

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Objek dalam penelitian ini yaitu Lingkungan Kerja, Keselamatan Kerja dan Produktivitas Kerja. Sedangkan subjek dalam penelitian ini yaitu karyawan *dyeing finishing* pada PT. Insansandang Internusa Rancaekek. Dan yang menjadi ruang lingkup penelitian adalah untuk mengetahui sejauhmana Pengaruh Lingkungan Kerja dan Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan di PT. Insansandang Internusa Rancaekek pada Divisi *Dyeing Finishing*.

##### **3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan**

PT. Insansandang Internusa adalah perusahaan yang bergerak di bidang tekstil, perusahaan ini didirikan pada 20 Juni 1988. Perusahaan ini pada awalnya bergerak dibidang usaha perdagangan dalam negeri. Perkembangan fisik gedung dan prasarana yang terdapat pada PT. Insansandang Internusa dilakukan hingga akhir tahun 1989 serta pemasangan mesin pada akhir Maret 1990. Kemudian perusahaan ini melakukan percobaan proses produksi sampai bulan Mei 1990, dimulai dengan memproduksi kain *grey* lalu beberapa bulan memproduksi kain jadi. Sekitar pertengahan tahun 1995 dibuka pertenunan unit 11 yang memiliki mesin sama banyaknya dengan peretnunan unit 1 yakni sebanyak 120 unit.

Berbekal visi yang kuat dan kerja keras selama bertahun-tahun agar selalu menghasilkan yang terbaik, perusahaan telah menempatkan pada garis depan dalam industry tekstil. Aktivitas produksi PT. Insansandang Internusa yaitu

pemintalan (*spinning*), penenunan (*weaving*) dan pencelupan (*dyeing*). Namun saat ini aktivitas utamanya yaitu penenunan dan pencelupan. PT. Insansandang Internusa yang berlokasi di Rancaekek sekarang sudah mempunyai areal seluas 81.689,85 m<sup>2</sup> dan mampu melaksanakan kegiatan produksi penenunan, pencelupan serta *finishing* dengan kapasitas jumlah mesin tenun Air Jet Loom ada 153 unit mesin, kapasitas produksi 1.300.000 meter perbulan, dan jumlah mesin *Dyeing Finishing* yakni 15 unit dengan kapasitas produksi *finishing* 1.000.000 meter perbulan. Ragam produk yang dihasilkan berupa kain finish polyester rayon (TR), polyester cotton (TC) dan cotton 100% baik carded ataupun combed.

Sejalan dengan meningkatnya persaingan pasar, PT. Insansandang Internusa terus berusaha mengutamakan mutu dan pelayanan untuk memenuhi kepuasan pelanggan di seluruh penjuru dunia. Jaringan pemasaran PT. Insansandang Internusa selain pasaran domestic juga meliputi beberapa negara tujuan ekspor seperti Kawasan Amerika, Hongkong, Singapura, Malaysia, Jepang, Vietnam dan lain-lain. PT. Insansandang Internusa juga menerapkan sistem manajemen mutu ISO 9001. Dengan ini, PT. Insansandang Internusa menggunakan sistem kerja standar untuk memastikan konsisten produk, dan perbaikan terus-menerus.

### **3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan**

#### **VISI**

Menciptakan perusahaan yang mampu menghasilkan tekstil yang bermutu sesuai dengan tuntutan pelanggan dan mampu bertahan, serta bersaing di pasar bebas.

#### **Misi**

1. Kepemimpinan yang aktif dan partisipasi seluruh karyawan.

2. Menghasilkan produk yang stabil dengan mutu sesuai persyaratan pelanggan dan kemampuan perusahaan serta mampu mempertahankan dan meningkatkan andil dalam pasar bebas.
3. Penyempurnaan dan pengembangan yang terus menerus di bidang sumber daya, teknologi dan manajemen.

