

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek Penelitian

Menurut Husein Umar (2019:49) menyatakan bahwa, Objek penelitian dapat merupakan suatu perusahaan, kelompok perusahaan, produk perusahaan, SDM perusahaan, atau lainnya yang menghadapi suatu atau beberapa masalah. Masalah-masalah tersebut akan di kaji sampai pada tahan usulan solusi.

Dalam Penelitian ini yang menjadi objek penelitiannya adalah CV.Barokah berada di daerah Jakarta Utara dan Subjek Penelitiannya adalah karyawan pada bagian gudang CV. Barokah yang berjumlah 30 orang.

B. Desain Penelitian

Husein Ummar (2019:49) mempunyai pendapat “ berdasarkan jenis penelitian kuantitatif yang di lakukan peneliti menanyakan desain yang di gunakan dalam penelitiannya: desain *ecploratory* , *descriptive* , *causal* atau kombinasi di antaranya. Penelitian kuantitatif dalam rangka solusi masalah manajemen biasanya menggunakan kombinasi desain deskriptif dan kausal karena hasil analisis deskriptif dapat menjadi usulan solusi bagi manajemen organisasi/perusahaan yang di teliti.”

Menurut Uma dan Roger (2017:111), studi deskriptif seringkali di desain untuk mengumpulkan data yang menjelaskan karakteristik orang, kejadian, atau situasi. Hal ini melibatkan pengumpulan data kuantitatif seperti tingkat kepuasan, jumlah produksi, jumlah



penjualan, atau data demografi namun studi deskriptif juga memerlukan pengumpulan informasi kualitatif. Studi deskriptif dapat membantu penelitian untuk:

1. Memahami karakteristik kelompok dalam situasi tertentu (misalnya, penjelasan segmen pasar tertentu)
2. Berpikir secara sistematis mengenai aspek-aspek dalam situasi tertentu (misalnya, faktor-faktor yang terkait dengan kepuasan kerja)
3. Memberikan ide-ide untuk menyelidiki atau penelitian lebih lanjut
4. Membantu membuat keputusan (sederhana) yang pasti (seperti keputusan yang berhubungan dengan penggunaan saluran komunikasi khusus yang bergantung kepada profil pelanggan, jam buka / jam operasional, pengurangan biaya pekerjaan staf dan lain-lainnya)

Menurut Uma dan Roger (2017:112), dalam studi kausal peneliti tertarik untuk menjelaskan satu atau lebih banyak faktor yang menyebabkan masalah. Dengan kata lain maksud penelitian untuk melakukan studi kausal adalah agar mampu menyatakan bahwa variable X menyebabkan variable Y. sehingga jika variable X di hilangkan atau di ubah dengan cara tertentu, masalah Y terpecahkan (perhatikan bahwa seringkali, bagaimanapun, tidak hanya satu variabel yang menyebabkan masalah dalam organisasi). Ada empat kondisi berikut yang harus terpenuhi:

1. Variabel bebas dan terkait harus kovarians
2. Variabel bebas (yang dianggap sebagai faktor kausal) harus mendahului variabel terkait
3. Seharusnya tidak ada faktor lain yang menjadi kemungkinan penyebab perubahan dalam variabel terkait



4. Di butuhkan penjelasan logis (teori) dan hal tersebut seharusnya mengapa variabel bebas memengaruhi variabel terkait

C. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan tiga variabel yang terdiri dari dua variabel bebas dan satu variabel terkait. Variabel bebas terdiri dari kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dan lingkungan kerja. Sedangkan yang menjadi variabel terkait adalah produktivitas karyawan

1. Variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) karyawan adalah upaya dengan tujuan untuk menjaga karyawan baik fisik maupun mental

Tabel 3. 1
Variabel Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Variabel	Indikator	Skala
Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) menurut Ashar Sunyoto dalam Nuril (2019:16)	Pembiayaan kesehatan	Interval
	Pelayanan kesehatan	Interval
	Perlengkapan	Interval
	Tempat penyimpanan barang	Interval
	Wewenang pekerjaan	Interval
	Kelalaian	Interval

Sumber : indikator variabel

2. Variabel Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja karyawan merupakan suatu tempat di dalam perusahaan yang mana terjadinya proses produksi untuk menghasilkan barang dan jasa.



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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Tabel 3. 2
Variabel Lingkungan Kerja

Variabel	Indikator	Skala
Lingkungan Kerja menurut Sedarmayanti dalam Bukhari dan Sjahril Effendi (2019:95)	Penerangan	Interval
	Suhu udara	Interval
	Suara bising	Interval
	Penggunaan warna	Interval
	Ruang gerak yang di perlukan	Interval
	Kemampuan bekerja	Interval
	Hubungan antar pegawai	Interval

Sumber : indikator variabel

3. Variabel Produktivitas Karyawan

Produktivitas karyawan merupakan suatu proses kegiatan produksi di dalam perusahaan dalam menghasilkan barang dan jasa yang optimal.

