

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian dan Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini jenis penelitian yang digunakan adalah jenis kuantitatif, dimana jenis kuantitatif merupakan metode survei dan eksperimen. Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.¹

Tujuan penelitian lebih diarahkan untuk menunjukkan hubungan antar variabel, memverifikasi teori, melakukan prediksi, dan generalisasi. Teori-teori yang diajukan dijadikan sebagai standar untuk menyatakan sesuai tidaknya sebuah gejala yang terjadi, dan disinilah muncul istilah kebenaran etik, sebuah kebenaran berdasarkan pada teori yang diajukan peneliti. Menurut Tanzeh pada bukunya pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, dan membangun fakta, menunjukkan gabungan antarvariabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir dan meramalkan hasilnya. Desain penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif harus terstruktur, baku, formal, dan dirancang sematang mungkin sebelumnya.²

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 10-11

² Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta : Teras, 2011), hal. 99

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antar dua variable atau lebih.³ Dimana penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara variabel motivasi kerja, lingkungan kerja dan stress kerja terhadap kinerja karyawan UD. Gipang Manis Garuda Terbang Desa Serut Kecamatan Boyolangu Tulungagung.

B. Populasi, Sampling dan Sampel

Populasi adalah jumlah dari keseluruhan obyek (satuan-satuan atau individu-individu) yang karakteristiknya hendak di duga.⁴ Jadi populasi yang menjadi sasaran penelitian ini adalah semua karyawan mulai dari *middle* sampai *lower* UD. Gipang Manis Garuda Terbang Desa Serut Kecamatan Boyolangu Tulungagung yang berjumlah 35 orang. Sampel penelitian adalah bagian dari populasi yang dijadikan subyek penelitian sebagai wakil dari anggota populasi.⁵

Selanjutnya ada pendapat dari Suharsimi Arikunto sehubungan dengan pengambilan jumlah sampel yang cukup mudah dilakukan yaitu apabila obyek penelitian lebih besar dari 100 responden maka diambil 10% sampai 15% atau 20% sampai 25%, tetapi bila kurang dari 100 orang maka responden

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hal. 61

⁴ Pangestu Subagyo & Djarwanto, *Statistik Induktif Edisi 5*, (Yogyakarta: BPFE Yogyakarta, 2005), hal. 93

⁵ Supardi, *Metodologi Penelitian Ekonomi & Bisnis*, (Yogyakarta: UII Press, 2005), hal. 103

(sampel) harus diambil seluruhnya.⁶ Dari penjelasan di atas, maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sama dengan populasi yaitu seluruh karyawan UD. Gipang Manis Garuda Terbang Desa Serut Kecamatan Boyolangu Tulungagung mulai dari *middle* sampai *lower* yang berjumlah 35 orang.

Sedangkan teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel.⁷ Adapun yang digunakan dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.⁸

C. Sumber Data, Variabel, dan Skala Pengukurannya

1. Sumber Data

Data ialah suatu bahan mentah yang jika diolah dengan baik melalui berbagai analisis dapat melahirkan berbagai informasi. Dengan informasi tersebut, kita dapat mengambil suatu keputusan.⁹ Sedangkan sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya.¹⁰

⁶ Ridwan dan Akson, *Rumus dan Data dalam Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hal. 63

⁷ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: CV Alfabeta, 2005), hal. 56

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi Mixer Methods...*, hal. 126

⁹ Husaini Usman dan Purnomo Setiady Akbar, *Pengantar Statistik*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), hal. 15

¹⁰ Sayid Syekh, *Pengantar Statistik Ekonomi dan Sosial*, (Jakarta: Baung Persada, 2011), hal. 5

Untuk melakukan penelitian tentang pengaruh motivasi kerja, lingkungan kerja dan stress kerja terhadap kinerja karyawan ini diperlukan data primer. Data primer diperoleh peneliti dari penyebaran angket atau kuesioner kepada para responden, yaitu para karyawan yang dijadikan sampel di UD. Gipang Manis Garuda Terbang Desa Serut Kecamatan Boyolangu Tulungagung.

2. Variabel

Variabel penelitian adalah konstruk yang sifat-sifatnya telah diberi angka (kuantitatif) atau juga dapat diartikan variabel adalah konsep yang mempunyai bermacam-macam nilai, berupa kuantitatif yang dapat berubah-ubah nilainya.¹¹ Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel penelitian, adapun variabel-variabel tersebut adalah:

- a. Variabel independen : variabel ini sering disebut dengan variabel stimulus. Menurut kamus besar bahasa Indonesia bisa disebut dengan variabel bebas. Variabel bebas merupakan variable yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variable dependen (terikat). Puguh Suharso juga menyebutkan variabel independen variabel atau variabel bebas (X) atau variabel *predictor*, merupakan variabel yang dapat mempengaruhi hubungan positif dan negative.¹² Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah motivasi kerja, lingkungan kerja dan stress kerja.