### 3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi merupakan sebuah garis hierarki yang mendeskripsikan setiap bagian atau divisi yang menyusun perusahaan. Di setiap individu atau sumber daya manusia yang berada di lingkup perusahaan memiliki posisi serta fungsinya masing-masing. Struktur organisasi PT. Insansandang Internusa Rancaekek dapat dilihat di lampiran 2.

### 3.1.4 Sebaran Tenaga Kerja

Jumlah keseluruhan karyawan divisi *Dyeing Finishing* PT. Insansandang Internusa Rancaekek per akhir Desember 2022 yakni 162 orang, dan tersebar dalam tabel berikut ini:

**Tabel 3.1**  
**Sebaran Karyawan Divisi *Dyeing Finishing* PT. Insansandang Internusa Rancaekek Bulan Desember**

No	Bagian	Jumlah karyawan
(1)	(2)	(3)
1	Staff & Administrasi	9
2	Pretreatment	29
3	Laboratorium	6
4	Chemical	6
5	Pendataan	3
6	Packing	16
7	Continoust	25
8	Exhaust	12
9	Finishing	25

(1)	(2)	(3)
10	Inter	15
11	Final	6
12	Maintenance	10
<b>Jumlah Total</b>		<b>162</b>

Sumber: Bagian HRD PT.Insansandang Internusa

### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh lingkungan kerja dan keselamatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Insansandang Internusa Rancaekek pada divisi *Dyeing Finishing* yaitu menggunakan metode penelitian survey. Metode survey merupakan metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini, tentang keyakinan, pendapat, karekteristik, perilaku, hubungan variabel serta untuk menguji beberapa hipotesis tentang variabel sosiologis dan psikologis melalui sampel yang diambil dari populasi tertentu, Teknik pengumpulan data dengan pengamatan (wawancara atau kuisisioner) yang tidak mendalam, dan hasil penelitian cenderung untuk digeneralisasikan (Sugiyono, 2017: 48).

#### 3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lingkungan kerja dan keselamatan kerja serta produktivitas kerja karyawan di PT. Insansandang Internusa Rancaekek pada divisi *dyeing finishing* yang akan dioperasionalisasikan dalam tabel yakni sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Ukuran	Skala
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Lingkungan Kerja ( $X_1$ )	Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada di sekitar para pekerja PT. Insansandang Internusa Rancaekek divisi <i>dyeing finishing</i> yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan.	1. Suasana Kerja	- Tingkat penerangan ruangan - Ventilasi udara baik - Suara bising masih terkendali	<b>O R D I N A L</b>
		2. Hubungan rekan kerja	- Hubungan karyawan dengan atasan - Hubungan yang harmonis dengan rekan kerja - Kelancaran komunikasi - Menjalin kerja sama yang baik	
		3. Tersedia nya fasilitas kerja	- Peralatan kerja yang lengkap - Peralatan kerja dalam kondisi yang baik	
Keselamatan Kerja ( $X_2$ )	Keselamatan Kerja adalah perlindungan kepada pekerja PT. Insansandang Internusa Rancaekek pada divisi <i>dyeing finishing</i> dari cedera yang disebabkan oleh kecelakaan yang berkaitan dengan	1. Keadaan tempat lingkungan kerja	- Penyusunan dan penyimpanan barang-barang berbahaya diperhitungkan keamanannya - Ruang kerja yang tidak padat - Pembuangan kotoran dan limbah yang ditepatnya - Terdapat jalur evakuasi	<b>O R D I N A L</b>

