

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

1. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2018), segala sesuatu yang apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian ini terdiri dari variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen).

Menurut Sugiyono (2018), variabel bebas (independen) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen) yang disimbolkan dengan simbol(X). Kemudian variabel terikat (dependen) menurut Sugiyono (2018), variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas yang di simbolkan (Y). Penelitian ini terdapat tiga variabel bebas yaitu Kualitas SDM (X1), Pengetahuan Kerja (X2), Profesionalisme Kerja (X3) dan Kinerja Karyawan (Y) sebagai variabel terikat. Variabel-variabel tersebut dapat didefinisikan sebagai berikut :

a) **Kualitas SDM (X1)**

Kualitas SDM menurut Suharto (2012), adalah kemampuan karyawan menjalankan proses pemeriksaan dari kemahiran atau ketrampilan, latar belakang pendidikan dan pengetahuan yang dimiliki setiap individu.

b) **Pengetahuan Kerja (X2)**

Pengetahuan kerja menurut Sutrisno (2014), adalah kesadaran dalam bidang kognitif, misalnya seorang karyawan mengetahui cara melakukan

identifikasi belajar dan bagaimana melakukan pembelajaran yang baik sesuai dengan kebutuhan yang ada di perusahaan.

c) Profesionalisme kerja (X3)

Profesionalisme kerja menurut Siagian (2015), adalah keandalankaryawan dalam melaksanakan tugas dengan mutu yang tinggi dan dengan prosedur yang mudah di pahami.

d) Kinerja karyawan (Y)

Kinerja karyawan menurut Sudaryo (2018), adalah hasil kerja yang dicapai oleh karyawan dan dapat memberikan kontribusi pada perusahaan.

2. Definisi Operasional Variabel

Meurut Sugiyono (2018), operasional variabel adalah nilai dariobyek atau kegiatan yang mempunyai variasi yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Definisi operasional variabel-variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut :

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel

No	Nama Variabel	Definisi Operasional Variabel	Indikator
1	Kualitas SDM(X1)	Kualitas SDM adalah pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan yang dimiliki karyawan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan kerja adalah kemampuan karyawan yang mengetahui material komponen tentang bahan bangunan 2. Ketrampilan kerja adalah penguasaan dalam membuat material seperti berbagai macam batu bata, genteng, kayu reng, dll 3. Kemampuan kerja adalah ketrampilan karyawan seperti mengetahui berbagai macam jenis bahan bangunan yang dibutuhkan pelanggan karyawan seperti mengetahui berbagai macam jenis bahan bangunan yang dibutuhkan pelanggan

No	Nama Variabel	Definisi Operasional Variabel	Indikator
2	Pengetahuankerja (X2)	Pengetahuan kerja adalah seorang karyawan yang memiliki wawasan luas dan kemampuan khusus yang dapat menyelesaikan sebuah pekerjaannya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berpikir analitis adalah kemampuan memahami situasi masalah dengan menguraikan masalah dari yang kecil 2. Pemikiran konseptual adalah kemampuan memahami situasi masalah dengan menggunakan logika 3. Keahlian kerja adalah pengetahuan dan kemampuan kerjakaryawan yang dapat meningkatkan kualitas pekerjaannya. Seperti beberapa karyawan yang ahli dibidangnya masing-masing. Contohnya ahli dibidang pembuatan batu bata, kayu reng, besi, genteng, dll
3	Profesionalisme Kerja (X3)	Profesionalisme kerja adalah kemampuan karyawan yang bisa diandalkan untuk menyelesaikan sebuah pekerjaan dengan baik dan tepat waktu	<ol style="list-style-type: none"> 1. konsumen. Seperti karyawan harus melayani pelanggan yang membutuhkan material/alat bahan bangunan seperti paku, cat, semen, lem, dll. 2. Sarana dan prasarana adalah seperangkat alat yang digunakan dalam proses kegiatan. Contohnya cetakan batu bata dalam proses pembuatan batu bata, mesin gergaji dalam pembuatan kayu, mesin laser besi dalam pembuatan besi, dll. 3. Teknologi informasi adalah Teknologi informasi adalah alat yang akan membantu pada saat bekerja dan dapat memberikan sebuah informasi yang penting seperti ponsel dan komputer.
4	Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja karyawan adalah hasil kerja yang dicapai karyawan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketetapan penyelesaian tugas adalah pengelolaan waktu dalam bekerja. 2. Kesesuaian jam kerja adalah peraturan perusahaan yang berkaitan dengan ketetapan waktu masuk atau pulang kerja. 3. Tingkat kehadiran adalah tidak hadirnya karyawan dalam masuk kerja 4. Kerja sama antar karyawan adalah kemampuan karyawan untuk bekerja sama dengan karyawan lain sehingga menghasilkan kinerja yang baik.

