

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh data empiris dan fakta-fakta yang sah atau valid (sah atau benar) serta reliabel (dapat dipercaya atau dapat diandalkan) mengenai:

1. Pengaruh insentif finansial terhadap kepuasan kerja.
2. Pengaruh lingkungan kerja fisik terhadap kepuasan kerja.
3. Pengaruh insentif finansial dan lingkungan kerja fisik terhadap kepuasan kerja.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT Indofood Sukses Makmur Tbk. Cibitung yang beralamat di Jl. Kp. Jarakosta, Desa Sukadanau RT 005/02 No. 1 Kecamatan Cikarang Barat, Bekasi. Perusahaan ini dipilih karena merupakan salah satu perusahaan terbesar yang bergerak dalam bidang makanan olahan dan memiliki jumlah karyawan yang cukup banyak dimana tingkat kepuasan kerja pada karyawan harus diperhatikan untuk dapat mencapai tujuan perusahaan tersebut.

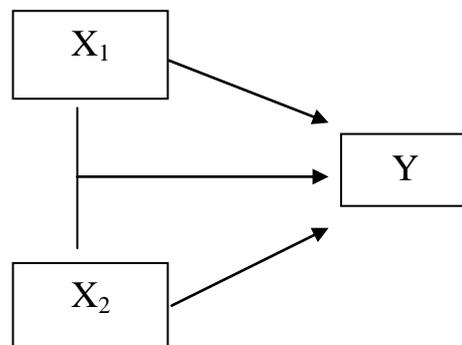
Adapun waktu penelitian yang digunakan dalam penelitian ini pada bulan Maret – Mei 2015. Waktu tersebut merupakan waktu yang efektif bagi peneliti untuk melakukan penelitian sehingga peneliti dapat memfokuskan diri pada penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan kausalitas untuk mengetahui pengaruh antara tiga variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (Variabel X_1) adalah insentif finansial dan (Variabel X_2) adalah lingkungan kerja fisik sebagai variabel yang mempengaruhi dan variabel terikatnya (Variabel Y) adalah kepuasan kerja sebagai variabel yang dipengaruhi.

Konstelasi pengaruh antar variabel digambarkan sebagai berikut:



Keterangan :

X_1 = Variabel Bebas (Insentif Finansial)

X_2 = Variabel Bebas (Lingkungan Kerja Fisik)

Y = Variabel Terikat (Kepuasan Kerja)

→ = Arah Pengaruh

D. Populasi dan Sampling

Menurut Sugiyono “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik

tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”⁴⁹

Berdasarkan obyek penelitian, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang ada di PT Indofood Sukses Makmur Tbk. Cibitung yang berjumlah 1895 orang karyawan tetap. Sedangkan populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah sebanyak 159 karyawan tetap yang diperoleh dari bagian produksi III. Dikarenakan pada produksi III memiliki masalah mengenai lingkungan kerja fisik yang kurang kondusif dan kepuasan kerja karyawan yang rendah. Sampel adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”⁵⁰. Sampel penelitian yang diambil sebanyak 110 karyawan tetap sesuai dengan tabel Isaac dan Michael dengan tingkat kesalahan sebesar 5%.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Teknik Acak Proporsional (*Proportional Random Sampling Technique*), yaitu sampel lapisan diwakili sesuai dengan perbandingan (proporsi) frekuensinya di dalam populasi keseluruhan. Teknik pengambilan sampel ini dipilih karena mampu memperoleh sampel yang representatif (mewakili). Selain itu, juga memberikan kesempatan yang sama pada populasi yang ada untuk dipilih atau terpilih dan mewakili sebagai anggota sampel dalam populasi. Sampel representatif itu diambil sebanyak 110 orang karyawan dengan cara sebagai berikut

⁴⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, (Bandung : CV Alfabeta, 2011), h.61

⁵⁰ *ibid.*, h. 62

Tabel III.1
Perincian Perhitungan Sampel
PT Indofood Sukses Makmur Tbk. Cibitung bagian Produksi III

Produksi III	Jumlah Karyawan Tetap	Perhitungan Sampel	Jumlah Sampel
Staff	6 Orang	$6/159 \times 110$	4 Orang
Section	5 Orang	$5/159 \times 110$	4 Orang
Operator	32 Orang	$32/159 \times 110$	22 Orang
Helper	116 Orang	$116/159 \times 110$	80 Orang
Jumlah	159 Orang		110 Orang

*Sumber: Data diolah oleh peneliti

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Kepuasan Kerja

a. Definisi Konseptual

Kepuasan kerja adalah sikap emosional karyawan baik yang menyenangkan atau tidak menyenangkan terhadap pekerjaannya meliputi pekerjaan itu sendiri, gaji, kesempatan promosi, pengawasan, dan rekan kerja.