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	pekerjaan.	2. Kelayakan alat kerja	- Petunjuk pemakaian peralatan kerja - Persediaan perlengkapan kerja yang cukup dan layak pakai - Pengamanan peralatan kerja yang sudah rusak atau usang	
		3. Penggunaan APD	- Tersedianya APD - Pengetahuan dalam penggunaan peralatan kerja	
		4. Pelatihan mengenai keselamatan kerja	- Kegiatan program keselamatan kerja	
		5. Kondisi fisik dan mental karyawan	- Memiliki kondisi fisik dan mental yang baik	
Produktivitas Kerja (Y)	Produktivitas kerja adalah kemampuan seseorang atau sekelompok pekerja untuk menghasilkan barang dan jasa dalam waktu tertentu yang telah ditentukan atau sesuai dengan rencana.	1. Kemampuan	- Tingkat kemampuan mengerjakan pekerjaan	<b>O R D I N A L</b>
		2. Meningkatkan hasil yang dicapai	- Tercapainya target yang lebih tinggi	
		3. Semangat kerja	- Upaya meningkatkan kualitas diri - Menyelesaikan pekerjaan dengan baik	
		4. Pengembangan diri	- Meningkatnya kemampuan yang dimiliki - Dapat	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			melewati tantangan dalam suatu pekerjaan	
		5. Mutu	- Kualitas kerja karyawan	
		6. Efisiensi	- Pekerjaan yang dilakukan sesuai dengan standar perusahaan	
			- Menyelesaikan pekerjaan tepat waktu	

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian, maka perlu dilakukan pengumpulan data. Adapun prosedur pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Kuesioner

Kuesioner adalah instrumen untuk mengumpulkan data, dimana responden mengisi pertanyaan ataupun pernyataan yang diberikan peneliti (Sugiyono, 2018: 230). Kuisisioner pada penelitian ini berhubungan dengan pengaruh lingkungan kerja dan keselamatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan yakni dengan cara memberikan beberapa pernyataan secara tertulis serta terstruktur kepada karyawan *dyeing finishing* PT. Insansandang Internusa Rancaekek.

#### 2. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi pada penelitian ini yaitu peneliti mengumpulkan data serta fakta dilapangan berdasarkan dokumentasi yang telah disediakan oleh

PT.Insansandang Internusa Rancaekek berupa profil perusahaan, struktur organisasi, sejarah singkat perusahaan, dan data karyawan.

### **3.2.2.1 Jenis dan Sumber Data**

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data ordinal, data ini diambil dari hasil penyebaran kuisioner kepada karyawan *dyeing finishing* di PT.Insansandang Internusa Rancaekek. Sumber data pada penelitian ini dibedakan menjadi dua, antara lain:

#### **1. Data Primer**

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dari objek maupun lingkungan yang sedang diteliti. Teknik yang dapat digunakan dalam peneliti untuk mendapatkan data primer yaitu wawancara atau penyebaran kuesioner/angket yang diisi langsung oleh objek yang akan diteliti. Untuk objek dalam penelitian ini adalah karyawan *dyeing finishing* pada PT.Insansandang Internusa Rancaekek.

#### **2. Data Sekunder**

Data sekunder merupakan data yang didapatkan secara tidak langsung dari penelitian. Data sekunder dapat diperoleh pada berbagai sumber seperti dari buku, laporan, jurnal, dokumen-dokumen perusahaan dan lain-lain. Data sekunder juga digunakan sebagai penunjang serta membantu dalam menguatkan data primer.

### **3.2.2.2 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari serta kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017: 80). Jumlah



populasi pada penelitian ini yaitu 162 karyawan *dyeing finishing* PT.Insansandang Internusa Rancaekkek seperti yang tertera pada tabel.

### 3.2.2.3 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2017: 81). Penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*, yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono, 2017: 82). Untuk teknik pengambilan jumlah sampel dihitung menggunakan dengan rumus slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

$e^2 = 10\%$  (Tingkat Kesalahan)

$$n = \frac{162}{1 + 162(0,1)^2} = 62$$

Berdasarkan perhitungan ukuran sampel minimal dalam penelitian ini, ditentukan jumlah sampel yaitu sebanyak 62 responden.