Tabel 3. 3
Variabel Produktivitas Karyawan

Variabel	Indikator	Skala
Produktivitas karyawan menurut Sutrisno dalam M. Zahari dan Ubaidillah (2014:45)	Kemampuan	Interval
	Meningkatkan hasil	Interval
	Pengembangan diri	Interval
	Mutu	Interval
	Efisien	Interval
	Semangat kerja	Interval

Sumber : indikator variabel

D. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Umma dan Roger (2017:130) ada dua jenis data dan sumber data yaitu:



- 1) Sumber data primer Data primer adalah data penelitian yang tidak berbentuk file. Sehingga data primer harus digali sendiri oleh peneliti melalui responden langsung dengan menyebarkan kuisioner kepada responden atau melakukan wawancara secara langsung.
- 2) Sumber data sekunder Data sekunder adalah data yang telah disediakan ditempat penelitian. Dalam hal ini peneliti harus bisa mengumpulkan data informasi yang akan dibutuhkan dalam proses penelitian

Menurut Umma dan Roger (2017:136), kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang telah di rumuskan sebelumnya di mana responden akan mencatat jawaban mereka, biasanya dalam alternatif yang di definisikan dengan jelas. Kuesioner merupakan mekanisme pengumpulan data yang efisien karena studi yang bersifat deskriptif atau eksplanatori.

Jenis data yang penulis kumpulan dalam penelitian ini adalah data primer yang merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber utama atau subjek penelitian dengan menyebarkan kuesioner. Dalam penelitian ini penulis menyebarkan kuesioner kepada 30 responden yaitu karyawan bagian gudang di CV. Barokah. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberi beberapa pertanyaan tertulis pada responden untuk dijawab. Kuesioner diberikan kepada responden yang merupakan pegawai bagian gudang CV Barokah Pertanyaan yang diajukan adalah pertanyaan tertutup, dengan harapan yang diperoleh informasi mengenai Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) dan lingkungan kerja terhadap produktivitas karyawan bagian gudang di perusahaan CV. Barokah.

(C) Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



E. Teknik Pengumpulan Sample

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

Menurut Sugiyono (2018), teknik *sampling* adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu probability sampling dan nonprobability sampling.

1. Penentuan Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi, baik finit maupun infinit, dari sekumpulan elemen dengan karakteristik tertentu untuk di pelajari kemudian di tarik simpulannya. sekumpulan individu berupa bagian dari populasi di sebut sampel, sedangkan karakteristik, seperti kualitas dan karakter sampel yang memiliki konsep, di sebut variabel penelitian (Husein Umar 2019:53). Populasi yang dipilih dalam penelitian ini adalah karyawan bagian gudang di perushaa CV. Barokah Jakarta Utara.

2. Penentuan Sampel

Jika data penelitian yang di gunakan berasal dari populasi (seluruh elemen data), maka penelitian menggunakan cara sensus untuk menilai parameter-parameternya. Tetapi jika penelitian menggunakan sebagian data populasi, maka dia menggunakan sampel untuk menilai beberapa statistik, di mana nilai-nilai statistik ini di gunakan untuk prediksi ke parameter-parameter tersebut.

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Peneliti akan menggunakan metode

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Probability Sampling yaitu suatu metode pemilihan sampel, dimana setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel. Sedangkan cara pengambilan sampel yang digunakan adalah Simple Random Sampling. Data sampel yang dibutuhkan minimal 30 responden pegawai bagian gudang CV. Barokah.

F. Teknik Analisis Data

Setelah semua kuesioner selesai terisi dan terkumpul, maka langkah berikutnya adalah pengolahan data yang bersumber dari kuesioner. Data dari kuesioner merupakan data mentah yang harus diolah lebih lanjut agar menjadi informasi yang berguna bagi penelitian. Untuk menganalisis data dan mengukur seberapa besar pengaruh Keselamatan dan Kesehatan (K3) dan lingkungan kerja terhadap produktivitas karyawan, penulis menggunakan program SPSS 20.0 untuk mengolah data yang telah diperoleh melalui kuesioner. Teknik analisis data yang digunakan oleh penulis untuk mempermudah proses pengolahan data, antara lain:

1. Uji Validitas

Uji validitas menurut Husein Umar (2019:63), digunakan untuk mengetahui apakah ada pertanyaan atau pernyataan pada kuesioner yang harus dihapus atau diganti karena tidak mengukur yang hendak diukur. Jadi validitas ingin mengukur apakah pertanyaan atau pernyataan dalam kuesioner yang sudah dibuat benar-benar dapat mengukur apa yang hendak diukur. Dalam pengambilan keputusan uji validitas ini, peneliti membandingkan hasil perhitungan Pearson Product Moment dengan $n = 100$, $\alpha = 5\%$). Rumus korelasi product moment sebagai berikut:

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

r = korelasi

X = skor tiap pertanyaan

Y = skor total

n = jumlah responden

Kriteria utama untuk pengambilan keputusan adalah :

a. r-hitung > r –tabel, maka pertanyaan yang diteliti dapat dianggap

valid b. r-hitung < r –tabel, maka pertanyaan yang diteliti dapat

dianggap tidak valid

2. Uji Reabilitas

Menurut Ghazali (2016:126) Uji reabilitas adalah teknik analisis untuk mengukur suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel. Uji reliabilitas ini juga melakukan pengujian konsistensi pengukuran indikator-indikator dari variabel suatu variabel laten. Fungsi dari pengujian ini untuk menunjukkan sejauh mana suatu pengukuran relative konsisten apabila pengukuran dilakukan berulang dua kali atau lebih. Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha* > 0,70 (Ghozali dan Latan 2017:89).

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



3. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran suatu data yang dilihat dari nilai rata – rata, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis, dan *skewness* (Ghozali, 2016: 19). Analisis deskriptif digunakan juga untuk menggambarkan pusat, penyebaran, dan bentuk distribusi, dan sangat membantu sebagai alat awal untuk mendeskripsikan data. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

a. Rata-rata hitung (Mean)

Rata-rata hitung atau mean dilakukan untuk menjumlahkan seluruh nilai data suatu kelompok sampel, kemudian dibagi dengan jumlah sampel tersebut. Jadi jika suatu kelompok sampel acak dengan jumlah sampel n , maka bisa dihitung rata-rata dari sampel tersebut dengan rumus berikut:

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

Keterangan :

$\bar{x}$ =rata-rata hitung

x_i = nilai sampel ke-i

n = jumlah sampel

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



b. Analisis Presentase

Analisis presentase adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui karakteristik responden, yang terdiri dari jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan sebagainya. Analisis profil dilakukan dengan menghitung presentase dengan menggunakan rumus :

$$Fr_1 = \frac{\sum fi}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

Fr_1 = frekuensi alternatif ke-i setiap kategori

$\sum fi$ = Jumlah kategori yang termasuk kategori i

N = Total responden

c. Rata-rata tertimbang

Rumus yang dapat digunakan untuk menghitung rata-rata tertimbang adalah sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum F_i X_i}{\sum F_i}$$

Keterangan:

$\bar{x}$ = skor rata-rata tertimbang

f_i = frekuensi

x_i = bobot nilai

$\sum f_i$ = jumlah responden

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

d. Rentang Skala

Setelah nilai rata-rata diperoleh, maka selanjutnya digambarkan rentang skala untuk menentukan posisi responden dengan menggunakan nilai skor setiap variabel. Oleh karena itu, perlu dihitung dengan rumus rentang skala sebagai berikut:

$$RS = \frac{m - n}{b}$$

Keterangan :

RS = rentang skala penilaian

m = skor tertinggi pada skala

n = skor terendah pada skala

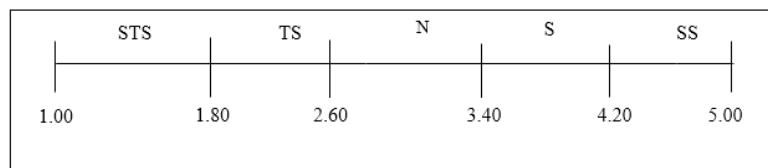
b = jumlah kelas atau kategori yang dibuat

Dengan peringkat jawaban tertinggi adalah 5 dan terkecil adalah 1, dengan jumlah kelas atau kategori 5, maka dapat ditentukan rentang skalanya sebagai berikut :

$$RS = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Gambar rentang skala :

Gambar 3. 1
Rentang Skala Likert



Sumber : Digunakan untuk penelitian ini.



