

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

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Penelitian

Penelitian dilakukan pada PT. Salim Ivomas Pratama Tbk Balam Estate yang terletak di Area I Riau Utara, Desa Balam Sempurna, Kecamatan Balai Jaya, Kabupaten Rokan Hilir.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data penulis juga menggunakan teknik sebagai berikut:

- 1). Wawancara (interview), yaitu kegiatan yang dilakukan oleh seseorang atau beberapa orang terhadap suatu objek penelitian untuk menggali informasi yang diinginkan dengan cara melakukan Tanya jawab, baik terstruktur maupun tidak terstruktur, langsung maupun tidak langsung (**Trianto, 2015:21**)
- 2). Kuisisioner (angket), yaitu alat pengumpulan data dalam bentuk pertanyaan tertulis, baik berupa pilihan jawaban maupun pertanyaan tertulis (**Trianto, 2015:21**)
- 3). Observasi adalah kegiatan dimana seseorang melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian tanpa melakukan wawancara. Observasi ini kita lakukan manakala kita ingin mendapatkan informasi dari seseorang atau objek tertentu akan tetapi mereka tidak bersedia memberikan informasi kepada kita (**Trianto, 2015:24**)

Hak Cipta Dilindungi 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.

3.3 Jenis Data Penelitian

3.3.1 Data Primer

Data primer (**Burhan. B, 2011**) merupakan data yang diambil langsung dari sumber pertama yang dikumpulkan secara khusus melalui wawancara, hasil pengisian kuesioner serta observasi yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti. Sumber data primer dalam Penelitian ini diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner pada sampel yang telah ditentukan sebelumnya yaitu Seluruh Karyawan bagian lapangan di PT. Salim Ivomas Pratama Tbk Balam Estate.

3.3.2 Data Sekunder

Data Sekunder (**Burhan. B, 2011**) merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari informasi-informasi atau hasil Penelitian yang disediakan oleh unit atau lembaga-lembaga yang ada, Buku referensi, Media massa, Internet, dan lainnya yang menunjang dengan masalah yang diteliti. Selanjutnya dilakukan proses analisa terhadap data yang telah dikumpulkan sehingga data yang ada akan saling melengkapi.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut (**Sugiyono, 2011**), Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah karyawan lapangan pada PT.

Salim Ivomas Pratama tbk Balam Estate yang berjumlah 336 orang karyawan pada tahun 2017.

3.4.2 Sampel

Menurut (Sugiyono, 2011), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Adapun pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *Proportional Stratified random sampling*. Dikarenakan jumlah populasi di PT. Salim Ivomas Pratama tbk Balam Estate berjumlah 336 orang, dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada di dalam populasi itu. Maka perhitungan pengambilan responden dapat ditampilkan dengan rumus slovin (Umar, 2007) sebagai berikut :

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

Keterangan :

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

e : Persentase kelangsungan ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan yang dapat ditolerir atau diinginkan 10%.

$$n = \frac{336}{1 + 336(10\%)^2}$$

$$n = \frac{336}{1 + 336(0,01)}$$

$$n = \frac{336}{1 + 3,36}$$

$$n = \frac{336}{4,36}$$

$$n = 77,06$$

$$n = 77$$

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 Dilindungi 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.

Jadi, jumlah sampel yang akan diambil adalah sebanyak 77 karyawan.

Proportional Stratified Random Sampling adalah populasi pada karyawan PT. Salim Ivomas Pratama Tbk Balam Estate berjumlah 336. Diperoleh besar sampel adalah 77. Populasi sendiri terbagi oleh 3 bagian yaitu pemanen, penyemprot, dan perawatan yang masing-masing berjumlah:

Pemanen : 270

Penyemprot : 30

Perawatan : 36

Maka jumlah sampel yang diambil berdasarkan dari masing-masing bagian tersebut ditentukan kembali dengan rumus :

$$n = (\text{populasi} / \text{jumlah populasi keseluruhan}) \times \text{jumlah sampel yang ditentukan}$$

Pemanen : $270 / 336 \times 77 = 61,875 = 62$

Penyemprot : $30 / 336 \times 77 = 6,875 = 7$

Perawatan : $36 / 336 \times 77 = 8,25 = 8$

Sehingga dari keseluruhan sampel tersebut adalah $62 + 7 + 8 = 77$ sampel.

Tabel 3.1 : Penentu Jumlah Populasi dan Sampel

Bidang	Populasi	Sampel
Pemanen	270	62
Penyemprot	30	7
Perawatan	36	8
Jumlah	336	77

3.5 Analisis Data

Menurut (Beni Ahmad Saebeni, 2008), Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil

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.

Wawancara, catatan lapangan, dan Dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam suatu kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesis, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan di pelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah di pahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Dalam menganalisis data, penulis menggunakan metode regresi linier berganda dengan formula sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \varepsilon$$

Di mana :

Y	= Produktivitas Karyawan
A	= Konstanta
b ₁ , b ₂	= Koefisien Regresi
X ₁	= Keselamatan & Kesehatan Kerja
X ₂	= Disiplin Kerja
ε	= <i>error term</i>

Sebelum analisis dilanjutkan, terlebih dahulu dilakukan pengolahan data dengan menggunakan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Service Solutio*).

