BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Citra Abadi Sejati Unit Bogor pada bulan Januari 2024 hingga Agustus 2024, sesuai dengan jadwal yang tertera pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	
ixegiataii		Minggu Ke-							
Pengajuan Judul									
Persetujuan Judul dan Dosen									
Pembimbing									
Pembagian Surat Permohonan izin									
Penelitian									
Penyusunan Proposal (Bab 1, 2, 3,									
DP+ Kuesioner									
Seminar Proposal									
Perbaikan Hasil Seminar Proposal									
Penelitian dan Penulisan Bab 4 & 5									
Penyerahan Working in Progres 2									
(WP-2)									
Sidang Skripsi dan Ujian									
Komprehensif									
Sidang Skripsi dan Ujian									
Komprehensif (Ulang Susulan)									
Perbaikan Skripsi									
Persetujuan dan Pengesahan Skripsi									

Sumber: Rencana Penelitian (2024)

3.2. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini jenis yang digunakan adalah metode penelitian survei. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok. Jaya (2020:20) mengatakan survei menganut aturan pendekatan kuantitatif, yaitu semakin besar sampelnya maka hasilnya semakin mencerminkan populasi

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Sugiyono dalam Nizamuddin *et al* (2021: 194-195) mengemukakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan ciri tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti guna dipelajari dan menarik kesimpulan. Riyanto dan Hatmawan (2020:12) mendefinisikan populasi adalah keseluruhan dari subjek atau objek yang akan menjadi sasaran penelitian.

Adapun dalam populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan maupun staff PT. Citra Abadi Sejati Unit Bogor. Jumlah karyawan dan staff di PT. Citra Abadi Sejati mencapai 1.515 orang. Oleh karena itu, pada penelitian ini kami menggunakan angka 1.515 sebagai populasi penelitian.

3.3.2. Sampel

Riyanto dan Hatmawan (2020:12) mendefinisikan sampel sebagai bagian yang memberikan gambaran secara umum dari populasi. Sampel penelitian mempunyai karakteristik yang sama atau hampir sama dengan karakteristik populasi, sehingga sampel yang digunakan dapat mewakili populasi yang diamati. Sugiyono dalam Riyanto dan Hatmawan (2020:12) mengemukakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tetsebut.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti atau sampel harus mewakili populasi. untuk menentukan jumlah sampel pada penelitian ini, penulis menggunakan rumus slovin. Rumus slovin dalam Riyanto dan Hatmawan (2020:12) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Total populasi

e = Tingkat kesalahan dalam pengambilan sampel ditetapkan (sebesar (10%)

Dengan demikian jumlah yang akan diambil sebanyak:

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

$$n = \frac{1.515}{(1 + 1.515 \times 0.1^{2})}$$

$$n = \frac{1.515}{(1 + 15,15)}$$

$$n = \frac{1.515}{16,5}$$

$$n = 91,8181$$

Untuk memudahkan penelitian maka dibulatkan menjadi 100 responden (jumlah sampel tersebut dikhususkan untuk divisi produksi). Teknik *sampling* yang digunakan adalah *accidental sampling* yaitu pengambilan sampel berdasarkan kebetulan, dengan mengambil siapa saja yang ditemui asalkan responden tersebut sudah memenuhi kriteria yang sedang diteliti.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Dalam teknik pengumpulan data terdapat beberapa cara yang dapat digunakan. Menurut Hardani *et al* (2020:120) pengumpulan data merupakan langka yang paling stategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber dan berbagai cara.

Pengumpulan data juga dapat menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber primer adalah sumber daya yang langsung memberikan data kepada pengumpul data sedangkan data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Berikut ini merupakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi (Observation)

Proses pengumpulan data dengan melakukan pencatatan atas perilaku seseorang, hewan, benda atau suatu peristiwa dengan pengamatan secara langsung dan tahap melalui proses pertanyaan. Instrument yang digunakan dalam observasi adalah panduan pengamatan dan lembar pengamatan.

