

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk mengetahui hubungan asosiatif. Untuk mengetahui hubungan antara variabel-variabel tersebut, penelitian ini mengkaji dan menguji teori dari variabel-variabel penelitian dengan menggunakan metode statistik. Menurut Sugiyono (2018:13), data kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan positivistic (data konkrit), data penelitian berupa angka-angka yang akan diukur menggunakan statistik sebagai alat uji penghitungan, berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk menghasilkan suatu kesimpulan. Sedangkan menurut Paramita (2018:10) penelitian kuantitatif adalah pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka-angka dan analisis data menggunakan prosedur statistik. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa penelitian kuantitatif adalah teknik yang mampu menunjukkan bagaimana hipotesis penelitian yang terstruktur berhubungan melalui sistematika ilmiah.

3.2 Objek Penelitian

Tiga variabel independen dan satu variabel dependen digunakan dalam penelitian ini. Variabel independennya adalah Lingkungan Kerja (X1), stres Kerja (X2), dan stres Kerja (X3). Variabel dependennya adalah Kualitas Pelayanan (Y). Studi ini meneliti J&T Express Lumajang, dan respondennya adalah karyawan J&T Express Lumajang.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Berikut ini adalah jenis data yang digunakan dalam penelitian ini.

a. Data Primer, yang dimana dalam penelitian ini didapatkan dari jawaban responden yang disebar secara langsung melalui kuesioner (Angket). Kuesioner (Angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya Sugiyono (2015). Kuesioner/angket disebar secara langsung pada J&T Express Lumajang

3.3.2 Sumber Data

Data eksternal berasal dari dunia luar, sedangkan data internal berasal dari dalam organisasi Paramita (2018: 72). Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari internal organisasi, sehingga merepresentasikan situasi yang spesifik dan terkini dalam konteks perusahaan. Objek penelitian ini adalah karyawan J&T Express Lumajang.

3.4 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2018:117), populasi adalah wilayah generalisasi yang meliputi objek/subjek yang telah diidentifikasi oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah pegawai yang terlibat dalam proses ekspedisi pengiriman barang pada J&T Express Lumajang sebanyak 36 karyawan.

3.4.2 Sampel Dan Teknik Sampling

Sampel mencakup jumlah yang dimiliki oleh populasi dan karakteristik yang dimilikinya Sugiyono (2018: 118). Penentuan sampel perlu dilakukan untuk menunjukkan data secara keseluruhan, karena sampel dimaksudkan untuk memudahkan peneliti dalam menganalisis data populasi. Untuk menarik kesimpulan tentang populasi, metode sampling digunakan untuk menentukan sampel. Sampel dari penelitian ini yakni pegawai yang terlibat dalam proses ekspedisi pada J&T Express Lumajang. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel non-probability digunakan bersama dengan teknik pengambilan sampel jenuh, yang berarti bahwa setiap anggota populasi diambil sebagai sampel. Pada penelitian ini seluruh anggota populasi terdiri dari 36 responden dijadikan sampel dari karyawan J&T Express Lumajang.

3.5 Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Operasional

3.5.1 Variabel Penelitian

a. Variabel Independen

Muhyi (2018:25-26) Salah satu variabel yang berdampak pada variabel lain disebut variabel independen. Variabel ini disebut sebagai variabel bebas karena sifatnya yang bebas dalam mempengaruhi variabel lain. Selain itu, variabel independen berfungsi sebagai prediktor untuk variabel lain, yang berarti bahwa

variabel independen bertanggung jawab untuk mengubah atau menciptakan variabel dependen. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Lingkungan Kerja

Putra (2019) Tempat kerja adalah lokasi di mana anggota staf melakukan tugas rutin mereka.

2) Beban Kerja

Koesomowidjojo (2017) Jumlah pekerjaan yang ditugaskan kepada SDM dengan tenggat waktu disebut beban kerja.

