

## 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.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian adalah pada PT. Perindustrian dan Perdagangan Bangkinang. Penelitian ini dilakukan mulai bulan Mei sampai dengan selesai.

#### 3.2 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan sumber data antara lain

##### 1. Data primer

Menurut **Sugiono (2007)** Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari sampel melalui penelitian lapangan dengan menggunakan kuesioner yang diberikan secara langsung kepada responden dalam bentuk daftar pertanyaan atau data langsung. Dari penelitian lapangan dengan pengamatan langsung pada PT. Perdagangan dan Perindustrian Bangkinang sebagai objek penelitian yang dapat berupa tanggapan, saran, kritikan, dan penilaian dari karyawan sebagai responden, yaitu dengan melakukan wawancara serta mencari penjelasan dan keterangan bagian-bagian terkait.

##### 2. Data sekunder

Menurut **Sugiono (2007)** Data skunder adalah data yang diperoleh dari dokumentasi atau dikumpulkan dari berbagai sumber yang telah ada. Dalam hal ini data skundernya adalah data yang telah tersedia yang dimiliki perusahaan, yang meliputi : data produktivitas karyawan, jumlah

## 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.

karyawan perbidang kerja, sejarah singkat perusahaan dan struktur organisasi perusahaan.

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya **Sugiyono (2011)** Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah karyawan PT. Perindustrian dan Perdagangan Bangkinang sebanyak 209 orang.

#### b. Sampel

Menurut **Sugiyono (2011)** sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Objek penelitian ini adalah karyawan PT. Perindustrian dan Perdagangan Bangkinang. Penetapan sampel pada penelitian ini adalah berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh **Arikunto (2006)** maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik di ambil semuanya sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika subjeknya lebih besar dari 100, dapat diambil antara 10-15% . Dengan demikian penelitian mengambil sampel menggunakan rumus slovin **Husein Umar (2010)** yaitu:

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

Keterangan :

n: Ukuran sampel

N: Jumlah populasi

**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.

$e$  : Persentase kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan. Pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan. Dalam penelitian ini sebesar 10% (0,1)

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{1+N(e)^2} \\
 &= \frac{209}{1+209(0,1)^2} \\
 &= \frac{209}{1+3,09} \\
 &= \frac{209}{3,09} \\
 &= 67
 \end{aligned}$$

Jadi jumlah sampel yang akan diambil adalah sebanyak 67 orang karyawan.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.4.1 Wawancara (*Interview*)

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

#### 3.4.2 Angket (*Questionnaire*)

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

#### 3.4.3 Observasi (*Observation*)

Observasi adalah cara pengumpulan data yang penulis lakukan dengan melakukan kunjungan langsung pada instansi yang di teliti untuk mengetahui aktivitas instansi secara langsung.

#### 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.

### 3.5 Skala Pengukuran

Pengukuran variabel-variabel yang terdapat dalam model analisis penelitian ini bersumber dari jawaban atas pertanyaan yang terdapat dalam angket. Karena semua jawaban tersebut bersifat kualitatif sehingga dalam analisa sifat kualitatif tersebut diberi nilai agar menjadi data kuantitatif. Penentuan nilai jawaban untuk setiap pertanyaan digunakan metode *Skala Likert*. Pembobotan setiap pertanyaan adalah sebagai berikut :

- |                     |                       |             |   |
|---------------------|-----------------------|-------------|---|
| 1. Jika memilih SS  | = Sangat Setuju       | Diberi Skor | 5 |
| 2. Jika memilih S   | = Setuju              | Diberi Skor | 4 |
| 3. Jika memilih CS  | = Cukup Setuju        | Diberi Skor | 3 |
| 4. Jika memilih TS  | = Tidak Setuju        | Diberi Skor | 2 |
| 5. Jika memilih STS | = Sangat Tidak Setuju | Diberi Skor | 1 |

### 3.6 Uji Kualitas Data

#### 3.6.1 Uji Validitas Data

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

Adapun kreteria pengambilan keputusan uji validitas untuk setiap pertanyaan adalah nilai r hitung harus berada diatas 0,3 hal ini dikarenakan jika nilai r hitung lebih kecil dari 0,3 berarti item tersebut memiliki hubungannya lebih

rendah dengan item-item pertanyaan lainnya dari pada variable yang diteliti, sehingga item tersebut dinyatakan tidak valid Sugiyono (2007)

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas adalah tingkat kestabilan suatu alat pengukuran dalam mengukur suatu kejadian. Pengujian reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah hasil jawaban dari kuisioner responden benar-benar stabil dalam mengukur suatu kejadian. Semakin tinggi reliabilitas suatu alat pengukur semakin stabil sebaliknya jika alat pengukur rendah maka alat tersebut tidak stabil dalam mengukur suatu gejala. Adapun kriteria pengambilan keputusan untuk uji reliabilitas adalah dengan melihat nilai Cronbach Alpha ( $\alpha$ ) untuk masing-masing variabel. Dimana suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha  $> 0,60$ .

