

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. XYZ Bogor pada Bulan Februari 2024 sampai dengan Bulan Agustus 2024, sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. 1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

KEGIATAN	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags
	Minggu Ke-						
Penyusunan Proposal (Bab 1, 2, 3, DP + Kuesioner)	1-4	1-3					
Seminar Proposal		4					
Perbaikan Hasil Seminar Proposal			4	1			
Penelitian dan Penulisan Bab 4 & 5				2-4	1-4	1-3	
Penyerahan Working in Progress 2 (WP-2)						4	
Sidang Skripsi & Ujian Komprehensif							1-2
Sidang Skripsi & Ujian Komprehensif (Susulan)							3
Perbaikan Skripsi							4
Persetujuan dan Pengesahan Skripsi							4

Sumber: Rencana Penelitian (2024)

3.2. Jenis Penelitian

Metode penelitian yang peneliti gunakan yaitu deskriptif dan asosiatif dengan pendekatan kuantitatif, dengan bertujuan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antar dua variable atau lebih. Menurut Sugiyono (dikutip dalam Mutiara, 2022) berpendapat bahwa “metode kuantitatif merupakan metode yang dipakai untuk meneliti suatu populasi atau sampel menggunakan instrumen penelitian sebagai teknik pengumpulan data dan bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah di tentukan”.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2017) populasi merupakan “wilayah generalisasi terdiri atas objek serta subjek yang memiliki mutu serta ciri tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan disimpulkan”. Populasi jumlah karyawan Departement Utility di PT. XYZ sebanyak 82 orang.

Tabel 3. 2. Jumlah Karyawan Departement Utility di Pt. Xyz

JABATAN	JUMLAH
<i>Departement Head utility</i>	1
<i>Section Head Utility</i>	4
<i>Unit Head Utility</i>	9
<i>Operator Utility</i>	66
<i>Admint Utility</i>	2
TOTAL	82

Sumber: *Department Utility* PT. XYZ, 2024

Menurut penulis *Departement Utility* bisa mewakili populasi secara keseluruhan dan sesuai digunakan sebagai sumber data

3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2017) sampel merupakan “sebagian dari jumlah serta ciri yang dimiliki oleh populasi. Jika peneliti melaksanakan penelitian terhadap populasi yang banyak, tetapi peneliti mengalami kendala dalam dana dan waktu, maka peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel, sehingga generalisasi kepada populasi yang teliti”. Peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel jenuh. Menurut Sugiyono (2017) “teknik sampel jenuh merupakan penentuan sampel dimana semua anggota populasi di jadikan sampel”.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara peneliti untuk melakukan pengumpulan data yang akan di gunakan selama penelitian berlangsung. Berdasarkan sumbernya data dapat di golongan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder.

3.4.1. Data Primer

Menurut Putri (2020) “pengumpulan data primer di lakukan langsung di lapangan melalui kuisisioner, wawancara, observasi dan dokumentasi”.

1. Kuisisioner

Menurut Sugiyono (2017) berpendapat bahwa kuesioner merupakan “teknik pengumpulan data yang di lakukan dengan memberi sebuah perangkat pertanyaan atau pernyataan yang telah tertulis kepada responden untuk menjawabnya sesuai dengan situasi yang dirasakan”.

3.4.2. Data Sekunder

Data sekunder menurut Sugiyono (dikutip dalam Pratiwi, 2017) ialah “sumber data tidak langsung yang memberikan data kepada pengolah data”. Seperti mendapatkan dari orang lain berupa dokumen, data sekunder bersifat data yang mendukung keperluan data primer.

3.5. Definisi Operasioanal Variabel

Operasionalisasi variabel ialah batas serta metode pengukuran variabel yang hendak diteliti. Disusun dalam bentuk matrik, yang berisi: nama, variabel, deskripsi variabel, perlengkapan ukur dan hasil ukur serta skala ukur yang digunakan (nominal, interval, ordinal dan rasio). Tujuannya untuk mempermudah serta melindungi konsistensi pengumpulan informasi, menghindarkan perbandingan interpretasi dan membasi ruang lingkup variabel (Ulfa, 2020).