B. Pendekatan dan Teknik Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang menekankan analisisnya pada data-data *numerical* (angka) yang diolah dengan menggunakan metode statistika. Menurut Sugiyono (2018), penelitian kuantitatif adalah penelitian berupa angka-angka yang akan diukur menggunakan statistik sebagai alat uji perhitungan, berkaitan dengan masalah yang diteliti.

2. Teknik Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik penelitian kausalitas, menurut Sugiyono (2018), penelitian kausalitas adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi ada variabel independen X (mempengaruhi) yaitu kualitas SDM, Pengetahuan Kerja, Profesionalisme Kerja dan variabel dependen Y (dipengaruhi) yaitu kinerja karyawan.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini berlokasi pada Toko Bangunan Mentari Lestari Nganjuk, Jl. Willis, Kecamatan Loceret, Kabupaten Nganjuk. Alasan peneliti memilih tempat penelitian disana karena Toko Bangunan Mentari Lestari Nganjuk merupakan Toko Bangunan yang terbesar di Kecamatan Loceret dan berdiri lama sejak tahun 1997.

2. Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal dikeluarnya surat ijin penelitian dalam kurun waktu kurang lebih 3 bulan mulai bulan April 2023 sampai bulan Juli 2023.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2018), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang memiliki kualitas karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diteliti kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan pada Toko Bangunan Mentari Lerstari Nganjuk sejumlah 40 karyawan yang terdiri dari 8 bagian gudang, 10 bagian produksi, 10 pengiriman, 2 administrasi dan 10 pramuniaga/pelayanan.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2018), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Penentuan pengambilan sampel menurut Arikunto (2016), apabila jumlah populasi kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian dari populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 40 populasi/responden.

E. Instrumen Penelitian

1. Pengembangan Instrumen

Menurut Sugiyono (2018), pengembangan instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati secara spesifik, semua fenomena ini disebut variabel penelitian.

Pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menyebarkan kuesioner yang ditanggapi oleh responden dengan menggunakan skala *likert*. Berikut ini skala *likert* yang telah ditetapkan oleh peneliti menurut (Sugiyono, (2017) pada tabel 3.2 sebagai berikut.

Tabel 3.2
Skala *Likert*

No.	Tanggapan	Kode	Skor
1	Sangat Tidak Setuju	STS	1
2	Tidak Setuju	TS	2
3	Ragu-ragu	RR	3
4	Setuju	S	4
5	Sangat Setuju	SS	5

Sumber: Sugiyono (2017)

Pengembangan instrumen dapat memiliki keterkaitan dengan kuesioner. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2018). Contoh tabel kisi-kisi kuesioner dapat dilihat pada tabel 3.3 sebagai berikut :