### 3.6.3 Uji Normalitas Data

Uji normalitas data adalah langkah awal yang harus dilakukan untuk setiap analisis multivariat khususnya jika tujuannya adalah inferensi. Pengujian dilakukan dengan melihat penyebab data (titik) pada suhu diagonal dari grafik sketer plot, dasar pengambilan keputusannya adalah jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Jika data menyebar jauh dari regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

#### 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. 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.

### 3.6.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan terbebas dari yang bias mengakibatkan hasil regresi yang diperoleh tidak valid dan akhir regresi tersebut tidak dapat dipergunakan sebagai dasar untuk menguji hipotesis dan penarikan kesimpulan, maka digunakan asumsi klasik. Tiga asumsi klasik yang perlu diperhatikan adalah:

#### 1. Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada korelasi antara anggota serangkaian data observasi yang diuraikan menurut waktu (*time-series*) atau ruang (*cross section*). Adapun metode yang digunakan yaitu metode Run test. Metode ini merupakan salah satu analisis non-parametrik yang dapat digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat korelasi maka dikatakan bahwa nilai residual acak atau random. Run test digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (*sistematis*). Untuk menyimpulkan apakah terjadi gejala autokorelasi maka nilai nilai probabilitas dibandingkan dengan nilai alphanya **Suliyanto (2011)**

#### 2. Uji Multikolonieritas

Tujuan utama adalah untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variable independen digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multi kolonieritas dalam penelitian adalah dengan menggunakan *Variance and Inflation Factor* (VIF) yang merupakan kebalikan dari toleransi sehingga formulanya adalah sebagai berikut :  $VIF = \frac{1}{1-R^2}$

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.

Dimana  $R^2$  merupakan koefisien determinasi. Bila korelasi kecil artinya menunjukkan nilai VIF akan besar. Bila VIF besar dari 10 maka dianggap ada multikolonieritas dengan variable bebas lainnya.

### 3. Uji Heterokedastitas

Pengujian Heterokedastitas dalam model regresi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variens dan dari suatu pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heterokedastitas. Pengujian ini dilakukan dengan melihat pola tertentu pada grafik dimana sumbu Y adalah yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual ( $Y$  prediksi -  $Y$  sesungguhnya) yang telah distandari. Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- a. Jika pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola yang teratur (bergelombang melebar kemudian menyempit) maka telah terjadi heterokedastitas.
- b. Jika tidak terdapat pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 (nol) pada sumbu Y maka tidak terjadi heterokedastitas.

### 3.7 Regresi Linier Berganda

Untuk menganalisa data penulis menggunakan metode regresi linier berganda, yaitu semua metode statistic yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variable bebas dan terikat yang dibantu dengan menggunakan program SPSS (*Statiscal Package Sosial Sciene*) Versi 16.0. Analisis ini memberikan kemudahan bagi pengguna untuk memasukan lebih dari satu variable yang ditunjukan dengan persamaan.

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

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

Dimana :	Y	= Produktivitas
	a	= Konstanta
	b <sub>1</sub> dan b <sub>2</sub>	= Koefesien Regresi
	X <sub>1</sub>	= Lingkungan Kerja
	X <sub>2</sub>	= Semangat Kerja
	e	= Tingkat Kesalahan ( error )

Pengukuran variable- variable yang terdapat dalam model analisis penelitian bersumber dari jawaban atas pertanyaan yang terdapat dalam angket. Karena jawaban tersebut bersifat kualitatif sehingga dalam analisa sifat kualitatif tersebut diberi nilai agar menjadi data kuantitatif. Penentuan nilai jawaban untuk setiap pertanyaan digunakan skala likert.

### 3. 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) .

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

Uji ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel independent secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Analisis uji F dilakukan dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$  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.

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 value  $< a$  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 value  $> a$  maka :
  - a.  $H_a$  ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan,
  - b.  $H_0$  diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan.
2. Uji signifikansi secara parsial (uji t)

Uji signifikansi secara parsial bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terdapat variabel dependen dengan asumsi variabel lainnya adalah konstan. Pengujian dilakukan dengan dua arah, dengan tingkat keyakinan sebesar 95% dan dapat 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 value  $< a$  maka:
  - a.  $H_a$  diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan.
  - b.  $H_0$  ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan.
2. Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau t value  $> a$  maka:
  - a.  $H_a$  ditolak karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan,
  - b.  $H_0$  diterima karena terdapat pengaruh yang signifikan.

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.

### 3. Uji koefisien determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui presentase variabel independen secara bersama-sama dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah diantara e dan 1. Jika koefisien determinasi ( $R^2$ )= 1, artinya variabel independen memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen. Jika koefisien determinasi ( $R^2$ ) = 0, artinya variabel independen tidak mampu menjelaskan pengaruh variabel-variabel yang diteliti.