b. Definisi Operasional

Kepuasan kerja merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan kuesioner dengan skala *likert* yang terdiri dari 5 alternatif jawaban dengan skala penilaian 1 sampai 5, semua pernyataan menggambarkan pekerjaan itu sendiri, gaji, kesempatan promosi, pengawasan, dan rekan kerja.

c. Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Kerja

Kisi-kisi instrumen variabel kepuasan kerja yang disajikan merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran seberapa jauh instrumen final mencerminkan indikator tentang kepuasan kerja yang tertera dalam table III.2

Tabel III.2
Kisi-Kisi Instrumen Variable Y
(Kepuasan kerja)

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir Sebelum Uji Coba		Butir Final	
			(+)	(-)	(+)	(-)
Kepuasan Kerja	Pekerjaan itu sendiri	a. Tugas yang menantang b. Kesempatan untuk belajar	2, 6, 19	14, 24*	2, 6, 18	13, 22
	Gaji / Upah	Upah yang pantas	11, 17, 21	8, 25	20, 8, 16	10
	Kesempatan promosi	Berdasarkan kemampuan	3, 12	7, 15, 20	3, 11	7, 14, 19
	Pengawasan	Komunikator yang baik	4, 9*, 10, 16	22	4, 9, 15	21
	Rekan kerja	a. Memberikan dukungan secara teknis b. Memberikan dukungan secara sosial	1, 5, 13	18, 23*	1, 5, 12	17

*Butir pernyataan yang drop

Untuk mengisi setiap butir pernyataan responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif jawaban yang telah disediakan, dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 dengan tingkat jawabannya. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala likert, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).

Dalam hal ini, responden diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang bersifat positif dan negatif. Pilihan jawaban responden diberi nilai 5 sampai 1 untuk pertanyaan positif, dan 1 sampai 5 untuk pertanyaan negatif. Secara rinci pernyataan, alternatif jawaban dan skor yang diberikan untuk setiap pilihan jawaban dijabarkan dalam tabel III.3

Tabel III.3
Skala Penilaian Untuk Variabel Y
Kepuasan Kerja

No.	Pilihan Jawaban	Pernyataan Positif	Penyataan Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-ragu (RR)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Kepuasan Kerja

Proses pengembangan instrumen kepuasan kerja dimulai dengan penyusunan butir-butir instrumen model skala likert yang mengacu

kepada indikator-indikator variabel kepuasan kerja seperti yang terlihat pada tabel III.2 di atas.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing mengenai validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel kepuasan kerja. Setelah disetujui, selanjutnya instrumen diujicobakan kepada 30 orang karyawan tetap bagian produksi III PT Indofood Sukses Makmur Tbk. Cibitung.

Validitas instrumen diuji dengan menggunakan koefisien korelasi skor butir dengan skor total r_h melalui teknik korelasi *product moment* (Pearson). Analisis dilakukan terhadap semua butir instrumen. Kriteria pengujian ditetapkan dengan cara membandingkan r_h berdasarkan hasil perhitungan lebih besar dengan r_t ($r_h > r_t$) maka butir instrumen dianggap tidak valid sehingga tidak dapat digunakan untuk keperluan penelitian.

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima yaitu $r_{tabel} = 0,361$ ($N = 30$ pada taraf signifikan 0,05). Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pernyataan dianggap valid. Namun apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap valid atau drop.

Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:⁵¹

$$r_{it} = \frac{\sum Y_i \cdot Y_t}{\sqrt{(\sum Y_i^2)(\sum Y_t^2)}}$$

⁵¹ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), h.

Keterangan :

r_{it} = koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total.

Y_i = jumlah kuadrat deviasi skor dari Y_i

Y_t = jumlah kuadrat deviasi skor Y_t

Setelah dilakukan uji validitas dari 25 pernyataan variabel kepuasan kerja diperoleh sebanyak 22 pernyataan yang valid dan jumlah pernyataan yang tidak valid sebanyak 3 yaitu : 9, 23 dan 24. Jadi hanya 22 pernyataan yang digunakan untuk penelitian.