Tabel 3.3
Kisi-kisi Kuesioner

No.	Variabel	Indikator	Kuesioner	JumlahPertanyaan
1	Kinerja Karyawan(Y)	1. Ketetapan penyelesaian tugas (Y1.1)	1. Saya dapat menyelesaikan pekerjaan dengan cepat. 2. Saya dalam menyelesaikan pekerjaan selalutepat waktu.	2
		2. Kesesuaianjam kerja (Y1.2)	1. Saya selalu tepat waktu saatberangkat bekerja. 2. Saya menggunakanwaktu sebaik mungkin agar pekerjaan selesai tepat waktu.	2
		3. Tingkat kehadiran (Y1.3)	1. Saya tidak pernah absen bekerja tanpaalasan. 2. Saya selaluhadir tepat waktu saat bekerja.	2
		4. kerja sama antar karyawan (Y1.4)	1. Saya selalu menjaga komunikasi dengan karyawan lain tentang masalah pekerjaan. 2. Saya mampubekerja sama dalam menjalankantugas dengan karyawan lain	2
2	Kualitas SDM (X1)	1. Pengetahuan kerja (X1.1)	1. Saya menguasaibidang pekerjaan yang saya kerjakan saat ini. 2. Pengetahuankerja saya sudah memenuhi standar yang ditetapkan oleh perusahaan.	2
		2. Ketrampilan dalam bekerja (X1.2)	1. Saya selalu berpikir kreatif pada saat membuat bahanbangunan yang dibutuhkan. 2. Saya melaksanakan pekerjaan dengan ulet dan teliti.	2
		3. Kemampuan dalam bekerja (X1.3)	1. Saya mampu menjalankan pekerjaan dengan sangatbaik. 2. Saya selalu melaksanakan pekerjaan dengan cepat dan baik.	2
3	Pengetahuan kerja (X2)	1. Berpikiranalistis / kritis (X2.1)	1. Saya selalu percaya diri dalam menyampaikan ide/gagasan. 2. Saya memilikikemampuan menghasilkan ide baru.	2

No.	Variabel	Indikator	Kuesioner	JumlahPertanyaan
		2. Pemikiran konseptual/ Fakta (X2.2)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jika merasa adasesuatu yang sulit untuk dijelaskan, saya cenderung mendiskusikan dengan rekankerja saya. 2. Saya selalu mengabaikan sesuatu yangtidak penting pada saatbekerja. 	2
		3. Keahliankerja (X2.3)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya selalu membantu jikaada rekan kerja kesulitan dengan pekerjaanya. 2. Saya mampu memahami pekerjaan yangdiberikan oleh atasan. 	2
4	Profesionalisme kerja (X3)	1. Kemampuan kerja (X3.1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil pekerjaanyang saya tangani selalu memenuhi target yang ditetapkan. 2. Saya sangatmenguasai bidang yang saya kerjakan saat ini. 	2
		2. Kualitas layanan(X3.2)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya selalu bersikap ramahdan sopan kepada pelanggan. 2. Saya selalu membantu pelanggan padasaat kesusahan hendak memilihbahan/alat bangunan yang dibutuhkan. 	2
		3. Sarana dan prasarana (X3.3)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitas yangdiberikan olehperusahaan sesuai denganyang diharapkan. 2. Saya sangat merasa terpenuhi olehsarana dan prasarana saat bekerja. 	2
		4. Teknolo- gi informa- si (X3.4)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dalam melaksanakan pekerjaan sayadidukung olehteknologi yang perusahaan sediakan. 2. Saya selalu menggunakan sosial media untuk mempromosikan dan memberi informasi tentang. alat/bahan bangunan 	2

2. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

a. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2018), uji validitas adalah persamaan informasi yang didapat dari seorang peneliti, dengan informasi yang dihasilkan langsung yang dimana yang terjadi pada subyek penelitian. Uji validitas instrumen digunakan untuk mengetahui sejauh mana alat pengukur (kuesioner) dalam memastikan tingkat ketetapan suatu alat ukur. Untuk mengukur validitas dapat diketahui dengan melakukan korelasi antar skor pertanyaan dengan total skor variabel. Sedangkan untuk mengetahui skor masing-masing item pertanyaan valid atau tidak, maka ditetapkan kriteria statistik sebagai berikut :

1. Jika r dihitung $> r$ tabel dan bernilai positif, maka variabel tersebut valid.
2. Jika r dihitung $> r$ tabel dan tidak bernilai positif, maka variabel tersebut tidak valid.

Kriteria seperti diatas dilakukan dengan taraf signifikansi 5%, apabila koefisien korelasi r dihitung bernilai positif atau lebih besar dari r tabel, maka butir pertanyaan valid.