3) Stres Kerja

Hasibuan (2013:204) menyatakan bahwa suatu keadaan Stres adalah situasi yang berdampak negatif pada pikiran, perasaan, dan fisik seseorang.

b. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau dibawa oleh variabel independen. Karena variabel ini dipengaruhi oleh variabel independen, variabel ini dikenal sebagai variabel dependen. Selanjutnya, variabel terikat kadang-kadang dikenal sebagai variabel dependen karena perubahannya ditentukan oleh variasi variabel lain. Variabel dependen pada penelitian kali ini adalah kualitas layanan.

3.5.2 Definisi Konseptual

Definisi konseptual adalah makna dari banyak variabel yang nantinya akan dimanfaatkan sebagai rekomendasi dalam penelitian untuk mendukung tindakan di lapangan. Berikut adalah beberapa definisi konseptual yang terkait dengan apa yang

akan diteliti, yakni:

a) Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja mengacu pada apa pun di tempat kerja pekerja yang dapat memengaruhi cara mereka melakukan tugas yang diberikan kepada mereka, seperti keselamatan, kebersihan, kenyamanan, fasilitas yang layak, dan sebagainya.

b) Beban Kerja

Semua tugas yang diberikan oleh atasan kepada karyawan disebut beban kerja yang bekerja pada suatu organisasi atau perusahaan, yang mencakup jumlah pekerjaan yang wajib dilakukan setiap karyawan dengan jangka waktu tertentu yang telah diatur oleh organisasi atau perusahaan.

c) Stres Kerja

stres kerja adalah kondisi dimana emosi dan pikiran seorang karyawan terganggu dan mengalami ketegangan karena lingkungan kerja dan beban yang dihadapi saat melakukan suatu aktivitas di organisasi atau perusahaannya. Stres kerja berasal dari interaksi pekerja dengan pekerjaan mereka, yang memaksa mereka untuk menghindari aktivitas sehari-hari.

d) Kualitas Pelayanan

Semua elemen sistem pelayanan, strategi pelayanan, dan pelanggan berkontribusi pada kualitas pelayanan. Kualitas dianggap sebagai patokan untuk mengukur kualitas suatu barang atau jasa yang terdiri dari kualitas desain dan kompatibilitas. pelayanan yang baik tidak luput dari sumber daya manusia atau kinerja pegawainya, sehingga pekerjaan yang di kerjakan dapat dimaksimalkan dan berdampak bagus pada peningkatan kualitas pelayanan yang diberikan kepada

pelanggan.

3.5.3 Definisi Operasional

a) Lingkungan Kerja

Lingkungan Tempat di mana karyawan melakukan pekerjaan sehari-hari dikenal sebagai lingkungan kerja Putra (2019). Menurut Sedarmayanti (2017) menjelaskan bahwa ada beberapa indikator dari variabel lingkungan kerja, yaitu:

1) Penerangan

Penerangan yang memenuhi kebutuhan kerja akan memberikan dampak yang baik untuk pekerjaan karena dapat menjaga mata supaya tidak cepat lelah karena penerangan yang tidak silau.

2) Suhu Udara

Suhu udara yang ideal untuk ruang kerja adalah suhu yang sejuk dan tidak menyebabkan pekerja merasa kedinginan atau kepanasan pada saat melakukan aktivitas.

3) Sirkulasi Udara

Sirkulasi udara yang baik akan membuat ruang kerja lebih baik untuk pengeluaran udara panasnya.

4) Ukuran Ruang Kerja

Ruang kerja yang tidak kekecilan ataupun kebesaran adalah yang paling pas untuk membuat kerja nyaman dan semangat.

5) Tata Letak Ruang Kerja

Ruang kerja yang tertata rapi serta di pisah-pisah sesuai dengan bidangnya akan menambah efisiensi kerja karyawan pada saat melakukan kegiatan administrasi atau produksi.

6) Kebersihan

Ruangan yang bersih akan membuat karyawan nyaman pada saat bekerja

7) Suara Bising

Ruangan kerja yang tidak bising akan membuat karyawan fokus untuk melakukan pekerjaannya.