3.6 Uji Kualitas Data

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidak suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan atau pernyataan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut. Menurut (Ghozali, 2013:53), untuk mengukur validitas dapat dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel untuk $df = n - 2$. Dengan ketentuan :

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.

- a. Jika nilai r hitung $< r$ tabel, maka dinyatakan tidak valid.
- b. Jika nilai r hitung $> r$ tabel, maka dinyatakan valid.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Butir kuesioner dikatakan reliabel (layak) jika *cronbach's alpha* $> 0,60$ dan dikatakan tidak reliabel jika *cronbach's alpha* $< 0,60$ (Ghozali, 2013:47).

3.7 Uji Asumsi Klasik

3.7.1 Uji Normalitas

Menurut (Suliyanto, 2011:69), uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah nilai residual yang telah terstandarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Nilai residual dikatakan berdistribusi normal jika nilai residual terstandarisasi tersebut sebagian besar mendekati nilai rata-ratanya.

Nilai residual terstandarisasi yang berdistribusi normal jika digambarkan dengan bentuk kurva akan membentuk gambar lonceng (*bell-shaped curve*) yang kedua sisinya melebar sampai tidak terhingga. Selain itu dengan melihat *normal probability plot*, yang membandingkan distribusi sesungguhnya dengan distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal. Jika distribusi normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

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.

3.7.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang terbentuk ada kolerasi yang tinggi atau sempurna diantara variabel bebas atau tidak. Jika dalam model regresi yang terbentuk terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna di antara variabel bebas maka model regresi tersebut dinyatakan mengandung gejala multikolinier.

Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas antar variabel, dapat dilihat dari *TOL (Tolerance)* dan *Varianvce Inflation Factor (VIF)* tidak lebih dari 10, maka model dinyatakan tidak terdapat gejala multikolinieritas. (Suliyanto, 2011:81)

3.7.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Suliyanto, 2011:95) uji heterokedastisitas merupakan alat uji dengan melihat adanya tindakan pola tertentu pada grafik. Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dari suatu pengamatan yang lain.

Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (poin-poin) yang membentuk suatu pola tertentu (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi heterokedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik yang menyebar diatas dan dibawah angka pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

3.7.4 Uji Outokorelasi

Uji outokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada korelasi antara anggota serangkaian data observasi yang diuraikan menurut waktu (*times-series*) atau ruang (*cross section*). Menurut (Suliyanto, 2011:125) untuk mengetahui

adanya autokorelasi digunakan uji Durbin-Watson (Uji D-W) mendekati angka 2 berarti tidak ada autokorelasi.

3.8 Regresi Linear Berganda

Persamaan regresi berganda digunakan untuk menggambarkan model hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikatnya. Persamaan regresi ini memuat nilai konstanta atau *intercept*, nilai koefisien regresi atau *slope*, dan variabel bebasnya (Suliyanto, 2011:53). Adapun persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y	=	Produktivitas Kerja
X ₁	=	Keselamatan & Kesehatan Kerja (K3)
X ₂	=	Disiplin Kerja
a	=	Konstanta
b ₁ b ₂ b ₃	=	Koefisien Regresi
e	=	Standar Error (variabel diluar penelitian)

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji Secara Parsial (Uji T)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen secara sendiri-sendiri terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan t yang didapat dari perhitungan dengan nilai t yang ada pada tabel t dengan tingkat kesalahan (α) sebesar 5%. Adapun kriteria pengambilan keputusan dalam pengujian ini (Suliyanto, 2011:62) adalah sebagai berikut:

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 Dilindungi 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.

- a. Bila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan nilai signifikan $< 0,05$ maka hipotesis diterima.
- b. Bila $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan nilai signifikan $> 0,05$ maka hipotesis ditolak.

3.9.2 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_{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.

Adapun nilai alpha yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 0,05 dimana kriteria pengambilan keputusan yang digunakan (Suliyanto, 2011:61) adalah sebagai berikut :

- a) Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan nilai signifikan $< 0,05$ maka hipotesis diterima.
- b) Bila $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan nilai signifikan $> 0,05$ maka hipotesis ditolak.

3.9.3 Koefisien Korelasi

Menurut (Suliyanto, 2011:16), Koefisien korelasi digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara variabel terikat (Y) dan variabel bebas (X). Semakin besar nilai koefisien korelasi, menunjukkan semakin eratnya hubungan antara variabel, dan sebaliknya.

Menurut (Sugiyono, 2011:184) untuk mengetahui tingkat hubungan koefisien korelasi digunakan pedoman interpretasi korelasi sebagai berikut :

Tabel 3.2 : Intepretasi Perhitungan Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Keeratan
0.80 – 1.00	Korelasi sangat kuat atau sempurna
0.60 – 0.79	Korelasi kuat
0.40 – 0.59	Korelasi sedang
0.20 – 0.39	Korelasi rendah
0.00 – 0.19	Tidak ada korelasi atau korelasi lemah

Sumber : Sugiyono, 2011

3.9.4 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) artinya variabel digunakan untuk mengetahui persentase variabel independen secara bersama-sama dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu. 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 independen tidak mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependen.

Hak Cipta Dilindungi 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.