

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 1.1 Metode Penelitian

##### 1.1.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Lokasi PT. Indojaya Agrinusa di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar

Penelitian ini dimulai pada bulan desember 2016 dengan selesai.

##### 1.2 Jenis dan Sumber Data

###### 1.2.1 Jenis Data

Menurut **Sugiono (2009)**, Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

###### 1. Data Kualitatif

Yaitu data yang bukan dalam bentuk angka – angka atau tidak dapat dihitung atau dalam bentuk informasi baik secara lisan maupun lisan, dan diperoleh dari hasil wawancara dengan pimpinan perusahaan dan karyawan dalam perusahaan serta informasi-informasi yang diperoleh dari pihak lain yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

###### 2. Data Kuantitatif

Yaitu data yang diperoleh dalam bentuk angka – angka yang dapat dihitung, yang diperoleh dari kuesioner yang dibagikan dan berhubungan dengan masalah yang diteliti.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.2.2 Sumber Data

#### 1. Data primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti dari para informan, dan tanpa adanya perantara. Adapun data yang penulis cari adalah, Pelatihan dan Pengembangan sumber daya manusia, Disilin kerja dan Lingkungan kerja terhadap Produktivitas karyawan di PT. Indojoya Agrinusa di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang sudah diolah oleh pihak lain, tambahan yang berguna untuk memperkuat data yang dikemukakan oleh data primer. Biasanya data ini diperoleh secara tidak langsung dari sumber-sumber lain yang masih ada hubungannya dengan masalah yang akan dibahas. Data ini diperoleh melalui departemen tata usaha diperusahaan. Data ini berupa alamat perusahaan, jumlah karyawan, struktur organisasi, kondisi diperusahaan (Sugiono, 2009).

### 1.3 Metode Pengumpulan Data

#### a. Observasi (*Observation*)

Observasi adalah cara pengumpulan data yang penulis lakukan dengan melakukan kunjungan langsung pada perusahaan yang diteliti untuk mengetahui aktivitas perusahaan secara langsung.

#### b. Wawancara (*Interview*)

Wawancara adalah suatu proses dimana data diperoleh dari percakapan langsung dengan responden mengajukan beberapa pertanyaan yang telah dirancang sebelumnya.

### c. Angket (*Questionnaire*)

Daftar angket atau questionnaire adalah teknik pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan yang disusun berdasarkan variabel dalam populasi yang diukur.

## 1.4 Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah totalis semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung atau pun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif pada karakteristik tertentu mengenai objek yang lengkap (**Ridwan, 2008**) yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah karyawan PT Indojoya Agrinusa di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar dengan jumlah karyawan 75.

### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Objek penelitian ini adalah karyawan bagian pengolahan pada PT Indojoya Agrinusa di Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan. Penetapan penelitian ini adalah berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh **Arikunto (2010)**, maka apabila subjek kurang dari 100, lebih baik diambil semuanya sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika subjek lebih dari 100, dapat diambil antara 10-15% atau lebih. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 75 responden. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh atau sensus. Sensus menurut (**Sugiono:2016**) adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sampel. Berdasarkan dari pengertian tersebut, maka dapat diketahui bahwa sampling jenuh atau sensus teknik penentuan sampel dengan menggunakan semua anggota populasi. Dalam penelitian ini karena jumlah populasi sedikit (terbatas) sehingga tidak memungkinkan untuk menggunakan sampel. Sehingga penelitian ini mengambil jumlah sampel sama dengan jumlah populasi .

## 1.5 Uji Kualitas Data

Menurut **Iskandar (2010)**, kualitas data penelitian suatu hipotesis sangat tergantung pada kualitas data yang dipakai dalam penelitian tersebut. Kualitas dan penelitian ditentukan oleh instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data untuk menghasilkan data yang berlaku. Adapun uji yang digunakan untuk menguji kualitas data dalam penelitian ini adalah uji validitas, uji reliabilitas dan uji normalisasi.

### 1.5.1 Uji Validitas

Validitas data yang ditentukan oleh proses pengukuran yang kuat. Suatu instrumen pengukuran dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila instrumen tersebut mengukur apa yang sebenarnya diukur. Uji validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur benar-benar cocok atau sesuai sebagai alat ukur yang diinginkan. Pengujian validitas dilakukan untuk menguji apakah jawaban dari kuisisioner dari responden benar-benar cocok untuk digunakan dalam penelitian ini atau tidak.

Untuk menentukan suatu instrument penelitian valid atau tidak dapat, maka dapat dilakukan dengan membandingkan antara hasil  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikn  $\alpha$  (0,05) dan  $df$  (n-k-1). Criteria pengujiannya adalah:

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

1. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka instrument penelitian adalah valid.
2. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka instrument penelitian adalah tidak valid.

### 3.6.2 Uji reabilitas

Uji reabilitas untuk mengetahui apakah alat pengumpul data menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, kestabilan, atau konsistensi alat dalam mengungkap gejala tertentu pada waktu yang berbeda. Instrumen dikatakan reliabel jika dapat digunakan untuk mengukur variabel yang berulang kali yang menghasilkan data yang sama atau hanya sedikit bervariasi. Uji reabilitas untuk menguji konsistensi instrumen menggunakan koefisien *alpha cronbach* dan memiliki tingkat kehandalan yang dapat diterima (reliabel), nilai koefisien reabilitas yang terukur  $\geq 0,6$ .