8) Peralatan Kerja

peralatan yang modern dan memnuhi kebutuhan karyawan pada saat melakukan pekerjaan akan menambah efisiensi kerja dan semangat kerja di suatu Perusahaan

Berdasarkan indikator lingkungan kerja yang ditemukan dalam penelitian ini, dibuat kuisioner dengan skala likert berikut:

- 1) Penerangan yang memadai dapat mempengaruhi karyawan saat bekerja
- 2) Suhu Ruangan yang Sejuk pada lingkungan kerja akan mempengaruhi proses saat bekerja
- 3) Sirkulasi udara yang bagus akan membuat ruangan kerja yang nyaman
- 4) Ukuran ruang kerja yang sesuai akan mempengaruhi kinerja pegawai saat jam kerja
- 5) Penempatan tata letak ruang kerja yang sesuai akan mempengaruhi karyawan ssat bekerja

- 6) Ruangan kerja bersih akan memberikan kenyamanan pada saat pegawai bekerja
- 7) Tidak ada suara – suara yang mengganggu pada saat jam kerja
- 8) Peralatan – peralatan yang ada di J&T Express sudah memenuhi kebutuhan untuk menunjang kegiatan saat bekerja

b) Beban Kerja

Koesomowidjojo (2017) mengatakan bahwa Beban kerja adalah jumlah pekerjaan yang harus diselesaikan karyawan dalam jangka waktu yang tidak menentu.

Sunyoto (2017) mengatakan bahwa Beban kerja adalah aktivitas atau proses yang terlalu padat yang dapat membebani pekerja dan menimbulkan ketegangan. Ini dapat menyebabkan penurunan kinerja karyawan karena tingkat keahlian yang terlalu tinggi, kecepatan kerja yang melambat, atau volume kerja yang terlalu banyak.

Menurut Koesomowidjojo (2017) indikator beban kerja adalah sebagai berikut:

1) Kondisi Pekerjaan

Kondisi pekerjaan berarti seberapa paham seorang karyawan dengan tugas dan lingkungan kerjanya. Misalnya, pekerja produksi pasti sudah tahu cara mengoperasikan mesin.

2) Penggunaan Waktu Kerja

Kurangnya konsistensi dalam penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) di banyak organisasi menyebabkan inefisiensi dalam pengelolaan waktu kerja.

3) Target yang Harus Dicapai

Ada korelasi yang cukup besar antara jumlah pekerjaan yang dialokasikan kepada karyawan dan target kinerja yang ditetapkan oleh organisasi. Rasa beban karyawan meningkat dengan tenggat waktu yang lebih pendek atau kesenjangan yang lebih besar antara jumlah waktu yang dialokasikan dan tuntutan tugas.

Berdasarkan Indikator Beban kerja yang ada pada penelitian ini, disusun kuisioner dengan menggunakan skala likert sebagai berikut:

- 1) Ketika bekerja saya paham akan tugas saya dan peralatan yg dapat mendukung pekerjaan saya
- 2) Saya bekerja pada waktu yang sudah ditentukan oleh Perusahaan J&T Express
- 3) Ketika bekerja saya fokus untuk menyelesaikan target yang akan dicapai pada bidang masing – masing

c) **Stress Kerja**

Stres di tempat kerja adalah bentuk ketegangan yang memengaruhi emosi, proses mental, dan situasi seseorang, menurut Hasibuan (2013:204).

Mangkunegara (2013:157) yang mengatakan Stres kerja adalah perasaan tertekan yang dialami oleh karyawan saat bekerja di tempat kerja mereka. Tanda-tanda stres kerja meliputi emosi yang tidak stabil, perasaan yang tidak tenang, sulit tidur, cemas, tegang, gugup.

Hidayanti (2016), menjelaskan bahwa ada beberapa indikator stres kerja, diantaranya adalah sebagai berikut :

1) Ambiguitas Peran

Pekerjaan yang sangat banyak dan membebani para pegawai.

2) Pengembangan Karir

Tidak adanya perkembangan karir untuk para pegawai yang sudah berusaha dengan keras.

3) Hubungan Kerja

fikiran yang tidak sejalan dengan rekan kerja, dibuli oleh teman, dan bekerja di luar waktu kerja.