¹¹ Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hal. 18

¹² Puguh Suharsono, *Metode Penelitian Untuk Bisnis*, (Jakarta : PT. Indeks, 2009), hal.36

b. Variabel dependen : Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.¹³ Pendapat lain menyatakan variabel terikat atau disebut juga variabel kriteria, menjadi perhatian utama (sebagai faktor yang berlaku dalam pengamatan) sekaligus menjadi sasaran penelitian.¹⁴ Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kinerja karyawan

3. Skala Pengukurannya

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert. Dengan Skala Likert, maka variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Dan alternatif jawaban dalam penelitian ini dibagi dalam lima kategori kemudian diberi skor seperti dibawah ini:

Sangat Setuju (SS)	= 5
Setuju (S)	= 4
Netral (N)	= 3
Tidak Setuju (TS)	= 2

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian...Ibid*, hal. 39

¹⁴ *Ibid....*, hal. 92

Sangat Tidak Setuju (STS) = 1¹⁵

Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.¹⁶

4. Teknik Pengumpulan Data dan Data Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1) Observasi

Observasi atau yang disebut dengan pengamatan meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Metode Observasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian, data-data penelitian tersebut dapat diamati oleh peneliti.

Langkah awal yang dilakukan peneliti sebelum penelitian yaitu melakukan observasi di lokasi penelitian di UD. Gipang Manis Garuda Terbang Serut Tulungagung. Peneliti melakukan pengamatan sistematis, pelaksanaannya fokus pada yang ingin diteliti melalui pengamatan yang telah disusun secara rinci berdasarkan kategori masalah yang ingin diteliti.

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian...Ibid*, hal.93

¹⁶ *Ibid....*, hal. 93

2) Koesioner (Angket)

Dalam penelitian ini penulis menggunakan angket untuk mencari data langsung dari karyawan yang diambil sebagai sampel. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data primer faktor-faktor yang mempengaruhi Kinerja karyawan UD. Gipang Manis Garuda Terbang Desa Serut Kecamatan Boyolangu Tulungagung.

3) Dokumentasi

Merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen baik tertulis, gambar maupun elektronik. Dokumentasi diperlukan untuk mencari data tentang: jumlah karyawan.

2. Data Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena social maupun alam. Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang dipergunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen berupa kuesioner atau angket.

Penelitian ini, penelitian yang menggunakan instrument berupa kuisisioner dengan menggunakan *Skala Likert* dengan 5 opsi

jawaban. *Skala Likert* merupakan skala yang paling terkenal dan sering digunakan dalam penelitian karena pembuatan relative lebih mudah dan tingkat reliabilitasnya tinggi.¹⁷

Tabel 3.1
Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Item
1.	Motivasi Kerja (X1) ¹⁸	Kebutuhan bersifat fisiologis	1. Istirahat yang diberikan sesuai dengan jam kerja yang saya inginkan
		Kebutuhan rasa aman	2. Kesiediaan memberikan informasi yang berkaitan dengan pekerjaan kepada perusahaan harus dilakukan oleh setiap karyawan atau pegawai seperti saya
		Kebutuhan sosial dan rasa memiliki	3. Saran dari teman sekerja dapat memudahkan pekerjaan
		Kebutuhan akan penghargaan	4. Jenis pekerjaan saat ini membuat saya untuk berprestasi
		Kebutuhan aktualisasi diri	5. Pekerjaan yang sesuai dengan keinginan pekerja dapat mendorong untuk bekerja yang lebih baik

¹⁷ Husain, Usman & Setyadi, Purnomo, *Metodologi Penelitian Sosial*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008.), hal. 65

¹⁸ Sunyoto, Danang, *Model Analisis Jalur Untuk Riset Ekonomi*, (Bandung: Yrama Widya, 2012), hal. 151