Setelah dinyatakan valid, kemudian dihitung reliabilitas dari masing-masing butir instrumen dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:⁵²

$$r_{it} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_t^2} \right)$$

keterangan :

r_{it} = reliabilitas instrumen

k = banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum S_i^2$ = jumlah varians skor butir

$\sum S_t^2$ = jumlah varians skor total

Varian butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁵³

⁵² Sugiyono, *op. cit.*, h. 365

⁵³ *Ibid*, hal. 288.

$$S_i^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n}$$

Keterangan: Bila $n > 30$ ($n - 1$)

S_i^2 = Varian butir

$\sum xi^2$ = Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\sum x)^2$ = Jumlah butir soal yang dikuadratkan

X = Skor yang dimiliki subyek penelitian

n = Banyaknya subyek penelitian

Hasil uji reliabilitas dengan nilai total varians butir ($\sum s_i^2$) sebesar 15,13 dan varians total (s_t^2) sebesar 114,2, sehingga diperoleh nilai reliabilitas 0,909 yang berarti termasuk pada kategori reliabilitas yang sangat tinggi. Sehingga dapat dinyatakan bahwa ke-22 pernyataan variabel kepuasan kerja layak untuk digunakan sebagai alat ukur penelitian. Tabel interpretasi reliabilitas dapat dilihat pada tabel III.4.

Tabel III.4

Tabel Interpretasi Reliabilitas

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah

2. Insentif Finansial

a. Definisi Konseptual

Insentif finansial merupakan upah di luar gaji yang diberikan sebagai penghargaan dalam bentuk uang yang diberikan oleh suatu organisasi atau perusahaan kepada karyawan dilihat dari Produktivity (Efektifitas & Effisiensi), Down Time Mesin (Repair & Maintenance), Beads, Zinc Stearet, Plastik HDPE, OPP Tape, Karton, Scrap EPS Cup, Utility, Quality, Pelaporan, Kebersihan Area Kerja & GMP.

b. Definisi Operasional

Insentif finansial merupakan data sekunder yang diukur dengan menggunakan data perusahaan yang mencerminkan indikator insentif finansial berdasarkan Produktivity (Efektifitas & Effisiensi), Down Time Mesin (Repair & Maintenance), Beads, Zinc Stearet, Plastik HDPE, OPP Tape, Karton, Scrap EPS Cup, Utility, Quality, Pelaporan, Kebersihan Area Kerja & GMP. Data insentif yang didapatkan berupa nilai rupiah dalam ribuan yang kemudian menggunakan pembulatan angka dengan satu angka dibelakang koma berdasarkan teori dari Sudjana⁵⁴

⁵⁴ Sudjana, *Metode Statistika*, Bandung: Tarsito, 2005.

3. Lingkungan Kerja Fisik

a. Deskripsi Konseptual

Lingkungan kerja fisik merupakan keadaan yang berada disekitar tempat kerja yang dapat mempengaruhi karyawan baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap pekerjaanya meliputi pencahayaan, temperatur udara, sirkulasi udara, dan kebisingan.

b. Deskripsi Operasional

Lingkungan kerja fisik merupakan data primer yang diukur menggunakan kuisioner dengan skala likert yang mencerminkan pencahayaan, temperatur udara, sirkulasi udara, dan kebisingan.

c. Kisi-Kisi Instrumen Lingkungan Kerja Fisik

Kisi-kisi instrumen variabel lingkungan kerja fisik yang disajikan merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji validitas dan uji reabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran seberapa jauh instrumen final mencerminkan indikator tentang lingkungan kerja fisik yang tertera dalam Tabel III.5.

Tabel III.5
Tabel Instrument variable X₂
Lingkungan Kerja Fisik

Indikator	Sub Indikator	Butir Sebelum Uji Coba		Butir Final	
		(+)	(-)	(+)	(-)
1. Penerangan atau Pencahayaan	Gangguan Penglihatan	9, 17	3, 7*	8, 14	3
2. Temperatur Udara	Temperatur Berbeda	1, 6	14, 18	1, 6	13, 15
3. Sirkulasi udara	Udara Kotor	2, 4	11, 15*	2, 4	10
4. Kebisingan	a. Lamanya Kebisingan	13	16*	12	
	b. Intensitas Kebisingan	8	5	7	5
	c. Frekuensi Kebisingan	10	12	9	11

*Butir pernyataan yang drop

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih satu jawaban dari lima alternatif yang telah disediakan. Dari lima alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1-5 dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Tabel III.6
Skala Penilaian Variabel Lingkungan Kerja Fisik

Pilihan Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu – Ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Lingkungan Kerja Fisik

Proses pengembangan instrumen lingkungan kerja fisik dimulai dengan penyusunan butir-butir instrumen model skala likert yang mengacu kepada indikator-indikator variabel lingkungan kerja seperti yang terlihat pada tabel III.5.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing mengenai validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel lingkungan kerja fisik. Setelah disetujui, selanjutnya instrumen diuji cobakan secara acak kepada 30 karyawan tetap bagian Produksi III PT Indofood Sukses Makmur Tbk. Cibitung.