Operasionalisasi variabel pada penelitian ini terdiri dari variabel bebas (*independent variable*) yaitu konflik kerja (X1), beban Kerja (X2) dan stress kerja (X3) dan variabel terikat (*dependent variable*) Produktivitas Kerja Karyawan (Y).

3.5.1. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variable*) atau yang biasa disebut dengan variabel X yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terikat (*dependent variable*) atau yang sering disebut dengan variabel Y. Dalam penelitian ini digunakan variabel bebas konflik kerja, beban kerja dan stress kerja, yang penulis definisikan sebagai berikut:

1. Konflik kerja (X1)

Pertentangan yang terjadi antara apa yang diharapkan oleh seseorang terhadap dirinya, orang lain, organisasi dengan kenyataan dari apa yang diharapkan (Mangkunegara dalam Elpan, 2017:155). Dengan indikator pernyataan sebagai berikut:

- a. Kesalahan komunikasi yaitu Apabila seseorang atau lebih menerima informasi yang berbeda atau tidak sama dengan sumber informasi sehingga terjadi perbedaan mendasar dalam mempersepsikan isi dari persepsi tersebut. Indikator: menerima informasi yang berbeda dan persepsi isi yang berbeda.
- b. Perbedaan Tujuan yaitu Apabila seseorang atau lebih memiliki ketidaksamaan dalam memandang tujuan-tujuan yang hendak dicapai sehingga terjadi pertentangan dalam menyikapi tujuan-tujuan tersebut. Indikator: pandangan tujuan yang berbeda dan pertentangan menyikapi tujuan.

- c. Kesalahan dalam afeksi yaitu Apabila seseorang memperlakukan rekan kerjanya menjadi tidak nyaman dalam bekerja, terutama dalam hal perasaan atau suasana hatinya. Indikator: perlakuan tidak nyaman dan suasana hati yang tidak nyaman.
- d. Interpedensi aktivitas kerja yaitu Terdapat adanya interpedensi kerja, apabila seseorang atau lebih saling tergantung satu sama lain dalam menyelesaikan tugas mereka masing-masing. Konflik akan terjadi apabila seseorang dari mereka diberi tugas secara berlebihan dan apabila salah seorang karyawan atau lebih harus menunggu atau menggantungkan pekerjaannya kepada karyawan lain. Indikator: kebergantungan dan menunggu dikerjakan orang lain.
- e. Perbedaan dalam penilaian atau persepsi yaitu Perbedaan dalam penilaian antara anggota dalam suatu organisasi, seringkali disertai oleh perbedaan-perbedaan dalam sikap, ketidaksesuaian nilai, persepsi, yang juga dapat menimbulkan konflik kerja. Indikator: perbedaan sikap dan ketidaksesuaian.

2. Beban kerja (X2)

Sesuatu yang muncul dari ikatan antara tuntutan pekerjaan dimana digunakan sebagai keterampilan, tempat bekerja dan persepsi dari pekerja (Hart & Steveland dikutip dalam Rizki, 2020). Dengan indikator pernyataan sebagai berikut:

- a. Faktor Tuntutan Tugas (*Task Demands*), faktor yang berhubungan dengan pekerjaan seseorang serta bisa memberikan tekanan pada karyawan untuk melaksanakan kegiatan sesuai dengan yang telah ditentukan.
- b. Usaha atau Tenaga (*Effort*), upaya yang dilakukan secara mental serta fisik yang diperlukan guna meningkatkan produktivitas kerja.
- c. Performa (*Performance*), merupakan keberhasilan individu dalam pekerjaannya serta kepuasan dengan hasil yang telah dicapainya.