### 3.2.2.4 Skala Pengukuran

Teknik pertimbangan data untuk menentukan pembobotan jawaban responden dilakukan dengan menggunakan skala likert untuk jenis pertanyaan tertutup yang berskala normal. Menurut Sugiyono (2017: 93) Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, serta persepsi seseorang atau

sekelompok orang tentang fenomena sosial. Sikap-sikap pernyataan tersebut memperlihatkan pendapat positif ataupun negatif. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.3**  
**Formasi Nilai, Notasi & Predikat Masing-masing**  
**Pilihan Jawaban Untuk Pernyataan Positif**

<b>Nilai</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Notasi</b>	<b>Predikat</b>
<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
5	Sangat Setuju	SS	Sangat Tinggi
4	Setuju	S	Tinggi
3	Tidak Ada Pendapat	TAP	Sedang
2	Tidak Setuju	TS	Rendah
1	Sangat Tidak Setuju	STS	Sangat Rendah

**Tabel 3.4**  
**Formasi Nilai, Notasi & Predikat Masing-masing**  
**Pilihan Jawaban Untuk Pernyataan Negatif**

<b>Nilai</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Notasi</b>	<b>Predikat</b>
<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>
1	Sangat Setuju	SS	Sangat Tinggi
2	Setuju	S	Tinggi
3	Tidak Ada Pendapat	TAP	Sedang
4	Tidak Setuju	TS	Rendah
5	Sangat Tidak Setuju	STS	Sangat Rendah

Hasil kuesioner akan dihitung dengan presentase dan *skoring* menggunakan rumus berikut:

$$X = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Dimana:

X = Jumlah presentase jawaban

F = Jumlah jawaban/frekuensi

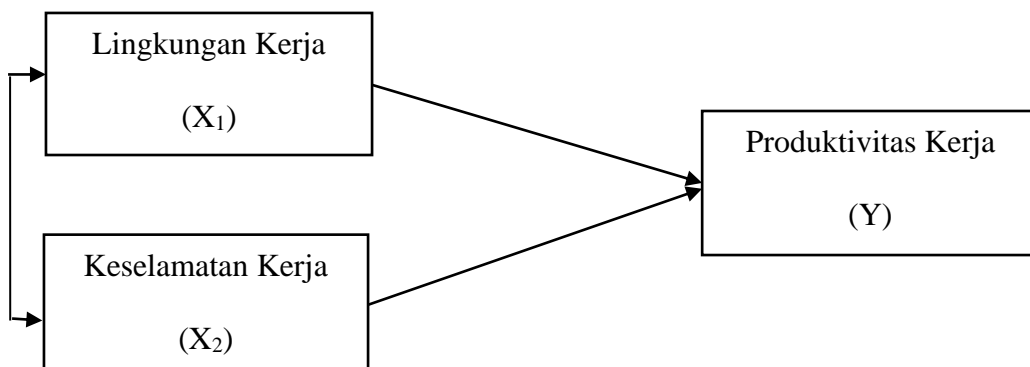
N = Jumlah responden

Setelah diketahui jumlah keseluruhan sub variabel dari hasil perhitungan yang akan dilakukan, maka dapat ditentukan intervalnya yakni dengan cara sebagai berikut:

$$NJl = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Pernyataan}}$$

### 3.2.3 Model Penelitian

Untuk mengetahui gambaran umum mengenai pengaruh Lingkungan Kerja dan Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan, maka dari itu disajikan model penelitian berdasarkan pada kerangka pemikiran sebagai berikut:



**Gambar 3.1**  
**Model Penelitian**

Keterangan:

X<sub>1</sub> = Lingkungan Kerja

X<sub>2</sub> = Keselamatan Kerja

Y = Produktivitas Kerja

### 3.2.4 Teknik Analisis Data

Untuk melihat ketepatan alat ukur penelitian berupa kuesioner, sebelum digunakan dalam penelitian dilakukan uji coba kuesioner untuk melihat validitas dan reabilitas alat ukur penelitian.