2. Kuesioner (*Questionnaire*)

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data lebih efisien dan cocok digunakan bila jurnal responden cukup besar dan letak geografisnya terpancar atau luas.

3. Wawancara (*Interview*)

Teknik pengumpulan data yang selanjutnya adalah wawancara yaitu dengan memberi beberapa pertanya yang berhubungan dengan penelitian kepada narasumber. Hal ini dilakukan agar informasi yang didapat bisa diketahui lebih dalam oleh peneliti.

3.5. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah penjelasan dari definisi yang dipilih oleh peneliti. Dengan demikian maka peneliti dapat mengetahui cara melakukanpengukuran terhadap variabel yang dibangun atas dasar sebuah konsep dalam bentuk indikator pada sebuah kuesioner. Dalam penelitian ini akan digunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*)

3.5.1. Variabel bebas

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

1. Lingkungan kerja (X_1)

Nitisemito dalam Widyaningrum (2019:56) mendefinisikan bahwa lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekitar pekerja dan yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan, setiap perusahaan haruslah mengusahakan sedemikian rupa sehingga mempunyai pengaruh yang positif terhadap karyawan. Adapun indikator lingkungan kerja indikator lingkungan kerja menurut Widyaningrum (2020:58) mengemukakan indikator lingkungan kerja adalah sebagai berikut:

- a. Faktor individu, meliputi: pengetahuan, keterampilan, kemampuan, kepercayaan diri, motivasi, dan komitmen yang dimiliki setiap individu atau karyawan.
- b. Faktor kepemimpinan, meliputi: kualitas dalam memberikan dorongan, semangat kerja, arahan, dan dukungan yang diberikan oleh atasan.
- c. Faktor tim, meliputi: kualitas dukungan dan semangat yang diberikan oleh rekan kerja dalam satu tim, kepercayaan terhadap sesama tim, kekompakan dan keeratan anggota tim.
- d. Faktor sistem, meliputi: sistem kerja, fasilitas kerja atau infrastruktur yang diberikan oleh perusahaan, proses organisasi, dan kultur kinerja dalam perusahaan.
- e. Faktor kontekstual (situasi), meliputi: tekanan dan perubahan lingkungan eksternal dan internal.

2. Stres kerja (X₂)

Kreiner dan Kinicki dalam Sinambela (2021:472) mendefinisikan bahwa stres kerja merupakan respons adaptif yang dihubungkan oleh karakteristik dan atau proses psikologis individu yang merupakan suatu konsekuensi dari setiap tindakan eksternal, situasi, atau peristiwa yang menempatkan tuntutan psikologis atau fisik khusus pada seseorang. Adapun indikator stres kerja menurut Robbins dalam Riyadi (2022:103) adalah sebagai berikut:

a. Tuntutan tugas

Adalah faktor yang akan dikaitkan pada pekerjaan seseorang seperti kondisi kerja, tata kerja letak fisik.

b. Tuntutan peran

Berhubungan dengan tekanan yang diberikan pada seseorang sebagai suatu fungsi dari peran tertentu yang dimainkan dalam suatu organisasi.

c. Tuntutan antar pribadi

Merupakan tekanan yang diciptakan oleh karyawan lain misalnya terjadi konflik atau masalah dengan karyawan lain.

d. Struktur organisasi

Merupakan gambaran organisasi atau perusahaan yang struktur organisasi yang tidak jelas, kurangnya kejelasan mengenai jabatan, peran, wewenang, dan tanggung jawab.

e. Kepemimpinan organisasi

Memberikan gaya kepemimpinan pada lingkungan kerja yang terlalu keras dan menekan karyawan menyebabkan beberapa pihak didalamnya dapat membuat suasana organisasi yang berisi ketegangan, ketakutan dan kecemasan.