Validitas instrumen diuji dengan menggunakan koefisien korelasi skor butir dengan skor total r_h melalui teknik korelasi *product moment* (Pearson). Analisis dilakukan terhadap semua butir instrumen. Kriteria pengujian ditetapkan dengan cara membandingkan r_h berdasarkan hasil perhitungan lebih besar dengan r_t ($r_h > r_t$) maka butir instrumen dianggap tidak valid sehingga tidak dapat digunakan untuk keperluan penelitian.

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima yaitu $r_{tabel} = 0,361$ ($N = 30$ pada taraf signifikan 0,05). Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pernyataan dianggap valid. Namun apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap valid atau drop.

Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:⁵⁵

$$r_{it} = \frac{\sum X_i \cdot X_t}{\sqrt{(\sum X_i^2)(\sum X_t^2)}}$$

Keterangan :

r_{it} = koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total.

X_i = jumlah kuadrat deviasi skor dari X_i

X_t = jumlah kuadrat deviasi skor X_t

Setelah dilakukan uji validitas dari 18 pernyataan variabel lingkungan kerja fisik diperoleh sebanyak 15 pernyataan yang valid dan jumlah pernyataan yang tidak valid sebanyak 3 yaitu : 7, 15 dan 16. Jadi hanya 15 pernyataan yang digunakan untuk penelitian.

Setelah dinyatakan valid, kemudian dihitung reliabilitas dari masing-masing butir instrumen dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:⁵⁶

$$r_{it} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum S_t^2} \right)$$

keterangan :

r_{it} = reliabilitas instrumen

k = banyak butir pernyataan (yang valid)

⁵⁵ Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*,

⁵⁶ Sugiyono, *loc. cit.*,

ΣS_i^2 = jumlah varians skor butir

ΣS_t^2 = jumlah varians skor total

Varian butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁵⁷

$$e. \quad S_i^2 = \frac{\sum xi^2 \frac{(\sum xi^2)}{n}}{n}$$

Keterangan: Bila $n > 30$ ($n - 1$)

S_i^2 = Varian butir

$\sum xi^2$ = Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\sum x)^2$ = Jumlah butir soal yang dikuadratkan

X = Skor yang dimiliki subyek penelitian

n = Banyaknya subyek penelitian

Hasil uji reliabilitas dengan nilai total varians butir (Σs_i^2) sebesar 19,08 dan varians total (s_t^2) sebesar 122,9, sehingga diperoleh nilai reliabilitas 0,905 yang berarti termasuk pada kategori reliabilitas yang sangat tinggi. Sehingga dapat dinyatakan bahwa ke-15 pernyataan variabel lingkungan kerja fisik layak untuk digunakan sebagai alat ukur penelitian. Tabel interpretasi reliabilitas dapat dilihat pada tabel III.7.

⁵⁷ *Ibid*, hal. 288.

Tabel III.7**Tabel Interpretasi Reliabilitas**

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan menganalisis data, dilakukan estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS versi 18.0. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk melihat apakah suatu data terdistribusi secara normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan untuk melihat normal *probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data yang sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka data sesungguhnya akan mengikuti garis

diagonalnya. Uji statistik yang dapat digunakan dalam uji normalitas adalah uji Kolmogrov-Smirnov.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogrov-Smirnov yaitu:

- a. Jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- b. Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (normal probability), yaitu sebagai berikut:

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Linearitas

Regresi linear dibangun berdasarkan asumsi bahwa variabel-variabel yang dianalisis memiliki pengaruh linear. Strategi untuk memverifikasi pengaruh linear tersebut dapat dilakukan dengan Anova.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji linearitas dengan Anova yaitu:

- a. Jika *deviation from linearty* $> 0,05$ maka mempunyai pengaruh linear
- b. Jika *deviation from linearty* $< 0,05$ maka tidak mempunyai pengaruh linear

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya terjadi korelasi antara variabel bebas. Akibat bagi model regresi yang mengandung multikolinearitas adalah bahwa kesalahan standar estimasi akan cenderung meningkat dengan bertambahnya variabel independen, tingkat signifikansi yang digunakan untuk menolak hipotesis nol akan semakin besar dan probabilitas menerima hipotesis yang salah juga akan semakin besar. Uji multikolinearitas dilakukan dengan pendekatan atas nilai R^2 dan signifikansi dari variabel yang digunakan. *Rule of Thumb* mengatakan apabila didapatkan R^2 yang tinggi sementara terdapat sebagian besar atau semua yang secara parsial tidak signifikan, maka diduga terjadi multikolinearitas pada model tersebut.