Dengan mempertimbangkan indikator stres kerja yang ditemukan dalam penelitian ini, dibuat kuisioner dengan jawaban skala likert berikut :

- 1) Masing – masing dari pegawai J&T Express akan bekerja sesuai dengan job deskripsi yang telah ditentukan
- 2) Pegawai yang sudah bekerja keras dan belajar dengan benar akan mendapatkan promosi jabatan sesuai dengan keahliannya
- 3) Hubungan internal yang baik tiap pegawai dapat meningkatkan kualitas kerja pegawai untuk melayani pelanggan dengan baik

d) Kualitas Pelayanan

Handayani (2019) mengatakan bahwa Semua elemen sistem pelayanan, strategi pelayanan, dan pelanggan berkorelasi satu sama lain untuk menentukan kualitas pelayanan.

Mega (2016:288) mengatakan bahwa Kesesuaian dan kualitas desain produk atau layanan diukur untuk menentukan kualitasnya secara keseluruhan.

Menurut Sangadji (2013) Indikator Kualitas pelayanan dibagi menjadi 5, diantaranya :

- 1) Keandalan.
Salah satu indikator kualitas pelayanan adalah keandalan. Perusahaan yang memenuhi standar pelayanan yang jelas dan melayani pelanggan dengan kecepatan tinggi dianggap memiliki keandalan. Kemampuan perusahaan untuk menggunakan alat bantu yang tersedia untuk memproses layanan juga merupakan bukti keandalan.
- 2) Responsibilitas.
Responsive, Artinya diperlukan respons cepat terhadap perubahan dan perubahan preferensi pelanggan terhadap produk, barang, atau keinginan.
- 3) Jaminan.
Kualitas pelayanan berbentuk jaminan—sadar atau tidak—sangat penting, terutama ketika membeli barang atau jasa dengan daya jual tinggi. Jaminan meningkatkan kepercayaan pelanggan kepada perusahaan.
- 4) Empati.
Empati mengacu pada kemampuan sebuah organisasi atau individu untuk memahami dan memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan. Pelanggan mengharapkan bahwa perusahaan akan berusaha memahami keadaan dan perspektif mereka serta menawarkan solusi yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka.
- 5) Bukti fisik.
Bukti fisik ini membantu dalam memberikan pelayanan, Teknologi yang digunakan, sarana dan prasarana pelayanan yang tersedia, dan sikap dan penampilan pemberi layanan adalah contoh bukti fisik. Mereka membantu orang yang menginginkan layanan merasa puas dengan layanan mereka.

Berdasarkan indikator kualitas pelayanan yang ditemukan dalam studi ini, dibuat kuisioner dengan menggunakan skala likert berikut :

- 1) Fasilitas dan teknologi yang ada di J&T Express dapat memudahkan pegawai pada saat melayani pelanggan
- 2) Pelanggan yang datang ke J&T Express dapat dilayani sesuai dengan permintaan secara singkat dan jelas
- 3) Para Pegawai dapat Memberikan respon yang cepat dan tepat pada saat melayani pelanggan
- 4) Pelanggan dapat merasakan keamanan dan kepercayaan dengan memberikan jaminan dan kepastian kepada mereka.
- 5) Pada saat bekerja saya akan memperhatikan kebutuhan pelanggan secara personal untuk memahami kebutuhan yang sesuai dengan pelanggan.

3.6 Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan instrumen penelitian untuk mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah diolah. Dalam penelitian ini 4 instrumen digunakan sebagai dasar dari pengukuran data sebagai berikut :

- 1) Instrumen sebagai alat untuk mengukur variabel lingkungan kerja
- 2) Instrumen sebagai alat untuk mengukur semangat kerja
- 3) Instrumen sebagai alat untuk mengukur keselamatan kerja
- 4) Instrumen sebagai alat untuk mengukur produktivitas kerja pegawai

Alat ukur digunakan untuk menghitung peristiwa sosial dan lingkungan yang telah diamati. Semua peristiwa ini dikenal sebagai variabel penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner atau angket dan disusun sesuai dengan indikator-indikator variabel. Tabel berikut ini menunjukkan instrumen penelitian dan skala pengukurannya :