#### 3.2.4.1 Uji Instrumen

Sebelum melakukan analisis data, perlu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas terhadap kuesioner yang telah disebarkan.

##### 1. Uji Validitas

Menurut Silalahi (Silalahi, 2018) Uji Validitas adalah uji tentang kemampuan suatu alat ukur atau instrumen pengumpulan data (kuisisioner) apakah benar-benar mengukur apa yang ingin diukur. Instrumen pengukur dikatakan valid atau sah ketika mengukur apa yang hendak diukur dan tentang karakteristik gejala yang diteliti secara tepat.

Prosedur uji validitas yaitu membandingkan r hitung dengan r tabel yaitu angka kritik tabel korelasi pada derajat keabsahan ( $dk = n-2$ ) dengan taraf signifikan  $\alpha = 5\%$ .

Kriteria untuk menentukan tingkat keadil adalah sebagai berikut:

- a. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan valid.
- b. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Untuk mempermudah perhitungan yang dilakukan, uji validitas ini akan menggunakan program SPSS for Windows.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas atau keandalan pengukuran menunjuk pada derajat tingkat sejauh mana ukuran respon yang sama secara berulang. Reliabilitas berhubungan dengan akurasi instrumen pengukuran yang digunakan dalam mengukur apa yang diukur dan kecermatan hasil ukur dari satu instrumen. Uji reliabilitas menentukan sejauh mana hasil suatu pengukuran dari seperangkat kuisisioner (instrumen pengumpulan data) dapat dipercaya (Silalahi, 2018).

Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan Teknik Alpha Cronbach, kriteria untuk menentukan tingkat reliabilitas yaitu:

Untuk mempermudah perhitungan uji reliabilitas akan menggunakan program SPSS for Windows.

Tarif signifikan  $\alpha = 5\%$  dan derajat kebebasan ( $df = n-2$ ), maka kriteria pengujiannya adalah:

- a. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka reliabel.
- b. Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel, maka tidak reliabel.

### 3.2.5 Metode Analisis Data

Menurut Sugiyono (2019) Teknik analisis data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data yang sudah terkumpul berdasarkan dengan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden serta memilah mana yang penting dan bisa dipelajari dan membuat simpulan sehingga bisa mudah dipahamioleh diri sendiri ataupun orang lain. Metode penelitian yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah analisis deskriptif sebagai berikut.

### 3.2.5.1 Metode Successive Interval

Sugiyono (2018: 25) menyatakan metode *successive interval* (MSI) digunakan untuk mengubah data yang berskala ordinal menjadi skala interval. Langkah-langkah metode *successive interval* yaitu sebagai berikut:

1. Perhatikan F (frekuensi) responden (banyaknya responden yang memberikan respon yang ada).
2. Bagi setiap bilangan F (frekuensi) oleh n (jumlah sampel), sehingga  $P_i = F_i/n$ .
3. Jumlahkan P (proporsi) secara berurutan untuk setiap responden, sehingga keluar proporsi kumulatif ( $P_{k_i} = O_p (1-1) + P_i$ ).
4. Proporsi kumulatif (Pk) dianggap mengikuti distribusi normal baku, sehingga kita bisa menemukan nilai Z setiap kategori.
5. Hitung SV (*scala value* = nilai skala), dengan rumus:

$$SV = \frac{\text{Desinty at lower limit} - \text{Desinty at upper limit}}{\text{Area under upper limit} - \text{Area under lower limit}}$$

Nilai-nilai untuk desinty diperoleh dari tabel ordinal distribusi normal baku.