2.	Lingkungan Kerja (X2) ¹⁹	Hubungan antara karyawan dengan pimpinan	1. Hubungan antara karyawan dengan telah berlangsung baik dan lancar
		Hubungan antara karyawan dengan karyawan	2. Hubungan antara karyawan dengan karyawan telah berlangsung baik dan lancar
		Suhu udara	3. Suhu udara dapat mempengaruhi hasil pekerjaan saya
		Suara bising	4. Suara bising dapat mengganggu konsentrasi bekerja saya
		Sirkulasi di tempat kerja	5. Ventilasi dalam ruang kerja sudah memadai
3.	Stress Kerja (X3) ²⁰	Konflik peran	1. Tidak mudah marah ketika menghadapi pekerjaan di perusahaan
		Beban lebih	2. Tidak berencana untuk tidak masuk kerja
		Tuntutan tugas	3. Tidak mengalami kesulitan dalam bekerja
		Tuntutan antar pribadi	4. Tidak mengalami gangguan kesehatan selama mengerjakan pekerjaan perusahaan
		Ketidakcocokan terhadap pekerjaan	5. Tidak ada rasa kuatir dalam menyelesaikan pekerjaan

¹⁹ Sedarmayanti, *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*, (Bandung: CV Mandar Maju, 2009), hal. 28

²⁰ Hariandja, Marihot Tua Efendi, *Manajemen Sumber Daya Manusia Pengadaan, Pengembangan, Pengkompensasian, dan Peningkatan Produktivitas Pegawai*, (Jakarta: PT Gramedia Widiasara Indonesia, 2002), hal. 304

4.	Kinerja Karyawan (Y) ²¹	Timeline	1. Saya sering tepat waktu hadir ke perusahaan
		Kuantitas	2. Saya sering tepat waktu menyelesaikan pekerjaan
		Tanggung jawab	3. Saya harus menjaga ketelitian dalam bekerja
		Pelaksanaan tugas	4. Saya selalu bekerja sama dengan karyawan lain dalam menyelesaikan tugas
		Kualitas	5. Saya sebagai karyawan dituntut untuk kreatif dalam bekerja

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Perlu dijelaskan bahwa pengumpulan data dapat dikerjakan berdasarkan pengamatan.²² Teknik pengumpulan data dapat dilakukan melalui observasi, kuesioner (angket) dan dokumentasi.

a. Observasi

Observasi adalah sebagai pengamatan terhadap pola perilaku manusia dalam situasi tertentu, untuk mendapatkan informasi tentang fenomena yang diinginkan. Namun dalam observasi nonpartisipan

²¹ Achmad S Ruki, *Sistem Manajemen Kinerja*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2006), hal. 157

²² Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*. (Yogyakarta : Teras,2011), hal. 83

peneliti tidak ikut terlibat.²³ Jadi peneliti sebelum mengadakan penelitian melakukan observasi nonpartisipan terlebih dahulu.

b. Kuesioner (angket)

Kuesioner adalah cara mengumpulkan data dengan mengirim kuesioner yang berisi sejumlah pertanyaan yang ditujukan kepada orang yang menjadi obyek penelitian sehingga jawabannya tidak langsung diperoleh.²⁴ Daftar pertanyaan dapat bersifat tertutup. Pertanyaan tertutup yaitu model pertanyaan dimana pertanyaan tersebut telah disediakan jawabannya, sehingga responden hanya memilih dari alternatif jawaban yang sesuai dengan pendapat atau pilihannya yang disusun dalam daftar dimana responden tinggal membubuhkan tanda *check* (v) pada kolom yang sesuai. Kuisisioner ini bisa disebut dengan kuisisioner bentuk *check list*.²⁵

Memberikan daftar pertanyaan kepada karyawan UD. Gipang Manis Garuda Terbang Desa Serut Kecamatan Boyolangu Tulungagung untuk mengetahui tanggapan maupun jawaban yang berkaitan dengan penelitian ini secara obyektif, daftar pernyataan ini disebut juga dengan angket. Angket adalah daftar pertanyaan yang didistribusikan melalui pos untuk didisi dan dikembalikan atau dapat

²³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi Mixer Methods...*, hal, 196-197

²⁴ Boediono & Wayan Koster, *Teori dan Aplikasi Statistika dan Probabilitas*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 12

²⁵ Supardi, *Metodologi Penelitian Ekonomi & Bisnis...*, hal, 133

juga dijawab dibawah pengawasan peneliti.²⁶ Jadi, dalam penelitian ini peneliti memberikan angket kepada seluruh karyawan UD. Gipang Manis Garuda Terbang Desa Serut Kecamatan Boyolangu Tulungagung untuk diberikan angket.

c. Dokumentasi

Metode ini peneliti mencari dan mendapatkan data-data dengan melalui data-data dari prasasti-prasasti, dan naskah-naskah.²⁷ Teknik dokumentasi ini akan dapat digunakan untuk memperoleh data tentang visi dan misi UD. Gipang Manis Garuda Terbang Desa Serut Kecamatan Boyolangu Tulungagung dan beberapa data tambahan yang nantinya diperlukan pembahasan penelitian.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data yang dibutuhkan oleh peneliti, disini alat yang digunakan adalah angket.²⁸ Angket digunakan untuk mendapatkan keterangan dari sampel atau sumber yang beraneka ragam yang lokasinya sering tersebar di daerah yang luas, nasional ada kalanya internasional. Peneliti secara langsung datang ke tempat usaha memberikan angket atau kuesioner yang akan diisi dan kemudian dikembalikan atau dapat dijawab di bawah pengawasan peneliti.