3. Motivasi (X₃)

Nawawi dalam Khaeruman *et al* (2021:27-28) mendefinisikan motivasi adalah suatu kondisi yang mendorong atau menjadi sebab seseorang melakukan suatu perbuatan atau kegiatan yang berlangsung secara sadar. Adapun indikator motivasi menurut MC. Clelland dalam Nupin (2022:217) adalah sebagai berikut:

- a. Tanggung jawab, seseorang akan merasa dirinya bertanggung jawab terhadap tugas yang dikerjakan dan seseorang akan berusaha hingga berhasil menyelesaikannya.
- b. Mempertimbangkan resiko, seseorang akan mempertimbangkan terlebih dahulu akan resiko yang dihadapinya sebelum memulai aktivitas.
- c. Umpan balik, sangat menyukai umpan balik karena menurut mereka umpan balik sangat berguna sebagai perbaikan bagi hasil kerja dimasa yang akan datang.
- d. Kreatif dan inovatif, seseorang akan kreatif mencari cara baru untuk menyelesaikan tugas seefektif mungkin.
- e. Waktu penyelesaian tugas, seseorang akan berusaha menyelesaikan setiap tugas dalam waktu yang cepat.
- f. Keinginan untuk menjadi yang terbaik, seseorang akan senantiasa menunjukkan hasil kerjanya semaksimal mungkin dengan tujuan agar dapat meraih predikat yang terbaik.

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 kinerja karyawan. Simbolon (2022:42) mendefinisikan kinerja karyawan adalah prestasi kerja atau hasil kerja baik kualitas maupun kuantitas yang dicapai sumber daya manusia persatuan periode waktu dalam melaksanakan tugas kerjanya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.

Adapun indikator kinerja karyawan menurut Robbins dan Judge dalam Winata (2022:15) adalah sebagai berikut:

1. Kualitas

Diukur dari penilaian karyawan terhadap kualitas pekerjaan yang dihasilkan serta totalitas pekerjaan terhadap keterampilan dan kompetensi karyawan.

2. Kuantitas

Adalah jumlah yang dihasilkan atau karyawan dapat memenuhi target yang ditentukan perusahaan sehingga *output* yang di hasilkan mencapai tujuan.

3. Ketepatan waktu

Merupakan kesesuaian waktu yang dijalankan dan menghasilkan *output* yang maksimal. Karena jika karyawan memiliki kinerja yang baik maka ia bisa menyelesaikan pekerjaannya dengan tepat waktu.

4. Efektivitas

Merupakan dimana karyawan dapat memanfaatkan sumber daya organisasi atau perusahaan dengan baik. Penggunaan segala yang dimiliki perusahaan dengan maksimal dengan tujuan untuk meningkatkan hasil dari penggunaan sumber daya.

5. Kemandirian

Merupakan keadaan dimana karyawan dapat bekerja tanpa arahan, atau bimbingan dari atasan atau pengawas.

Guna memhami lebih dalam tentang variabel. Definisi variabel dan indikator diatas maka dapat dilihat pada tabel 3.2 dibawah ini.

Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	UKURAN
Lingkungan Kerja (X ₁)	Nitisemito dalam Widyaningrum (2019:56) mendefinisikan bahwa lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekitar pekerja dan yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan, setiap perusahaan haruslah mengusahakan sedemikian rupa sehingga mempunyai pengaruh yang positif terhadap karyawan.	 Faktor individu Faktor kepemimpinan Faktor tim Faktor sistem Faktor kontekstual Widyaningrum (2019:58) 	Skala Likert
Stres Kerja (X ₂)	Kreiner dan Kinicki dalam Sinambela (2021:472) mendefinisikan bahwa stres kerja merupakan respons adaptif yang dihubungkan oleh karakteristik dan ata proses psikologis individu yang merupakan suatu konsekuensi dari setiap tindakan eksternal, situasi, atau peristiwa yang menempatkan tuntutan psikologis atau fisik khusus pada seseorang.	1. Tuntutan peran 2. Tuntutan tugas 3. Tuntutan antar pribadi 4. Struktur organisasi 5. Kepemimpinan organisasi Robbins dalam Riyadi (2022:103)	Skala Likert
Motivasi (X ₃)	Nawawi dalam Khaeruman <i>et al</i> (2021:27-28) mendefinisikan motivasi adalah suatu kondisi yang mendorong atau menjadi sebab seseorang melakukan suatu perbuatan atau kegiatan yang berlangsung secara sadar.	 Tanggung jawab Mempertimbangkan resiko Umpan balik Kreatif dan inovatif Waktu penyelesaian tugas Kesempatan untuk menjadi yang terbaik MC. Clelland dalam Nupin (2022:217) 	Skala Likert
Kinerja Karyawan	Simbolon (2022:42) mendefinisikan kinerja karyawan adalah prestasi kerja atau hasil kerja baik kualitas maupun kuantitas yang dicapai sumber daya manusia persatuan periode waktu dalam melaksanakan tugas kerjanya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya.	1.Kualitas (mutu) 2.Kuantitas (jumlah) 3.Ketepatan waktu 4.Efektivitas 5.kemandirian Robbins dan Judge dalam Winata (2022:15)	Skala Likert

Sumber: Peneliti (2024)

3.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data bertujuan untuk menjawab rumusan masalah maupun hipotesis penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Data-data yang telah dikumpulkan akan diolah sehingga bisa diambil kesimpulan itu nantinya akan

diketahui bagaimana pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini

3.6.1. Skala dan Angka Penafsiran

Dalam penelitian ini akan digunakan kuesioner. Adapun penilaiannya dengan menggunakan skala likert, dimana setiap jawaban instrumen dibuat menjadi 5 (lima) gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata, seperti:

a. Sangat Setuju = Skor 5

b. Setuju = Skor 4

c. Netral = Skor 3

d. Tidak Setuju = Skor 2

e. Sangat Tidak Setuju = Skor 1

Dengan menggunakan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijelaskan menjadi indikator variabel. Selanjutnya indikator tersebut dijadikan sebagai tolak ukur untuk menyusun instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan. Jawaban dari pertanyaan dan pernyataan itu yang nantinya akan diolah hingga 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, netral, 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 intervakal penafsiran seperti terlihat pada tabel 3.3 di bawah ini:

Interval Angka Penafsiran

= (Skor Tertinggi – Skor Terendah) / n

= (5-1) / 5

= 0.80

Tabel 3.3 Angka Penafsiran

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

Sumber: Hasil penelitian 2024 (Data diolah)

Adapun rumus penafsiran yang digunakan adalah:

$$M = \frac{\sum f(X)}{n}$$

Keterangan:

M = Angka penafsiran

F = Frekuensi jawaban

x = Skala nilai

n = Jumlah seluruh jawaban

3.6.2. Persamaan Regresi

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi berganda yaitu untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Sahir (2021:52) menjelaskan bahwa regresi berganda adalah metode analisis yang terdiri lebih dari dua variabel yaitu dua atau lebih variabel independen dan satu variabel dependen. Guna menguji pengaruh beberapa variabel independen dan variabel dependen dapat digunakan model matematika sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keteragan:

Y = Variabel Terikat (Kinerja Karyawan)

a = Intersep (titik potong dengan sumbu Y)

 $b_1 - b_3$ = Koefisien regresi (konstanta) X1, X2, X3

X1 = Lingkungan Kerja

X2 = Stres Kerja

X3 = Motivasi

e = Standar error

Sumber: Sahir (2021:52)

Namun demikian dalam penelitian ini, analisis regresi linear berganda tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan denga menggunkan *Statistical Program For Social Science* (SPSS). Khususnya penelitian ini peneliti akan menggunakan metode *enter*. Sebelum melakukan analisis regresi linear berganda lebih lanjut perlu dilakukan analisis data.