6. SV (*Scala Value*) yang nilainya terkecil (harga negatif yang terbesar)
7. Diubah menjadi sama dengan satu (=1).

$$\longrightarrow Y = SV_i + |SVM_{\min}|$$

***Transformed SV***

### 3.2.5.2 Analisis Jalur Path

Analisis jalur (*path analysis*), teknik ini juga dikenal sebagai model sebab akibat. Analisis jalur merupakan suatu metode penelitian yang utamanya digunakan untuk menguji kekuatan dari hubungan langsung dan tidak langsung

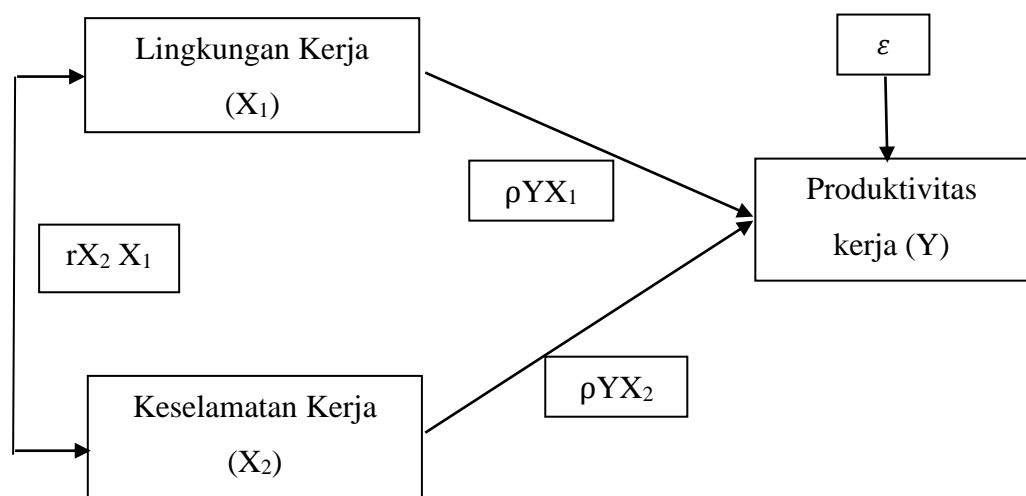
variabel bebas terhadap variabel terikat, serta untuk mengetahui pengaruh antara variabel X. Dalam analisis jalur ini dapat dilihat pengaruh dari setiap variabel secara bersama-sama.

Tahapan dari analisis jalur adalah sebagai berikut.

1. Membuat diagram jalur dan membaginya menjadi beberapa sub-stuktur.
2. Menentukan matriks korelasi.
3. Menghitung matriks invers dari variabel independent.
4. Menghitung koefisien jalur, tujuannya adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh dari suatu variabel independen terhadap variabel dependen.
5. Menghitung R y ( $X_1 \dots X_k$ )
6. Menghitung koefisien jalur variabel residu
7. Uji keberartian model secara keseluruhan menggunakan uji F.
8. Uji keberartian koefisien jalur secara individu menggunakan uji-T.

Adapun formula *Path Analysis* yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Membuat diagram jalur



**Gambar 3.2 Diagram Jalur**

## 2. Menghitung koefisien jalur ( $\beta$ )

Koefisien jalur dapat diketahui dengan memperhatikan output pada pengujian anova. Dengan ketentuan  $p\text{-value} = 0,000 \leq 0,05$  yang artinya pemodelan dapat dilanjutkan. Kemudian dengan menguji masing-masing koefisien variabel pada tabel *coefficients* dengan ketentuan  $p\text{-value} = \Sigma (\text{sigma}) \leq 0,05$  yang artinya terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

## 3. Menghitung koefisien korelasi (R)

Koefisien korelasi dapat dilihat pada tabel *correlation coefficients pearson* dengan ketentuan  $p\text{-value} = \Sigma (\text{sigma}) \leq 0,05$  yang artinya terdapat hubungan atau korelasi pada variabel independen.