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dalam model regresi adalah sebagai berikut:

1. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh sesuatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel bebas. Jika antara variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0,09), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas.

3. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai tolerance dan lawannya, VIF (*Variance Inflation Factor*). Jika nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi, maka menunjukkan adanya multikolinearitas yang tinggi. Multikolinearitas terjadi bila nilai VIF lebih rendah dari 10 dan nilai tolerance kurang dari 0,1.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Model yang baik adalah homoskedastisitas.

Pada penelitian ini untuk menguji terjadi heteroskedastisitas atau tidak dengan menggunakan analisis grafis. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu dalam scatterplot antara variabel dependen dengan residual. Dasar analisis grafis adalah jika adanya pola tertentu seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur maka mengidentifikasi terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik yang menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y maka mengidentifikasi tidak terjadinya heteroskedastisitas.

Uji statistik dengan Uji Glejser, Uji Glejser dilakukan dengan meregresikan variabel-variabel bebas terhadap nilai absolut. Hipotesis awal:

H_0 : tidak ada heteroskedastisitas

H_1 : terdapat heteroskedastisitas

H_0 : diterima bila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 dan,

H_0 : ditolak apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05.

Perhitungan dengan menggunakan SPSS, maka kesimpulannya adalah:

$Sig < \alpha$, maka H_0 ditolak artinya terjadi heteroskedastisitas.

$Sig > \alpha$, maka H_0 diterima artinya tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Persamaan Regresi Berganda

Rumus regresi berganda yaitu untuk mengetahui pengaruh kuantitatif dari insentif finansial (X_1) dan lingkungan kerja fisik (X_2) terhadap kepuasan kerja (Y), dimana fungsi dapat dinyatakan dengan bentuk persamaan:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

- \hat{Y} = Variabel terikat (Kepuasan Kerja)
- a = Konstanta (Nilai Y apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)
- X_1 = Variabel bebas (Insentif finansial)
- X_2 = Variabel bebas (Lingkungan kerja fisik)
- b_1 = Koefisien regresi variabel bebas pertama, X_1 (Insentif finansial)
- b_2 = Koefisien regresi variabel bebas kedua, X_2 (Lingkungan Kerja fisik)

Dimana koefisien a dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \bar{Y} - b_1\bar{X}_1 - b_2\bar{X}_2$$

Koefisien b_1 dapat dicari dengan rumus:

$$b_1 = \frac{\sum X_2^2 \sum X_1 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_2 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

Koefisien b_2 dapat dicari dengan rumus:

$$b_2 = \frac{\sum X_1^2 \sum X_2 Y - \sum X_1 X_2 \sum X_1 Y}{\sum X_1^2 \sum X_2^2 - (\sum X_1 X_2)^2}$$

4. Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Hipotesis penelitiannya:

$$1) \quad H_0 ; b_1 = b_2 = 0$$

Artinya variabel X_1 dan X_2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y .

$$2) \quad H_a ; b_1 \neq b_2 \neq 0$$

Artinya variabel X_1 dan X_2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y .

$$3) \quad F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{kritis}}, \text{ jadi } H_0 \text{ diterima}$$

$$4) \quad F_{\text{hitung}} > F_{\text{kritis}}, \text{ jadi } H_0 \text{ ditolak}$$

b. Uji T

Uji untuk pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Hipotesis penelitian:

- 1) $H_0 : b_1 = 0$, artinya variabel X_1 secara parsial tidak berpengaruh terhadap Y .
- 2) $H_0 : b_1 \neq 0$, artinya variabel X_1 secara parsial berpengaruh terhadap Y .
- 3) $H_0 : b_2 = 0$, artinya variabel X_2 secara parsial tidak berpengaruh terhadap Y .
- 4) $H_0 : b_2 \neq 0$, artinya variabel X_2 secara parsial berpengaruh terhadap Y .

Kriteria pengambilan keputusan, yaitu:

1. $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, jadi H_0 diterima.
2. $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, jadi H_0 ditolak.

5. Koefisien Determinasi

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan model regresi yang digunakan dalam memprediksi nilai variabel dependen. Nilai R^2 menunjukkan seberapa besar variasi dari variabel terkait dapat diterangkan oleh variabel bebas. Jika $R^2 = 0$, maka variasi dari variabel terkait tidak dapat diterangkan oleh variabel bebas. Jika $R^2 = 1$, maka variasi dari variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas. Semua titik observasi berada tepat pada garis regresi $R^2 = 1$.

Kemudian penafsirannya dinyatakan dalam persentase, dimana rumusnya adalah:

$$KD = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

R= Koefisien korelasi *product moment*