3.6.3. Uji Kualitas Data

1. Uji Validitas

Sahir (2021:31) menjelaskan uji validitas adalah uji coba pertanyaan penelitian dengan tujuan untuk melihat sejauh mana responden mengerti akan pertanyaan yang diajukan peneliti. Guna menguji validitas alat ukur, terlebih dahulu dicari harga korelasi antara bagian-bagian dari alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkorelasikan setiap butir alat ukur dengan total skor yang merupakan jumlah tiap skor dengan rumus korelasi produk momen.

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

Keterangan:

r hitung = koefisien korelasi antara x dan y

N = jumlah responden

 $\sum xy = \text{jumlah perkalian antara skor x dan skor y}$

 $\sum x = \text{jumlah total skor } x$

 $\sum y = \text{jumlah total skor y}$

 $\sum x^2$ = jumlah dari kuadrat x

 $\sum y^2$ = jumlah dari kuadrat y

Sumber : Sahir (2021:32)

2. Uji Reliabilitas

Setelah semua butir pernyataan kuesioner dinyatakan valid, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji kualitas data kedua yaitu uji reliabilitas. Sahir (2021:33) menjelaskan bahwa uji reliabilitas adalah kekonsitenan jawaban

responden. Reliabilitas dinyatakan dalam bentuk angka, biasanya sebagai koefisien, semakin tinggi koefisien maka reliabilitas atau konsitensi jawaban responden tinggi.

Dengan kata lain dapat dikatakan bawa uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya konsistensi kuesioner dalam penggunaannya. Butir pernyataan kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika butir pernyataan tersebut konsisten apabila digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda. Dalam uji reliabilitas digunakan teknik *Alpha Cronbach*, dimana suatu instrumen dapat dikatakan handal (reliabel) bila memiliki koefisien keandalan atau *alpha* sebesar 0,6 atau lebih, dengan menggunakan rumus *alpha*, sebagai berikut:

$$r_{11} = {k \choose k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t}\right)$$

Keterangan

r₁₁ = nilai reliabilitas

k = banyaknya butir pernyataan

 $\sum S_t = \text{jumlah variabel skor setiap item}$

 S_t = varian total

Sumber : Sahir (2021:33)

Namun demikian dalam penelitian uji reliabilitas tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program For Social Science (SPSS)*. Guna melihat reliable atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka dapat dilihat nilai *Cronbach's Alpha* yang terterat pada tabel *Reability Statistics* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Sugiyono dalam Wardati (2022:15) mengatakan bahwa faktor dapat dinyatakan reliabel atau handal jika *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,6, maka hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa alat pengukuran dalam penelitian ini memenuhi uji reliabilitas *(realiable* dan dapat digunakan sebagai alat ukur).

3.6.4. Uji Asumsi Klasik

Merupakan uji yang wajib dilakukan untuk melakukan analisis regresi liner berganda khususnya yang berbasis *Ordinary Least Square* (OLP). Uji asumsi klasik yang biasa digunakan dalam sebuah penelitian diantaranya meliputi, (1) uji normalitas, (2) uji heteroskedastisitas, (3) uji multikolinieritas. Beberapa perbaikkan, baik

pengecekkan kembali data *outline* maupun *recollectteror* data dapat dilakukan untuk memastikan valid atau tidak data tersebut. Berikut ini penjelasan mengenai uji asumsi klasik yang biasa digunakan.

1. Uji normalitas

Sahir (2021:69) mengatakan uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel independen dan variabel dependen berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik harus mempunyai analisis grafik dan uji statistik sebagai berikut.

- a. Apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas > 0,05 maka, hipotesis diterima karena data tersebut terdistribusi secara normal.
- Apabila nilai signfikansi atau nilai probabilitas < 0,05 maka, hipotesis ditolak karena data tidak terdistribusi secara normal.

c. Uji heterokedastisitas

Sugiyono dalam Sahir (2021:69) menjelaskan uji heterokedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varian dari residual saat pengamatan ke pengamatan lain. Sugiyono dalam Sahir (2021:69) menjelaskan pengertian heterokedastisitas adalah varian variabel dalam model tidak sama (konstan). Pengujian dilakukan dengan menggunakan kolerasi spearmen, dengan langkah yang harus dilakukan dengan menggunakan kolerasi spearmen.