²⁶ Nasution, *Metode Research...*, hal. 128

²⁷ *Ibid*,,,,hal. 38

²⁸ *Ibid*....., hal. 128.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Sehingga penelitian ini menggunakan statistik inferensi. Yang mana statistik inferensi adalah bagian statistik yang mempelajari penafsiran dan penarikan kesimpulan yang berlaku secara umum dari data yang tersedia.²⁹

Dalam penelitian kuantitatif analisis data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan dan responden, mentabulasi dan berdasarkan variable dari seluruh responden, menyajikan data setiap variable yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah disajikan. Setelah data penelitian berupa jawaban responden atas angket yang dibagikan, selanjutnya dilakukan analisis data dengan menggunakan:

1. Uji validitas dan reliabilitas
 - a. Uji validitas, adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan keabsahan suatu instrument. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.³⁰ Instrument dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data variabel yang diteliti secara tepat Sugiyono dan wibowo menjelaskan, ketentuan validitas instrument sah apabila r hitung lebih besar dari r kritis (0,30). Suyuti mempunyai nilai r hitung yang lebih besar dari r standar yaitu 0,3. Sugiyono menyatakan bila

²⁹ Boediono & Wayan Koster, *Teori dan Aplikasi Statistika dan Probabilitas....*, hal. 12

³⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi Mixer Methods....*, hal. 168

korelasi tiap factor positif dan besarnya 0,3 ke atas maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat.³¹

- b. Uji Reliabilitas, menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Reliabilitas instrument diperlukan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan pengukuran. Untuk mencapai hal tersebut, dilakukan uji reabilitas dengan menggunakan metode *Alpha Cronbach's* diukur berdasarkan skala *Alpha Cronboach's* 0 sampai 1. Instrument yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.

SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik *Cronbach Alpa* (α), variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpa* (α) > 0,60. Dan ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Triton seperti yang dikutip Sujianto jika skala itu dikelompokkan ke dalam lima kelas dengan reng yang sama, maka ukuran kemantapan *alpha* dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- 1) Nilai *Alpa Cronbach* 0,00 – 0.20 berarti kurang reliable
- 2) Nilai *Alpa Cronbach* 0,21 – 0.40 berarti agak reliable
- 3) Nilai *Alpa Cronbach* 0,41 – 0.60 berarti cukup reliable
- 4) Nilai *Alpa Cronbach* 0,61 – 0.80 berarti reliable

³¹ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2009), hal. 96

5) Nilai *Alpa Cronbach* 0,81 – 1.00 berarti sangat reliabel³²

Jadi pengujian reabilitas instrument dalam suatu penelitian dilakukan karena keterandalan instrument berkaitan dengan keajegan dan taraf kepercayaan terhadap instrument penelitian tersebut.³³

2. Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik adalah analisis yang dilakukan untuk menilai apakah di dalam sebuah model regresi linier Ordinary Least Square (OLS) terdapat masalah-masalah asumsi klasik.

a. Uji Normalitas

Tujuan uji asumsi normalitas adalah untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi variabel independen dan dependen mempunyai distribusi normal atau mendekati normal. Uji ini diperlukan karena semua perhitungan statistik parametric memiliki asumsi normalitas sebaran. Disini untuk mendeteksi normalitas data digunakan dengan pendekatan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov test*. Data dikatakan normal jika variabel memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,05. Sedangkan bila data tidak berdistribusi normal maka digunakan uji statistik non parametik. Dengan menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Terima H_1 jika nilai signifikansi $> 0,05$ dan tolak H_0 jika nilai signifikansi $< 0,05$.

b. Uji Multikolinieritas

³² *Ibid*,,hal.87

³³ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik Dengan SPSS 16.0*....., hal. 96

Bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Jika hal ini terjadi maka sangat sulit untuk menentukan variabel bebas mana yang mempengaruhi variabel terikat. Diantara variabel independen terdapat korelasi mendekati +1 atau -1 maka diartikan persamaan regresi tidak akurat digunakan dalam persamaan. Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas, Nugroho menyatakan jika nilai variance inflation factor (VIF) tidak lebih dari 10, maka model terbebas dari multikolinieritas.³⁴

c. Uji Heterokedastisitas

Bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang heteroskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat:

1) scatter plot dengan dasar analisis sebagai berikut ini:³⁵

- a) Jika ada pola tertentu seperti titik yang akan membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan terjadi heteroskedastisitas.