### 1.6 Uji Asumsi Klasik

a. Uji normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah nilai residual yang telah distandarisasi pada model regresi terdistribusi normal atau tidak. (Suliyanto;69;2011), digunakan untuk mengetahui kenormalan data yang berdistribusi normal apabila nilai residual mendekati angka nol. Uji normalitas akan dilakukan dengan menggunakan histogram dimana nilai residualnya rata-rata mendekati angka nol dan kurva membentuk lonceng/genta, sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang dianalisis memenuhi asumsi kenormalan data. Model regresi yang baik mempunyai distribusi normal atau mendekati normal.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Uji multikolinieritas

Multikolinieritas berarti terjadi korelasi linier yang mendekati sempurna antar lebih dari dua variabel bebas. Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang terbentuk ada korelasi yang tinggi atau sempurna diantara dua variabel bebas atau tidak. Jika nilai VIF (*Variance Infloating Factor*)  $\leq 10$  maka tidak terjadi multikolinier.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut **Suliyanto (95;2011)**, Heteroskedastisitas berarti ada varian variabel pada model regresi yang tidak sama (konstan). Heteroskedastisitas digunakan mendeteksi terjadinya heteroskedastisitas ditunjukkan dengan adanya ketidaksamaan varian nilai residualnya antara variabel-variabel bebas yang dapat dideteksi melalui perhitungan uji koefisien korelasi *rank spearman* dan grafik (*scatterplot*).

d. Uji Otokorelasi

Uji Otokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diuraikan menurut waktu (*time series*) atau ruang (*cross section*). (**Suliyanto: 25;2011**). Deteksi adanya autokorelasi dapat dilihat nilai Durbin-Watson (D-W). Secara umum yang menjadi dasar kriteria mengenai angka D-W untuk mendeteksi autokorelasi, yaitu :

- a) Angka D-W dibawah -2 berarti terjadi korelasi positif
- b) Angka D-W dibawah -2 sampai +2 berarti tidak terjadi korelasi
- c) Angka D-W diatas +2 berarti terjadi korelasi negatif.

### 1.7 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen yaitu Pelatihan dan Pengembangan, Disiplin Kerja dan Lingkungan kerja terhadap variabel dependen yaitu Produktivitas karyawan PT. Indojaya Agrinusa Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

- Y = Produktivitas Karyawan
- X<sub>1</sub> = Pelatihan dan Pengembangan
- X<sub>2</sub> = Disiplin Kerja
- X<sub>3</sub> = Lingkungan Kerja
- a = Konstanta
- b<sub>1</sub>b<sub>2</sub> = Koefisien Regresi
- e = *Standart Error* (Variabel diluar penelitian)

### 1.8 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda berdasarkan uji signifikansi simultan (F tes), uji koefisien determinasi (R<sup>2</sup>), uji signifikansi parameter individual (t tes)

#### a. Uji secara simultan (uji F)

Uji ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Analisis uji F dilakukan dengan membandingkan F<sub>hitung</sub> dan F<sub>tabel</sub> namun sebelum membandingkan nilai F tersebut harus ditentukan tingkat kepercayaan dan derajat kebebasan = n-(k+1) agar dapat ditentukan nilai kritisnya.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Adapun nilai alfa yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 0,05.

Dimana kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $F \text{ value} < \alpha$  maka:
  - a)  $H_a$  diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan,
  - b)  $H_0$  ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan.
- 2) Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $F \text{ value} > \alpha$  maka:
  - a)  $H_a$  ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan,
  - b)  $H_0$  diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan.

b. Uji signifikansi secara parsial (uji statistic t)

Uji signifikansi secara parsial bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan asumsi variabel lainnya adalah konstan. Pengujian dilakukan dengan dua arah, dengan tingkat keyakinan sebesar 95% dan dilakukan uji tingkat signifikan pengaruh hubungan variabel independen secara individual terhadap variabel dependen, dimana tingkat signifikansi ditentukan sebesar 5% dan  $df = n-k$ . Adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila  $T_{hitung} > T_{tabel}$  atau  $T \text{ value} < \alpha$  maka:
  - a)  $H_a$  diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan,
  - b)  $H_0$  ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan.
- 3) Apabila  $T_{hitung} < T_{tabel}$  atau  $T \text{ value} > \alpha$  maka:
  - c)  $H_a$  ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan,
  - d)  $H_0$  diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan.



### c. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefesien determinan ( $R^2$ ) dimaksud untuk mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisa regresi, hal ini ditunjukkan oleh besarnya koefesien determinan ( $R^2$ ) antara 0 sampai 1 (satu). Jika koefesien determinan 0 (nol) berarti variabel independen sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila koefesien determinan semakin mendekati 1 (satu), maka dapat dikatakan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen, karena variabel independen pada lebih dari 2 (dua), maka koefesien determinan yang digunakan adalah Adjusted R Square.

Dari determinan ( $R^2$ ) ini dapat diperoleh suatu nilai untuk mengukur besarnya sumbangan dari beberapa variabel X terhadap variasi naik turunnya variabel Y yang biasanya dinyatakan dalam persentase.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.