2. Uji multikolonieritas

Sahir (2021:70) menjelaskan bahwa uji multikolonieritas merupakan ada atau tidaknya hubungan yang tinggi antara variabel bebas. Untuk mendeteksi multikolonieritas menggunakan metode *variance inflation factor* (VIF) atau *Tolerance* (TOL).

3.6.5. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji kualitas data dan uji asumsi klasik maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis. Sugiyono dalam Sahir (2021:52) mengemukakan bahwa uji hipotesis adalah uji dugaan sementara untuk mengetahui kebenaran maka diperlukan pengujian terhadap hipotesis yang ada, hipotesis terdiri dari hipotesis nol dan hipotesis alternatif. Hipotesis umumnya diuji secara simultan atau keseluruhan dengan cara parsial atau satu persatu, dengan hipotesis sebagai berikut:

1. Uji simultan (Uji F)

Uji F ini bertujuan untuk mengenali ada atau tidaknya pengaruh dengan secara bersama-sama (Simultan) variabel bebas terhadap variabel terikat. Guna untuk mengetahuinya dapat digunakan rumus:

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

F_{hitung} = nilai reliabilitas

 R^2 = koefisien korelasi ganda

K = jumlah variabel independen

N = jumlah anggota sampel

Sumber: Sahir (2021:53)

Namun demikian dalam penelitian ini semua uji hipotesis tidak dilakukan secara manual melainkan dengan menggunakan *Statistical Program For Social Science* (SPSS). Caranya dengan melihat nilai yang tertera pada kolom F pada tabel *Anova* hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS tersebut. Guna menguji kebenaran hipotesis pertama digunakan uji F yaitu untuk menguji keberartian regresi secara keseluruhan, dengan rumus hipotesis sebagai berikut:

 H_0 : $\beta_i \! = \! 0$; artinya variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

 $H_0: \beta_i \neq 0$; artinya variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji F, variannya dapat diperoleh dengan membandingkan F_{hitung} dengan F tabel pada taraf $\alpha = 0.05$ dengan ketentuan:

a. F_{hitung} < F_{tabel}, maka H₀ diterima dan H_a ditolak

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa lingkungan kerja, stres kerja, dan motivasi secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.

b. F_{hitung} > F_{tabel}, maka H₀ diterima dan H_a diterima

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa lingkungan kerja, stres kerja, dan motivasi secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan.

2. Koefisien Determinasi (R²)

Sahir (2021:54) menjelaskan bahwa Koefisien determinasi yang sering

disimbolkan dengan pada prinsipnya melihat besar pengaruh variabel bebas terhadap

variabel terikat. Bila angka koefisien determinasi dalam model regresi terus menjadi

kecil atau semakin dekat dengan nol berarti semakin kecil pengaruh semua variabel

bebas terhadap variabel terikat atau nilai semakin mendekati 100% berarti semakin

besar pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien

determinasi (R2) dapat Adjusted R Square pada tabel Model Summary hasil

perhitungan dengan menggunakan SPSS.

3. Uji parsial (Uji t)

Sahir (2021:53) menjelaskan bahwa uji parsial atau uji t merupakan pengujian

kepada koefisien regresi secara parsial, untuk mengetahui signifikasi secara parsial

atau masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis yang

digunakan dalam pengujian ini adalah:

 $H_{o:} t_{hitung} \le t_{tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh antara variabel dependen terhadap

variabel

Independen

 $H_{1:t hitung} > t_{tabel}$ maka terdapat pengaruh antara variabel dependen terhadap variabel

independen

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

Keterangan:

t = Nilai uji t

r = Koefisien Korelasi

 r^2 = Koefisien korelasi dikuadratkan

Sumber: Sugiyono dalam Sahir (2021:79)

41