C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

Keterangan:

1,00 – 1,80 = Sangat Tidak Setuju (STS)

1,81 – 2,60 = Tidak Setuju (TS)

2,61 – 3,40 = Ragu ragu (R)

3,41 – 4,20 = Setuju (S)

4,21 – 5,00 = Sangat Setuju (SS)

4. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik ini bertujuan untuk mengetahui dan menguji kelayakan atas model regresi yang digunakan dalam penelitian ini. Pengujian ini juga dimaksudkan untuk memastikan bahwa di dalam model regresi yang digunakan tidak terdapat heteroskedastisitas, tidak terdapat autokorelasi, tidak terdapat multikolinearitas serta untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan berdistribusi normal.^{t5}

a. Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2018:53), tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal. Distribusi normal yang dimaksud adalah distribusi sebuah data dengan bentuk lonceng (bell shaped). Data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal, yakni tidak berat ke kiri ataupun ke kanan. Uji normalitas yang dilakukan di dalam penelitian ini adalah menggunakan uji statistik non-parametrik

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Kolmogorov-Smirnov (K-S) yang dinyatakan dalam Asymp.Sig (2-tailed) dengan keterangan :

- (1) H_0 : Data residual berdistribusi normal
- (2) H_a : Data residual tidak berdistribusi normal

Jika probabilitas $\geq 0,05$, maka H_0 ditolak

Jika probabilitas $\leq 0,05$, maka H_0 tidak ditolak

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan pengujian yang bertujuan untuk menilai apakah ada ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi linear. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Pengukuran hasil uji heteroskedastisitas dapat dilihat dari nilai signifikansi masing-masing variabel terikat. Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas menggunakan Geljsser. Kriterianya adalah sebagai berikut:

- (1) Nilai signifikansi > 0.05 maka terjadi heteroskedastisitas
- (2) Nilai signifikansi < 0.05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas

c. Uji Multikolinealitas

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui apakah model yang digunakan sudah valid atau belum. Uji multikolonieritas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel bebas. Regresi yang baik seharusnya tidak terdapat hubungan antar variabel



C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

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 dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

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

bebas. Untuk mengetahui adanya korelasi antar variabel bebas maka dapat dilihat dari nilai toleransi dan nilai Variance Inflation Factor dengan ketentuan sebagai berikut :

(1) Jika nilai toleransi $\geq 0,10$ atau $VIF \leq 10$ maka tidak terdapat multikolonieritas

(2) Jika nilai toleransi $\leq 0,10$ atau $VIF \geq 10$ maka terdapat multikolonieritas

d. Uji Linearitas

Uji ini digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Apakah fungsi yang digunakan dalam suatu studi empiris sebaiknya berbentuk linear, kuadrat atau kubik. Dengan uji linearitas akan diperoleh informasi apakah model empiris sebaiknya linear, kuadrat atau kubik.

5. Analisis Regresi Ganda

Analisis regresi linier berganda merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan-hubungan variabel penelitian. Melalui analisis ini maka akan diketahui apakah hubungan tersebut positif atau negatif. Persamaan regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel Produktivitas kerja



C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

α = Konstanta

$\beta_1 - \beta_2$ = Koefisien regresi masing-masing variabel

X1 = Variabel Kesehatan dan Keselamatan Kerja

X2 = Variabel Lingkungan Kerja

e = error

a. Uji Simultan (Uji F)

Menurut Ghozali (2018:99), uji F pada dasarnya dilakukan untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas atau independen memiliki pengaruh terhadap variabel terkait atau dependen. Uji F digunakan untuk melihat signifikansi model regresi, apakah model regresi layak digunakan, dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$$

$$H_a : \text{Paling sedikit ada satu } \beta_1 \neq 0$$

Kriteria utama untuk mengambil keputusan adalah :

- (1) Jika nilai Sig F > 0,05, maka tidak tolak H_0 artinya model regresi tersebut tidak dapat digunakan
- (2) Jika nilai Sig F < 0,05, maka tolak H_0 artinya model regresi tersebut dapat digunakan

b. Uji Signifikan koefisien (uji statistik t)

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Menurut Gohzali (2018:97), uji t pada dasarnya dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel bebas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependennya. Hipotesis yang digunakan, yaitu :

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 > 0$$

Dasar pengambil keputusan sebagai berikut :

- (1) Jika nilai Sig atau t hitung $\geq$ t tabel, maka tolak H_0 yang artinya variabel independen atau terikut berpengaruh terhadap variabel dependen atau bebas
- (2) Jika nilai Sig atau t hitung $\leq$ t tabel, maka tolak H_0 yang artinya variabel independen atau terikut berpengaruh terhadap variabel dependen atau bebas

c. Uji koefisien determinasi

Menurut Ghozali (2018:98), koefisien determinasi (R^2) pada dasarnya digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai dari koefisien determinasi selalu positif karena merupakan rasio dari jumlah kuadrat, antara 0 dan 1.

- (1) (R^2) = 0, artinya variabel independen (X) tidak memiliki kemampuan untuk menjelaskan variabel dependen (Y).

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

- (2) $(R^2) = 1$, artinya variabel independen (X) secara sepenuhnya memiliki kemampuan untuk menjelaskan variabel dependen (Y)

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Diliindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

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 dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