3. Stres kerja (X3)

Ketidakseimbangan antara kemampuan fisik dan psikis dalam mengemban pekerjaan yang diberikan oleh organisasi bisnis sehingga mempengaruhi berbagai aspek yang berkenaan dengan aspek emosi, berpikir, bertindak dan lainnya dari individu karyawan. Ketidakseimbangan tersebut akan memberikan dampak yang beranekaragam bagi setiap individu (Robbins dalam Priansa, 2017). Dengan indikator pernyataan sebagai berikut:

1. Faktor Lingkungan

- a. Ketidakpastian Ekonomi Ketika sedang terjadi penurunan ekonomi, maka seseorang akan cenderung semakin mencemaskan keamanan keuangan mereka.
- b. Ketidakpastian Politik Dapat terjadi karena disebabkan oleh perubahan sistem politik maupun rejim penguasa sehingga menyebabkan kondisi politik menjadi tidak stabil.
- c. Ketidakpastian Teknologi Berbagai inovasi yang baru akan membuat keterampilan dan pengalaman seorang karyawan menjadi tertinggal dalam periode waktu yang sangat singkat.

2. Faktor Organisasi

- a. Tuntutan tugas Merupakan faktor yang dapat dihubungkan pada pekerjaannya seseorang. Faktor ini menyangkut bentuk pekerjaan individu, kondisi kerja dan tata letak kerja fisik. Tuntutan tugas dapat membuat seseorang tertekan bila kecepataannya dirasa berlebihan. Semakin banyak ketergantungan antar tugas pribadi dengan tugas orang lain keadaan stress akan semakin potensial.
- b. Tuntutan Peran Berhubungan dengan tekanan yang diberikan kepada seseorang sebagai salah satu fungsi dari peran tertentu yang diterapkan dalam organisasi tersebut. Ambiguitas peran diciptakan bila harapan peran dipahami dengan jelas dan karyawan tidak memiliki kepastian mengenai apa yang harus dikerjakan.
- c. Tuntutan Hubungan Antarpribadi Merupakan tekanan yang disebabkan oleh karyawan yang lain. Dukungan sosial yang kurang dari rekan-rekan kerja dan hubungan antarpribadi yang kurang baik dapat menjadi penyebab timbulnya stress yang cukup besar.

3. Faktor Individu

- a. Masalah keluarga menunjukkan bahwa seorang menganggap hubungan pribadinya dengan keluarga sangat berharga.
- b. Masalah ekonomi yang disebabkan oleh individu salah satunya adalah masalah keuangan merupakan suatu kesulitan pribadi yang bisa menimbulkan stress bagi karyawan.
- c. Kepribadian yang berasal dari sifat yang dimiliki individu itu sendiri.

3.5.2. Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel lain dalam hal ini variabel bebas (*independent variable*). Dalam penelitian ini digunakan produktivitas kerja (Y). produktivitas merupakan hubungan antara tenaga kerja, bahan, dan uang (*input*) dan barang atau jasa (*output*) Sutrisno dalam Mutiara, (2017). Dengan indikator pernyataan sebagai berikut:

1. Kemampuan, ialah kapasitas dari individu melakukan uraian-uraian tugas dalam suatu pekerjaan yang dilakukan.
2. Meningkatkan hasil yang dicapai, ialah proses pencapaian sasaran kerja dan membantu meningkatnya produktivitas kerja karyawan.
3. Semangat kerja, menggambarkan intensitas dan kemauan yang kuat untuk menggapai kerja yang optimal.
4. Pengembangan diri, ialah proses meningkatkan kemampuan serta tingkatan mutu hidup untuk mencapai impian.
5. Mutu, merupakan tingkatan mutu kerja agar barang dan jasa yang dihasilkan jadi lebih baik efisiensi, yaitu proses mengoptimalkan dan pemanfaatan seluruh sumber daya dalam proses penciptaan barang dan jasa.

Guna memahami lebih dalam tentang variabel, definisi variabel, indikator dan pengukuran atas indikator di atas maka dapat dilihat pada rangkuman Tabel 3.3. di bawah ini.