Tabel 3.1 Instrumen Penelitian dan Skala Pengukuran

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
1	Lingkungan Kerja (X1)	1.Penerangan	1.Penerangan yang memadai dapat mempengaruhi karyawan saat bekerja	Ordinal	Sedarmayanti (2017)
		2.Suhu Udara	2.Suhu Ruangan yang Sejuk pada lingkungan kerja akan mempengaruhi proses saat bekerja		
		3.Sirkulasi Udara	3.Sirkulasi udara yang bagus akan membuat ruangan kerja yang nyaman		
		4.Ukuran Ruang Kerja	4.Ukuran ruang kerja yang sesuai akan mempengaruhi kinerja pegawai saat bekerja		
		5.Tata Letak Ruang Kerja	5.Penempatan tata letak ruang kerja yang sesuai akan mempengaruhi karyawan saat bekerja		

		6.Kebersihan	6.Ruangan kerja bersih akan memberikan kenyamanan pada saat pegawai bekerja		
		7.Suara Bising	7.Tidak ada suara – suara yang mengganggu pada saat jam kerja		
		8.Peralatan Kerja	8.Peralatan – peralatan yang ada di J&T Express sudah memenuhi kebutuhan untuk menunjang kegiatan saat bekerja		
2	Beban Kerja (X2)	1.Kondisi Pekerjaan	1.Ketika bekerja saya paham akan tugas saya dan peralatan yg dapat mendukung pekerjaan saya	Ordinal	Koesomowidjojo (2017)
		2.Penggunaan Waktu Kerja	2.Saya bekerja pada waktu yang sudah ditentukan oleh Perusahaan J&T Express		
		3.Target yang Harus dicapai	3.Ketika bekerja saya fokus untuk menyelesaikan target yang akan dicapai pada bidang masing – masing		
3	Stress Kerja (X3)	1.Ambiguitas Peran	1.masing – masing dari pegawai J&T Express akan bekerja sesuai dengan job deskripsi yang telah ditentukan	Ordinal	Hidayanti dan Trisnawati (2016)

		2.Pengembangan Kari	2.Pegawai yang sudah bekerja keras dan belajar dengan benar akan mendapatkan promosi jabatan sesuai dengan keahliannya		
		3.Hubungan Kerja	3.Hubungan internal yang baik tiap pegawai dapat meningkatkan kualitas kerja pegawai untuk melayani pelanggan dengan baik		
4	Kualitas Pelayanan (Y)	1.Bukti Fisik	1. Fasilitas dan teknologi yang ada di J&T Express dapat memudahkan pegawai pada saat melayani pelanggan	Ordinal	Tjiptono (2013)
		2.Kehandalan	2.Pelanggan yang datang ke J&T Express dapat dilayani sesuai dengan permintaan secara singkat dan jelas		
		3.Responsibilitas	3. Para Pegawai dapat Memberikan respon yang cepat dan tepat pada saat melayani pelanggan		
		4.Jaminan dan Kepastian	4.Pemberian jaminan dan kepastian kepada pelanggan dapat memberikan rasa kepercayaan dan keamanan ke pelanggan tersebut		
		5.Empati	5.Pada saat bekerja saya akan		

memperhatikan
kebutuhan
pelanggan secara
personal untuk
memahami
kebutuhan yang
sesuai dengan
pelanggan.

3.7 Metode Pengumpulan Data

3.7.1 Kuesioner

Sugiyono (2018) kuesioner (angket) adalah teknik pengumpulan data menggunakan responden untuk mengisi pertanyaan atau pernyataan. Data tentang sikap, keyakinan, nilai, persepsi, kepribadian, dan tindakan responden dapat dikumpulkan untuk penelitian melalui kuesioner. Penelitian ini menggunakan skala likert. Variabel yang akan diukur dibagi menjadi indikator variabel menggunakan skala Likert. Indikator-indikator ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk menghasilkan item instrumen, yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Skor untuk item instrumen bervariasi dari sangat bagus hingga sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata atau pernyataan, Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai media untuk mengumpulkan data dari responden yang terlibat. Pengukuran data pada variabel lingkungan kerja, beban kerja, stress kerja, dan dampaknya terhadap Pilihan jawaban yang disediakan akan dievaluasi untuk mengukur kualitas pelayanan di J&T Express Lumajang, oleh karena itu responden hanya akan memilih jawaban yang telah ditentukan dalam kuesioner. Untuk penelitian ini, tabel berikut ini mewakili skala Likert :