## 4. Menghitung faktor residu ( $\epsilon$ )

Sedangkan pengaruh variabel lainnya atau faktor residu/sisa dapat ditentukan melalui:

$$py\epsilon_i = \sqrt{1 - R^2 y_i x_1 x_2 \dots x_k}$$

$$\text{dimana } R^2 y_i x_1 x_2 \dots x_k = \sum_{i=1}^k pyx_1 r_{yx_1}$$

**Tabel 3.5**

### **Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung X1 dan X2 Terhadap Y**

<b>No</b>	<b>Nama Variabel</b>	<b>Formulasi</b>
<b>1</b>	<b>Lingkungan Kerja (X<sub>1</sub>)</b>	
	a. Pengaruh langsung X <sub>1</sub> terhadap Y	(pyx <sub>1</sub> ) (pyx <sub>1</sub> )
	b. Pengaruh tidak langsung X <sub>1</sub> melalui X <sub>2</sub>	(pyx <sub>1</sub> ) (rx <sub>1</sub> x <sub>2</sub> ) (pyx <sub>2</sub> )
	<b>Pengaruh X<sub>1</sub> total terhadap Y</b>	<b>a + b....(1)</b>
<b>2</b>	<b>Keselamatan Kerja (X<sub>2</sub>)</b>	
	c. Pengaruh langsung X <sub>2</sub> terhadap Y	(pyx <sub>2</sub> ) (pyx <sub>2</sub> )
	d. Pengaruh tidak langsung X <sub>2</sub> melalui X <sub>1</sub>	(pyx <sub>2</sub> ) (rx <sub>1</sub> x <sub>2</sub> ) (pyx <sub>1</sub> )
	<b>Pengaruh X<sub>2</sub> total terhadap Y</b>	<b>c + d....(2)</b>
	<b>Total Pengaruh X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, terhadap Y</b>	<b>(1) + (2) = kd</b>
	<b>Pengaruh lain yang tidak diteliti</b>	<b>1 - kd = knd</b>



### 3.2.5.3 Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui tingkat signifikan secara bersama-sama pengaruh variabel independen serta dependen digunakan:

#### 1. Uji F (Simultan)

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas mempunyai pengaruh yang sama terhadap variabel terikat (Handayani, W.N., dan Shinta, 2018: 18). Rumus uji F yaitu sebagai berikut:

Dengan tingkat keyakinan sebesar 95% atau  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $(df)(n-k-1)$  maka:

Ho :  $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$  Lingkungan kerja dan keselamatan kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan divisi *dyeing finishing* pada PT. Insansandang Internusa Rancaekek.

Ha :  $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$  Lingkungan kerja dan keselamatan kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan divisi *dyeing finishing* pada PT. Insansandang Internusa Rancaekek.

Kriteria:

Ha = diterima jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Artinya variabel independent (X) secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen (Y).

Ha = ditolak jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ . Artinya variabel independent (X) secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Y).

## 2. Uji T (Parsial)

Untuk mengetahui tingkat signifikan secara parsial apakah masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dengan menggunakan uji T.

Kriteria hipotesis secara parsial:

$H_0 : \beta_1 = 0$  Lingkungan kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan divisi *dyeing finishing* pada PT.Insansandang Internusa Rancaekek.

$H_a : \beta_1 \neq 0$  Lingkungan kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan divisi *dyeing finishing* pada PT.Insansandang Internusa Rancaekek.

$H_0 : \beta_2 = 0$  Keselamatan kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan divisi *dyeing finishing* pada PT.Insansandang Internusa Rancaekek.

$H_0 : \beta_2 \neq 0$  Keselamatan kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan divisi *dyeing finishing* pada PT.Insansandang Internusa Rancaekek.

Dengan derajat kebebasan (df) = k dan (n-k-1) serta tingkat kepercayaan 95% atau  $\alpha = 0,05$ , maka:

$H_0$  ditolak jika  $\alpha (0,05) < sig$

$H_0$  diterima jika  $\alpha (0,05) > sig$

Untuk mempermudah perhitungan pada penelitian ini digunakan program SPSS.