Tabel 3. 3. Definisi Operasional Variabel

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	UKURAN
Konflik kerja (X1)	Pertentangan yang terjadi antara apa yang diharapkan oleh seseorang terhadap dirinya, orang lain, organisasi dengan kenyataan dari apa yang diharapkan (Mangkunegara dalam Elpan, 2017:155).	1. Kesalahan komunikasi 2. Perbedaan Tujuan 3. Kesalahan dalam afeksi 4. Interpedensi aktivitas kerja 5. Perbedaan dalam penilaian atau persepsi	Likert
Beban kerja (X2)	Sesuatu yang muncul dari ikatan antara tuntutan pekerjaan dimana digunakan sebagai keterampilan, tempat bekerja dan persepsi dari pekerja (Hart & Steveland dikutip dalam Rizki, 2020).	1. Faktor Tuntutan Tugas (<i>Task Demands</i>) 2. Usaha atau Tenaga (<i>Effort</i>) 3. Performasi (<i>Performance</i>)	Likert

Stres kerja (X3)	Ketidakseimbangan antara kemampuan fisik dan psikis dalam mengemban pekerjaan yang diberikan oleh organisasi bisnis sehingga akan memberikan dampak yang beranekaragam bagi setiap individu (Robbins dalam Priansa, 2017).	1.Faktor Lingkungan 2.Faktor Organisasi 3.Faktor Individu	Likert
Produktivitas kerja (Y).	Hubungan antara tenaga kerja, bahan, dan uang (<i>input</i>) dan barang atau jasa (<i>output</i>) Sutrisno dalam Mutiara, (2017).	1. Kemampuan 2. Meningkatkan hasil yang dicapai 3. Semangat kerja 4. Pengembangan diri 5. Mutu 6. Efisiensi	Likert

Sumber: Peneliti (2024)

3.6. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2017) menyatakan bahwa “analisis data merupakan proses menyusun data secara sistematis yang telah di peroleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan bahan pendukung lainnya. Selanjutnya dengan mudah dapat di pahami dan hasilnya bisa di informasikan kepada orang lain”. Hasil data yang di terima peneliti dari menyebarkan kuesioner, selanjutnya akan di olah untuk menjawab permasalahan penelitian yang nantinya akan disimpulkan.

3.6.1. Skala dan Angka Penafsiran

Seperti telah disampaikan sebelumnya, bahwa dalam penelitian ini nanti akan digunakan kuesioner. Menurut Uma Sekaran dan Roger Bogie (2017: 170) mengemukakan bahwa kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang dirumuskan sebelumnya, dimana responden mencatat jawaban mereka, biasanya dalam alternatif yang didefinisikan dengan jelas. Teknik pertimbangan data untuk menentukan pembobotan jawaban responden dilakukan dengan menggunakan skala likert. Jenis pertanyaan tertutup yang berskala normal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 3. 4. Formasi Nilai, Notasi & Predikat Masing-masing Pilihan Jawaban Untuk Pernyataan Positif

Nilai	Keterangan	Notasi	Predikat
1	Sangat Tidak Setuju	STS	Sangat Rendah
2	Tidak Setuju	TS	Rendah
3	Tidak Ada Pendapat	R	Sedang

4	Setuju	S	Tinggi
5	Sangat Setuju	SS	Sangat Tinggi

Sumber: Hasil penelitian, 2024 (Data diolah)

Dengan menggunakan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Selanjutnya indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan. Jawaban atas pertanyaan atau pernyataan itulah yang nantinya akan diolah sampai menghasilkan kesimpulan.

Guna menentukan gradasi hasil jawaban responden maka diperlukan angka penafsiran. Angka penafsiran inilah yang digunakan dalam setiap penelitian kuantitatif untuk mengolah data mentah yang akan dikelompok-kelompokkan sehingga dapat diketahui hasil akhir degradasi atas jawaban responden, apakah responden sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju atau bahkan sangat tidak setuju atas apa yang ada dalam pernyataan tersebut.