Untuk mengetahui hasil uji validitas, peneliti menggunakan alat bantu berupa aplikasi SPSS *for windows* versi 25. Maka ukuran kemantapan *alpha* dapat diinterpretasikan seperti tabel 3.4 sebagai berikut :

Tabel 3.4
Hasil Uji Validitas

Variabel	Pernyataan	r-Hitung	r-Tabel	Keterangan
Kualitas SDM	X1.1	0,852	0,263	Valid
	X1.2	0,829	0,263	Valid
	X1.3	0,833	0,263	Valid
	X1.4	0,892	0,263	Valid
	X1.5	0,884	0,263	Valid
	X1.6	0,807	0,263	Valid
Pengetahuan Kerja	X2.1	0,783	0,263	Valid
	X2.2	0,779	0,253	Valid
	X2.3	0,841	0,263	Valid
	X2.4	0,758	0,263	Valid
	X2.5	0,829	0,263	Valid
	X2.6	0,856	0,263	Valid
Profesionalisme Kerja	X3.1	0,853	0,263	Valid
	X3.2	0,746	0,263	Valid
	X3.3	0,749	0,263	Valid
	X3.4	0,768	0,263	Valid
	X3.5	0,745	0,263	Valid
	X3.6	0,812	0,263	Valid
	X3.7	0,707	0,263	Valid
	X3.8	0,673	0,263	Valid
Kinerja Karyawan	Y1.1	0,710	0,263	Valid
	Y1.2	0,701	0,263	Valid
	Y1.3	0,714	0,263	Valid
	Y1.4	0,869	0,263	Valid
	Y1.5	0,755	0,263	Valid
	Y1.6	0,816	0,263	Valid
	Y1.7	0,897	0,263	Valid
	Y1.8	0,759	0,263	Valid

Sumber : Data Primer diolah 2023, menggunakan SPSS ver. 25

b. Uji Rehabilitas

Uji rehabilitas digunakan untuk memahami suatu kuesioner yang merupakan indikator pada masing-masing variabel. Menurut Sugiyono (2018), uji rehabilitas adalah untuk memastikan bahwa instrumen memiliki konsistensi sebagai alat ukur sehingga tingkat keandalannya dapat menghasilkan hasil yang konsisten. Pengujian reabilitas instrumen dalam

penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Cronbach's Alpha*, metode ini digunakan untuk menghitung reabilitas suatu tes yang mengukur sikap atau perilaku. Adapun uji reabilitas dilakukan dengan menggunakan kriteria sebagai berikut :

- 1) Jika nilai *Cronbach's Alpha*, $> 0,6$ maka instrumen memiliki reabilitas yang baik atau dengan kata lain pernyataan reliabel.
- 2) Jika nilai *Cronbach's Alpha*, $< 0,6$ maka instrumen memiliki reabilitas yang buruk atau dengan kata lain pernyataan tersebut tidak reliabel.

Untuk mengetahui valid dan reliabelnya instrumen yang digunakan, peneliti menggunakan alat bantu berupa aplikasi SPSS *for windows* versi 25. Maka ukuran kemantapan *alpha* dapat diinterpretasikan seperti tabel 3.5 sebagai berikut :

Tabel 3.5
Hasil Uji Reabilitas

Variabel	Cromboch's Alpha
Kinerja Karyawan	0,822
Kualitas SDM	0,814
Pengetahuan Kerja	0,859
Profesionalisme Kerja	0,877

Sumber : Data Primer diolah 2023, menggunakan SPSS ver. 25

Berdasarkan tabel 3.5 diketahui bahwa masing-masing variabel memiliki nilai *cromboch's alpha* lebih besar dari pada *standart* reliabilitas 0,60. Dapat disimpulkan bahwa indikator atau kuesioner yang digunakan variabel kualitas SDM, pengetahuan kerja, profesionalisme kerja dan kinerja karyawan semua dinyatakan baik sebagai alat ukur variabel.

F. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Sumber data penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Menurut Sugiyono (2018), data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Teknik pengumpulan data primer yang diperoleh secara langsung oleh pengisian kuesioner kepada responden.

Menurut Sugiyono (2018), data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah sesuai dengan buku, jurnal, jurnal, dan artikel yang berkaitan dengan topik penelitian.

2. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2018), teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan). Teknik pengumpulan data perlu dilakukan dengan tujuan agar mendapatkan data-data yang valid dalam penelitian.

