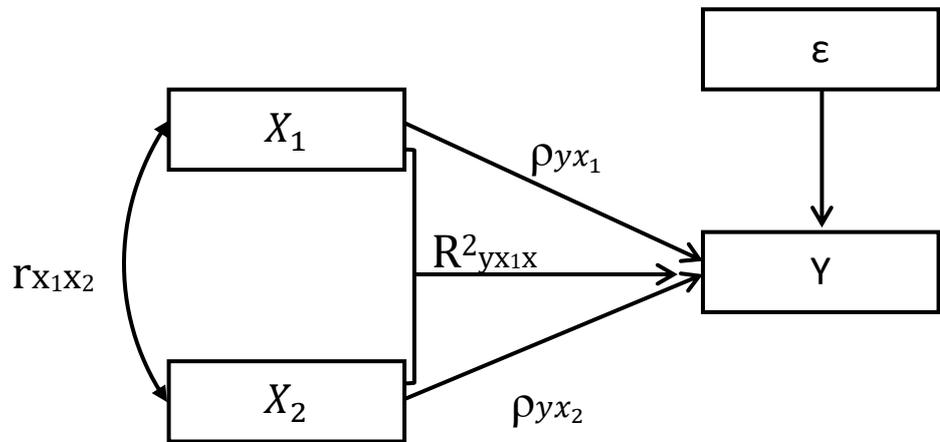
$$Y = \rho_{yx_1} X_1 + \rho_{yx_2} X_2 + \rho_{y\epsilon}$$

- Perhitungan koefisien jalur yang didasarkan pada koefisien regresi.
- Menggambarkan diagram jalur lengkap, menentukan sub-sub strukturnya dan merumuskan persamaan strukturalnya yang sesuai dengan hipotesa yang diajukan.
- Menghitung koefisien regresi untuk struktur yang telah dirumuskan dengan menggunakan persamaan regresi berganda.
- Menghitung koefisien jalur secara simultan (keseluruhan), melalui menguji secara keseluruhan hipotesis statistik yang dirumuskan sebagai berikut:

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

$$H_a : \rho_{yx_1} = \rho_{yx_2} = \rho_{yx_3} = 0$$

Adapun rancangan analisis untuk penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.2. sebagai berikut:



Gambar 3.2. Diagram Jalur Penelitian

Keterangan:

- X_1 = Lingkungan kerja
- X_2 = Gaya kepemimpinan
- Y = Stres kerja
- 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
- $r_{X_1X_2}$ = Koefisien jalur yang menggambarkan besarnya hubungan X_1 dengan X_2
- $R^2_{yx_1x_2}$ = Koefisien determinan yang menggambarkan besarnya tingkat pengaruh X_1 dan X_2 secara bersama-sama (simultan) terhadap Y
- ϵ = Pengaruh faktor lain

8. Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Pengujian Hipotesis Secara Parsial disebut juga Uji statistik t. Uji statistik t disebut juga sebagai uji signifikan individual dimana uji

ini menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

9. Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Pengujian Hipotesis Secara Simultan sering disebut Uji F (uji serentak) atau uji Anova bertujuan untuk melihat besarnya pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen.

10. Analisis Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah uji pihak kanan berarti “adanya pengaruh variabel dependen (bebas) terhadap independen (terikat)” dan uji pihak kiri “tidak adanya pengaruh variabel dependen (bebas) terhadap independen (terikat)”

Hipotesis I

- $H_0 1 : \rho = 0$ Lingkungan kerja tidak memiliki pengaruh terhadap stres kerja pada bagian *quality control assy* di PT. XXX.
- $H_a 1 : \rho \neq 0$ Lingkungan kerja memiliki pengaruh terhadap stres kerja karyawan pada bagian *quality control assy* di PT. XXX.

Kriteria H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Hipotesis II

- $H_0 2 : \rho = 0$ Kepemimpinan tidak memiliki pengaruh terhadap stres kerja pada bagian *Quality Control Assy* di PT. XXX.
- $H_a 2 : \rho \neq 0$ Kepemimpinan memiliki pengaruh terhadap stres kerja pada bagian *Quality Control Assy* di PT. XXX.

Kriteria H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Hipotesis III

- $H_0 3 : \rho = 0$ Lingkungan kerja dan kepemimpinan tidak memiliki pengaruh dengan stres kerja pada bagian *Quality Control Assy* di PT. XXX.
- $H_a 3 : \rho \neq 0$ Lingkungan kerja dan kepemimpinan

memiliki pengaruh dengan Stres Kerja pada bagian *Quality Control Assy* di PT. XXX.

Kriteria

H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