Adapun penentuan interval angka penafsiran dilakukan dengan cara mengurangkan skor tertinggi dengan skor terendah dibagi dengan jumlah skor sehingga diperoleh interval penafsiran seperti terlihat pada Tabel 3.5 di bawah ini.

$$\begin{aligned}
 \text{Interval Angka Penafsiran} &= (\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}) / n \\
 &= (5 - 1) / 5 \\
 &= 0,80
 \end{aligned}$$

Tabel 3. 5. Angka Penafsiran

INTERVAL PENAFSIRAN	KATEGORI
1,00 – 1,80	Sangat Tidak Setuju
1,81 – 2,60	Tidak Setuju
2,61 – 3,40	Ragu-ragu
3,41 – 4,20	Setuju
4,21 – 5,00	Sangat Setuju

Sumber: Hasil penelitian, 2024 (Data diolah)

Adapun rumus penafsiran yang digunakan adalah:

$$M = \frac{F(x)}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

M = Angka penafsiran.

- F = frekuensi jawaban.
 X = Skala nilai.
 N = jumlah responden.

3.6.2. Persamaan Regresi

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan lebih dari satu variable bebas. Penulis menggunakan teknik analisis data inferensial yaitu analisis regresi linear berganda. Menurut Sugiyoo (2017) berpendapat bahwa “analisis regresi linear berganda merupakan menduga bagaimana keadaan variabel dependent, bila terdapat dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (di naik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi berganda akan di lakukan bila jumlah variabel independennya lebih dari dua”. Rumus yang di gunakan adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

- Y = Variabel terikat (produktivitas kerja)
 A = Intersep (titik potong dengan sumbu Y)
 b1...b3 = Koefisien regresi (konstanta) X1, X2, X3
 X1 = Konflik kerja
 X2 = Beban kerja
 X3 = Streds kerja
 E = Standar error

1.6.3. Uji Kualitas Data

Instrumen atau alat ukur yang di gunakan pada penelitian ini yaitu kuesioner, dimana nanti nya harus memenuhi ketentuan untuk dapat di katagorikan baik dan harus valid dan reliable.

Menurut Sugiyono (dikutip dalam Yusup, 2018) “validitas dan reliabilitas suatu alat ukur. Instrumen yaitu pengguna alat ukur yang melakukan pengukuran dan subjek yang di ukur”.

1. Uji Validitas

Uji validitas menurut Ghozali (dikutip dalam Irhamna, 2017) yaitu “untuk mengukur valid atau tidaknya sebuah kuesioner. Suatu kuesioner dapat dinyatakan valid apabila pernyataan dalam kuesioner mampu untuk mengungkapkan yang akan di ukur”.

Uji validitas dapat di bantu oleh aplikasi Statistic Produk and Service Solution (SPSS) dimana nantinya SPSS akan membantu mengukur hasil kuesioner yang sudah di dapat dari responden. Rumus mencari nilai koefisien korelasi (r) yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum x_i y_i) - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2)(n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}}$$

r_{xy} = koefisien korelasi

n = jumlah responden

x_i = skor setiap pada instrumen

y_i = skor setiap item pada kriteria

Menurut Sugiyono (2015) mengemukakan bahwa standar keputusan validitas adalah:

Analisis faktor diselesaikan dengan mengkorelasi kuantitas skor masalah dengan skor keseluruhan, apabila korelasi pada setiap masalah positif dan skor nya sebesar 0.3 dan lebih tinggi dari 0.3, maka hal tersebut dapat menjadi konstruksi yang kuat. Jika nilai korelasi di bawah 0.3, biasanya di akhiri dengan item instrumen yang tidak valid, sehingga harus di koreksi kembali.

2. Uji Reliabilitas

Uji realibilitas yaitu suatu hal atau keadaan yang dapat di percaya, serta memiliki fungsi untuk mengetahui tingkatan konsistensansi sebuah angket yang di 30 gunakan peneliti. Angket tersebut dapat di gunakan untuk mengukur variabel penelitian walaupun di lakukan secara berulang-ulang menggunakan angket yang sama. (Hakim, dkk., 2021).

Menurut Sugiyono (dikutip dalam Yusup, 2018) rumus kuder richardson atau KR 20, yaitu:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{M(k-M)}{k(s^2 t)} \right\}$$

Keterangan:

r_i = reliabilitas internal insrumen

k = jumlah item soal dalam isntumen

M = rata-rata skor total

St^2 = varians total

Jika nilai Cronbach's Alpha >0.6 maka pernyataan dapat di gunakan untuk mengukur kredibilitas masing-masing variabel.