Untuk memperoleh informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara sebagai berikut:

a) Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan menurut Sugiyono (2018), adalah kajian teoritis, serta literatur ilmiah lainnya yang berkaitan dengan budaya, nilai dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti. Dengan ini peneliti

menggunakan studi kepustakaan berupa buku, jurnal ilmiah yang terkait dengan materi apa yang diteliti.

b) Observasi

Menurut Sugiyono (2018), observasi adalah teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan pengamatan langsung pada Toko Bangunan Mentari Lestari Nganjuk.

c) Wawancara

Menurut Sugiyono (2018), wawancara adalah pertemuan dua orang yang bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tersebut. Agar dapat mengetahui informasi tentang masalah pada variabel penelitian, maka dilakukan wawancara/tanya jawab kepada salah satu admin dan karyawan Toko Bangunan Mentari Lestari Nganjuk.

d) Kuesioner

Menurut Sugiyono (2018), angket/kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Penelitian ini menggunakan kuesioner lalu disebarkan kepada 40 karyawan Toko Bangunan Mentari Lestari Nganjuk.

Dengan mengajukan daftar pertanyaan/pernyataan mengenai suatu hal yang berhubungan dengan variabel-variabel yang akan diteliti.

e) Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2018), dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, dokumen, arsip, tulisan angka dan gambar yang berupalaporan, serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Dokumen yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan mengambil dokumen berbentuk gambar, angket (kuesioner), dan catatan harian.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah kegiatan seluruh data dari responden atau sumber lainnya yang sudah terkumpul Sugiyono (2018).

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah cara menganalisis data dengan mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul, dengan maksud membuat kesimpulan yang bersifat umum Sugiyono (2018). Untuk memberikan deskripsi mengenai variabel yang diteliti, maka digunakan frekuensi dan prosentasi jawaban responden dari item-item pernyataan dalam kuesioner, yang dilakukan dengan menggunakan rumus dari Sugiyono (2018), sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Sumber : (Sugiyono 2018)

Keterangan :

F : Frekuensi yang dicari persentasenya

N : Jumlah frekuensi

P : Angka persentase

Setelah itu, untuk menentukan besarnya interval kelas, maka digunakan rumus Sturges dalam (Sugiyono, 2018) yaitu :

$$CI = \frac{Range}{C}$$

Sumber : (Sugiyono 2018)

Keterangan :

CI : Interval kelas

Range : Selisih antara data terbesar dan terkecil

C : Banyaknya kelas

Untuk kriteria skor variabel dapat dilihat pada tabel 3.6 sebagai berikut :

Tabel 3.6
Kriteria Skor Variabel

Rata – Rata Skor	Kriteria
1,00 – 1,80	Sangat Tidak Baik
1,81 – 2,60	Tidak Baik
2,61 – 3,40	Cukup Baik
3,41 – 4,20	Baik
4,21 – 5,00	Sangat Baik

Sumber : Sugiyono (2018)

2. Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2018), uji asumsi klasik adalah tahap awal yang digunakan sebelum analisis regresi linier berganda. Dilakukannya pengujian ini untuk dapat memberikan kepastian agar koefisien regresi tidak bias serta

kosnsisten dan memiliki ketetapan dalam estimasi. Dalam evaluasi ekonometri digunakan :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi nilai residual memiliki distribusi normal atau tidak. Menurut Ghozali (2018), terdapat dua cara dalam memilikidistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan analisis statistik.

1) Analisis Grafik

Untuk melihat normalitas residual dengan melihat grafik histogram yang mendekati distribusi normal. Metode yang lebih banyak digunakan adalah dengan melihat normal probability plot yang membandingkan dengan garis diagonalnya. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sebenarnya akan mengikuti gari diagonalnya.

2) Analisis Statistik

Uji statistik yang digunakan adalah uji Kolmogorov- Smirnov Test, apabila probabilitas sig $> 0,05$ maka residual terdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai sig $< 0,05$ maka residual tidak terdistribusi secara normal (Ghozali 2018).

b. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2018), uji multikolinieritas bertujuan menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel

independen tidak terjadi korelasi. Untuk mendeteksi ada dan tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat dari *tolerance value* atau *Variance Inflation Factor* (VIF), yaitu nilai *tolerance* $\leq 0,10$ sedangkan $VIF \geq 0,10$ atau sama dengan $VIF \leq 0,10$, maka tidak terjadi multikolinieritas. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/ Tolerance$).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier terjadi ketidaksamaan variance dari residual atau pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali 2018). Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas akan digunakan uji glejser yaitu meregresi masing-masing variabel dependen. Metode regresi tidak mengandung heteroskedastisitas apabila nilai signifikan variabel bebasnya terhadap absoluteresidual statistik diatas $\alpha = 0,05$.