Tabel 3.2

Skor jawaban responden

Jawaban	Skor
Sangat setuju	5
Setuju	4
Kurang setuju	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Sumber : Sugiyono (2018)

3.8 Teknik Analisis Data

Setelah pengumpulan data, salah satu fase terpenting dari penelitian ini adalah analisis data. Proses mencari dan mengumpulkan informasi secara metodis dari temuan wawancara dikenal sebagai analisis data. Teknik analisis data bervariasi tergantung pada masalah yang dihadapi dan desain penelitian Prasetyo (2014).

Penelitian jenis ini adalah kuantitatif dan menggunakan analisis regresi linier berganda. dan mengumpulkan data numerik untuk menjelaskan fenomena tertentu. Penelitian kuantitatif menggunakan rancangan yang terstruktur untuk menjawab pertanyaan dan menggunakan sistematika penelitian ilmiah. Sebelum analisis dan uji pengaruh dilakukan, data kuesioner harus diuji untuk validitas dan reliabilitas. Kemudian, analisis dan uji pengaruh akan dilakukan Untuk memastikan bahwa data terdistribusi secara normal, asumsi dasar regresi linier berganda digunakan.

3.8.1 Pengujian Instrumen

a. Pengujian Validitas

Tujuan dari uji validitas adalah untuk menentukan berapa proporsi kuesioner yang dikembalikan untuk mendapatkan data atau informasi yang diperlukan. Validitas mengacu pada seberapa baik tes menilai apa yang dimaksudkan untuk diukur Sudaryono (2018:301).

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n\sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n\sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Keterangan :

r = koefisien nilai n = Jumlah Responden

x = Variabel Bebas y = Variabel Terikat

Uji Validitas data penelitian adalah minimum. Jika rasio antara item dan skor total kurang dari 0,3 dan $r = 0,3$, alat penelitian dianggap tidak valid Sugiyono (2015:194).

b. Pengujian Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk melihat apakah memberikan kuesioner kepada peserta yang sama beberapa kali pada waktu yang berbeda akan mendapatkan temuan yang sama.. Koefisien Alpha Cronbach dapat digunakan untuk menguji reliabilitas Nugroho (2011:33). Nilai r_{xx} mendekati angka 1 untuk menunjukkan reliabilitas yang tinggi. Pengujian yang sempurna ditunjukkan oleh nilai alfa lebih besar dari 0,90, keandalan yang baik ditunjukkan oleh nilai alfa diantara 0,70 dan

0,90, keandalan sedang ditunjukkan oleh nilai alfa antara 0,50 dan 0,70, dan keandalan rendah ditunjukkan oleh nilai alfa kurang dari 0,50. Jika alpha rendah, maka kemungkinan ada satu atau lebih item tidak bisa diandalkan.

3.8.2 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Kurniawan (2014:156) menyatakan bahwa tujuan dari uji normalitas adalah menentukan normal dan tidak normalnya nilai residual. Siregar (2015:153-163) berpendapat ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data, antara lain :

1. Menghitung uji normalitas data.
2. Menggunakan metode *kolmogroff-smirnov*.
3. Menghitung uji normalitas data menggunakan Spss.

Uji normalitas dikatakan menunjukkan distribusi normal. Nilai residual berdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih dari 0.05, tetapi jika nilai signifikansi kurang dari 0.05, nilai residual tidak berdistribusi dengan seharusnya.

b. Uji Multikolinieritas

Multikolinearitas adalah fakta bahwa dalam sebuah model regresi linier terdapat hubungan yang signifikan antara variabel-variabel independen. Nilai VIF dapat digunakan untuk menentukan apakah model regresi akhir menunjukkan gejala multikolinearitas. Jika hasil perhitungan menunjukkan nilai VIF di bawah 10, maka model regresi tersebut menunjukkan multikolinearitas yang parah. Selain itu, nilai VIF juga dapat dilihat dari nilai toleransi, yaitu jika nilai toleransi mendekati 1 maka

model tidak menunjukkan multikolinearitas, sedangkan jika nilainya jauh dari 1 maka model tersebut menunjukkan multikolinearitas Ikhsan (2015).