3.6.4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui kondisi data yang digunakan dalam penelitian. Hal ini dilakukan agar diperoleh model analisis yang tepat. Model analisis regresi linier penelitian ini mensyaratkan uji asumsi terhadap data yang

meliputi uji multikolineritas dengan matriks korelasi antara variabel – variabel bebas, uji heterokedastis dengan menggunakan grafik plot nilai prediksi variabel terikat (ZFRED) dengan residualnya (SRESID), uji normalitas menggunakan uji Normal P – Plot, dan uji auto korelasi melalui uji Durbin Watson (DW test).

1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (dikutip dalam Nanincova, 2018) bertujuan untuk menguji model regresi, variabel independen dan dependennya berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki distribusi data yang normal, mendekati normal yaitu distribusi tidak menyimpang ke kiri atau ke kanan. Pengujian normalitas data menggunakan uji KolmogorovSmirnov dalam program aplikasi SPSS dengan taraf probabilitas (sig) 0,05. Kriteria pengujian uji KolmogorovSmirnov adalah nilai probabilitas sig > 0,05, maka data berdistribusi normal, sedangkan nilai probabilitas (sig) < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

1. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat grafik Scattersplot antara nilai prediksi variabel independen dengan nilai residualnya. Dasar analisis yang dapat digunakan untuk menentukan heterokedastisitas, antara lain:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan heterokedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik penyebaran diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas atau terjadi heteroskedastisitas.

2. Uji Multikolineritas

Uji multikolineritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel-variabel independen. Metode untuk mendiagnosa adanya multikolineritas dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Jika nilai *tolerance* > 0,10 dan VIF < 0,10, maka dapat diartikan bahwa tidak terdapat multikolineritas pada penelitian tersebut. Jika nilai *tolerance* < 0,10 dan VIF > 0,10, maka dapat diartikan bahwa terdapat multikolineritas pada penelitian tersebut.

3.6.5. Uji Hipotesis

1. Uji Signifikan Parsial (Uji-t)

Menurut Ghozali (2018) berpendapat bahwa “uji t di gunakan untuk mengetahui masing-masing variabel indepen terhadap variabel dependen”. Rumus menghitung uji t, yaitu:

$$t = r \frac{\sqrt{n - k}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Keterangan:

r = Koefisien regresi

n = Jumlah responden

k = Banyaknya variabel

Dengan ketentuan:

- a. Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 di terima dan H_1 di tolak. Dampaknya tidak ada pengaruh yang signifikan dari yang bermakna dari variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).
 - b. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 di tolak dan H_1 di terima. Sehingga di peroleh pengaruh signifikan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y).
- #### 2. Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur persentase sumbangan variabel independen yang diteliti terhadap naik turunnya variabel terikat. Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$) yang berarti bahwa bila $R^2 = 0$ berarti menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, dan bila R^2 mendekati 1 menunjukkan bahwa semakin kuatnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi (R^2) dapat dilihat pada kolom *Adjusted R Square* pada tabel *Model Summary* hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS.

3. Uji Signifikan Simultan (Uji-F)

Menurut Ferdinand (dikutip dalam Nanincova, 2019) mengatakan bahwa “Uji-F di gunakan untuk melihat apakah model regresi yang ada layak atau tidak”. Uji ini di lakukan untuk menguji apakah variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen atau tidak. Rumus menguji simultan yaitu:

$$Fn = \frac{R^2/k}{(1-R^2)(n-k-1)}$$

Keterangan:

F_n = Nilai uji-f

R = Koefisien korelasi berganda

K = Jumlah variabel independen

N = Jumlah anggota sampel

Kriteria yang di gunakan untuk menghitung pengujian simultan ini yaitu:

- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 di tolak dan H_1 di terima (signifikan).
- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 di terima dan H_1 di tolak (tidak signifikan).