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda (*multiple regression analysis*). Menurut Sugiyono (2018), analisis regresi linier berganda digunakan untuk memprediksi pengaruh antara satu variabel dependen atau variabel independen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif dan negatif.

Analisis regresi linier berganda dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel X1 (kualitas SDM), X2 (pengetahuan kerja), X3 (profesionalisme kerja) dan Y (kinerja karyawan). Persamaan

regresi linier berganda dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Sumber : Sugiyono (2018)

Dimana :

Y: Kinerja Karyawan X1: Kualitas SDM

X2: Pengetahuan Kerja X3: Profesionalisme Kerja

β_1 : Koefisien Kualitas SDM

β_2 : Koefisien Pengetahuan Kerja

β_3 : Koefisien Profesionalisme Kerja

e: Tingkat Kesalahan/Pengaruh Faktor Lain

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Sugiyono (2018), koefisien determinasi dengan simbol r^2 merupakan proporsi variabilitas dalam suatu data yang dihitung didasarkan pada model statistik. Definisi berikutnya menyebutkan bahwa r^2 merupakan rasio variabilitas nilai-nilai yang dibuat model dengan variabilitas nilai data asli. Secara umum r^2 digunakan sebagai informasi mengenai kecocokan suatu model. Analisis determinasi simultan digunakan untuk menjelaskan seberapa besar pengaruh variabel kualitas SDM (X1), pengetahuan kerja (X2), profesionalisme kerja (X3) terhadap kinerja karyawan (Y) secara simultan. Rumus untuk menghitung koefisien

determinasi r^2 yang telah dirumuskan sebagai berikut :

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

Sumber : Sugiyono (2018)

Keterangan :

Kd : Koefisien determinasi R^2 : Koefisien korelasi ganda

100 : Nilai yang menyatakan dalam presentase

5. Uji Hipotesis

a. Uji T (Uji Parsial)

Menurut Sugiyono (2018), uji t merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen (X) secara individual dengan variabel dependen (Y). Untuk menghitung uji signifikansi antara variabel X dan variabel Y, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Sumber : Sugiyono (2018)

Keterangan :

t : Nilai hitung yang dicari

r : Koefisien korelasi

r^2 : Koefisien determinasi

n : Banyak sampel

untuk dasar dalam pengambilan keputusan uji t parsial adalah sebagai berikut :

- a. Jika $\text{Sig } t_{\text{hitung}} > 0,05$ maka H_0 diterima
- b. Jika $\text{Sig } t_{\text{hitung}} < 0,05$ maka H_0 ditolak

b. Uji F (Uji Simultan)

Uji simultan menurut Sugiyono (2018), adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh secara simultan atau bersama-sama antarvariabel bebas dengan variabel terikat. Untuk mengetahui hubungan simultan antara variabel dapat digunakan rumus sebagai berikut :

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

Sumber: Sugiyono (2018)

Keterangan:

R²: Koefisien korelasi berganda yang telah ditentukan

K: Jumlah variabel independen

n: jumlah anggota sampel

F: F_{hitung} yang selanjutnya dibandingkan dengan F_{tabel}

(n-k-1) : Derajat kebebasan

Untuk mengetahui signifikansi korelasi kualitas SDM (X1), pengetahuankerja (X2), profesionalisme kerja (X3) terhadap kinerja karyawan (Y) setelah menggunakan F_{hitung} langkah selanjutnya adalah dibandingkan dengan F_{tabel} dan dasar pengambilan keputusan dalam uji f berdasarkan nilai F_{hitung} dan F_{tabel} sebagai berikut :

- a. Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ (Sig > 0,05), maka dikatakan mempunyai pengaruh yang signifikan.
- b. Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ (Sig < 0,05), maka dikatakan mempunyai pengaruh yang tidak signifikan.