c. Uji Heteroskedastisitas

Untuk memastikan apakah ketidaksetaraan varian dalam model regresi adalah residu atau apakah ada perbedaan residual pada pengamatan kedua, dilakukan uji heteroskedastisitas. Ketika varian residu pengamatan kedua ditentukan sebagai *homoscedastic*, varian residual lainnya ditentukan sebagai *heteroscedastic*. Untuk memastikan bahwa gambar tidak menciptakan pola tertentu, penelitian ini menggunakan pendekatan PP-Plot sebagai kriteria. Pola titik grafik regresi diperiksa untuk melakukan uji heteroskedastisitas.

3.8.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Untuk mengestimasi perubahan variabel dependen yang berhubungan dengan variabel independen, peneliti menggunakan analisis regresi linier berganda. Menentukan pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen baik secara parsial maupun simultan merupakan tujuan dari analisis regresi Silaen (2014:96).

Berikut ini adalah Persamaan Regresi Linier Berganda :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen (Kinerja Karyawan)

X₁ = Lingkungan Kerja

X₂ = Beban Kerja

X₃ = Stress Kerja

α = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi Variabel X¹

β_2 = Koefisien regresi Variabel X²

β_3 = Koefisien regresi Variabel X³

e = Error

3.8.4 Pengajuan Hipotesis

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh parsial variabel independen terhadap variabel dependen, uji hipotesis dilakukan setelah analisis berikut.

a. Uji Parsial (t)

Pengujian hipotesis dilakukan untuk menentukan sejauh mana pengaruh parsial faktor independen pada variabel dependen. Uji statistik yang menentukan bagaimana koefisien regresi spesifik memengaruhi variabel dependen (Y) disebut uji koefisien regresi. Hipotesis alternatif (H_a) diuji dalam penyelidikan ini. Menurut

Kurniawan (2012:43) dan proses dari uji hipotesis adalah sebagai berikut :

1. Merumuskan Hipotesis

- a) H1 = Lingkungan kerja di J&T Express Lumajang berdampak pada kualitas layanan.
- b) H2 = Beban kerja di J&T Express Lumajang berdampak pada kualitas layanan.
- c) H3 = Stres kerja di J&T Express Lumajang berdampak pada kualitas layanan.

2. Batas tingkat signifikansi adalah nilai $\alpha = 0,1$ atau 10%

3. Menggunakan rumus $DF = n-4$ untuk menghitung DF dan DK

4. Menggunakan rumus untuk menentukan nilai hitung

$$t_{hitung} = \frac{\text{koefisien } \beta}{\text{standart eror}}$$

5. Buat kesimpulan berdasarkan perbandingan tabel perhitungan t dengan t, dan putuskan apakah kesimpulan H0 dapat diterima.

3.8.5 Koefisien Determinasi

Sihabudin (2021:93) mengatakan bahwa Koefisien determinasi dengan Model statistik digunakan untuk menghitung proporsi variabilitas data yang diwakili oleh simbol R^2 . R^2 adalah rasio variabilitas nilai yang dihasilkan oleh model dengan variabilitas nilai data asli, biasanya digunakan untuk memberikan informasi tentang kecocokan model. Untuk mengetahui dekat atau jauhnya garis

regresi, garis regresi mendekati nilai data awal yang dipakai dalam mode 1, regresi R^2 digunakan. Jika R^2 sama dengan 1, maka menunjukkan bahwa sepenuhnya cocok dengan data. Koefisien determinasi digunakan untuk menentukan kontribusi (sumbangan) variabel (X) terhadap variabel Y dalam persamaan regresi.

Dalam penelitian ini, R^2 akan digunakan untuk menilai kualitas layanan karyawan J&T Express Lumajang untuk mengukur proporsi variabel lingkungan kerja (X1), variabel beban kerja (X2) dan variabel stres kerja (X3).