³⁴ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik*....., hal. 79

³⁵ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, (Semarang: Badan Penerbit Undip, 2006), hal. 91-113

b) Jika tidak ada pola yang jelas serta titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

2) Uji Glesjer

Uji glesjer dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independent dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai signifikansi antara variabel independent dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heterokedasitas.

3. Uji Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis Regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh lebih dari satu variabel independen terhadap variabel dependen.³⁶ Setelah data penelitian berupa jawaban responden atas angket yang dibagikan dikumpulkan, selanjutnya dilakukan analisis data dengan berpedoman pada analisis regresi berganda sebagai berikut :

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

Y = Variabel terikat (Kinerja Pegawai)

a = Konstanta

X₁ = Variabel bebas (Motivasi Kerja)

X₂ = Variabel bebas (Lingkungan Kerja)

X₃ = Variabel bebas (Stress Kerja)

b₁ = besarnya kenaikan/penurunan Y dalam satuan, jika X₁ naik/turun satu satuan dan X₂ dan X₃ konstan

³⁶ Sugiyanto, *Analisis Statistika Sosial*, (Malang: Bayumedia Publishing, 2004), hal. 195

b_2 = besarnya kenaikan/penurunan Y dalam satuan, jika X_2 naik/turun satu satuan dan X_1 dan X_3 konstan

b_3 = besarnya kenaikan/penurunan Y dalam satuan, jika X_3 naik/turun satu satuan dan X_1 dan X_2 konstan

+ atau - = tanda yang menunjukkan arah hubungan antara Y dan X_1 atau X_2 .³⁷

4. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) didapat dari hasil regresi linier berganda yang menunjukkan seberapa besar variabel dependen bias dijelaskan oleh variabel-variabel bebasnya. Semakin besar angka R^2 maka semakin baik model yang digunakan untuk menjelaskan hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat. Jika R^2 semakin kecil berarti semakin lemah model tersebut untuk menjelaskan dari variabel terikatnya.³⁸

5. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Kebenaran rumusan masalah harus dibuktikan melalui data yang sudah terkumpul. Untuk menguji data, hipotesis menggunakan tingkat signifikansi ditentukan dengan $\alpha = 5\%$. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen menggunakan uji anova. Sedangkan untuk pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial atau individu diukur dengan menggunakan uji t-statistik.

b. Uji t (t-test)

³⁷ M.Iqbal Hasan, *Pokok-pokok Statistik 2*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hal, 259

³⁸ Muhammad Teguh, *Metodologi Penelitian Ekonomi (Teori dan Aplikasi)*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005), hal. 120

Uji-t merupakan pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang menyakinkan dari dua mean sampel.³⁹ Apabila masing-masing variabel bebas, yaitu : motivasi kerja, lingkungan kerja, dan stress kerja lebih besar dari t_{hitung} maka variabel bebas tersebut secara individu atau parsial memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Adapun prosedurnya sebagai berikut :

H_0 = tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

H_1 = ada pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

Jika signifikan nilai $t < 0,05$, maka ada pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Artinya tolak H_0 terima H_1 . Begitu juga sebaliknya, jika signifikan nilai $t > 0,05$, maka tidak ada pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Artinya terima H_0 tolak H_1 .

c. Uji-F (Simultan)

Uji-F digunakan untuk menguji pengaruh secara bersama-sama atau simultan antara variabel bebas (motivasi kerja, lingkungan kerja, dan stress kerja) terhadap variabel terikat (kinerja karyawan). Adapun prosedurnya sebagai berikut:

H_0 = secara bersama-sama tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

³⁹ Hartono, *SPSS 16.0 Analisis Data Statistik Dan Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), hal. 146

H_1 = secara bersama-sama ada pengaruh yang positif dan signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

Jika signifikan nilai F-hitung $< 0,05$, maka ada pengaruh positif dan signifikan secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Artinya tolak H_0 terima H_1 . Begitu juga sebaliknya, jika signifikan nilai F-hitung $> 0,05$, maka tidak ada pengaruh positif dan signifikan secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Artinya terima H_0 tolak H_1 .