

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian terkait. Penelitian korelasi adalah jenis penelitian yang melibatkan pengumpulan data untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih dan tingkat hubungannya.¹ Dalam penelitian ini akan diamati pengaruh tingkat pendidikan, tingkat pelatihan, dan tingkat pengembangan sumber daya manusia terhadap kinerja karyawan Rahajeng catering, bakery dan Resto Pati.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Intinya, penelitian kuantitatif menekankan pada analisis data numerik (angka) yang diolah dengan metode statistic, Sehingga data yang diperoleh dari lapangan diolah menjadi angka. Kemudian gunakan metode statistik untuk mengolah angka untuk menentukan hasil pengolahan data yang dibutuhkan.²

B. Populasi dan Sampel

1. Pupolasi

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah keseluruhan dari karyawan Rahajeng Catering, Bakery & Resto Pati, yang berjumlah 101 karyawan. Meliputi karyawan harian, karyawan borongan, dan Manager. Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah keseluruhan dari karyawan Rahajeng Catering, Bakery & Resto Pati, yang berjumlah 101 karyawan. Meliputi karyawan harian, karyawan borongan, dan Manager. Berdasarkan data yang diperoleh pemilik perusahaan, diketahui bahwa jumlah karyawan karyawan Rahajeng Catering, Bakery & Resto Pati keseluruhan berjumlah 101 orang. Karena populasi karyawan di karyawan Rahajeng Catering, Bakery & Resto Pati berjumlah 101 orang, maka seluruh karyawan dijadikan sampel dalam penelitian ini.

Populasi adalah wilayah umum, meliputi: objek atau tema dengan kualitas dan karakteristik tertentu, objek atau tema tersebut

¹ Sukardi, *Metode Penelitian dan Prakteknya*, PT Bumi Aksara, Jakarta, 2008, 166

² Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2001, 5

ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari, kemudian ditarik kesimpulan.³

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah serta ciri yang dipunyai oleh populasi tersebut. Ilustrasi yang diambil dari populasi tersebut wajib betul- betul representative (mewakili). Ukuran sampel ialah banyaknya ilustrasi yang hendak diambil dari sesuatu populasi.⁴

Penelitian ini ialah riset ilustrasi bukan riset populasi sebab bagi Sugiyono ilustrasi jenuh merupakan metode penentuan ilustrasi apabila seluruh anggota populasi digunakan selaku sampel.⁵ Sebutan lain sampel jenuh merupakan sensus, dimana seluruh anggota populasi diajadikan ilustrasi. Bersumber pada komentar tersebut hingga penulis mengambil seluruh dari populasi yang terdapat ialah 101 karyawan Rahajeng Catering, Bakery& Resto Pati. Dengan demikian pemakaian segala populasi tanpa wajib menarik ilustrasi riset sebagai unit observasi dikatakan sebagai metode sensus.

C. Identifikasi Variabel

Variabel dalam Penelitian ini terbagi menjadi 4 bagian :

1. Variable bebas/Independen/Variabel XI

Variabel independen atau variabel bebas, yaitu Tingkat Pendidikan (X_1), adapun indikatornya adalah:

a. Jenjang Pendidikan

Jenjang pendidikan ialah tahapan pembelajaran yang ditetapkan bersumber pada tingkatan pertumbuhan partisipan didik, dengan tujuan yang hendak dicapai serta keahlian yang dikembangkan

b. Kesesuaian Jurusan

Merupakan menganalisis tingkatan pembelajaran serta kesesuaian jurusan pembelajaran tersebut supaya nantinya bisa diposisikan pada posisi jabatan yang cocok dengan kualifikasi pendidikannya.

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung, 2013, 117.

⁴ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2005, 26

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung, 2013, 68

- c. Kompetensi
Kompetensi meliputi pengetahuan, kemampuan terhadap tugas, keahlian, serta nilai- nilai dasar yang direfleksikan dalam kerutinan berfikir serta berperan
2. Variable Bebas/Independen/Variabel X₂
Variabel independen atau variabel bebas, yaitu Pelatihan (X₂), adapun indikatornya adalah:
 - a. Pendidikan
Lewat pembelajaran seorang disiapkan untuk mempunyai bekal supaya sanggup, mengerti, memahami serta meningkatkan tata cara berfikir secara sistematis supaya bisa membongkar permasalahan yang hendak dialami dalam kehidupan dikemudian hari.
 - b. Penguasaan Materi
Penguasaan materi tidak hanya pengetahuan dan asimilasi materi pelajaran saja, tetapi juga asimilasi aplikasi dan materi yang masuk.
 - c. Persosialisasian Tujuan
Ini adalah proses di mana seseorang diperkenalkan ke dalam sistem dan bagaimana orang tersebut mendefinisikan reaksi dan tanggapannya. Sosialisasi tergantung pada lingkungan sosial, ekonomi dan budaya tempat tinggal seseorang.
 - d. Memiliki sasaran yang jelas
Dapat menjalankan tugasnya dengan tepat sebagai individu perusahaan atau sebagai anggota grup
 - e. Meningkatkan kemampuan
Dengan keterampilan kerja yang mumpuni, maka Anda bisa dengan mudah menawarkan solusi sebuah masalah yang bisa saja terjadi di dalam perusahaan
3. Variabel Bebas/Independen/variabel X₃
Variabel independen atau variabel bebas, yaitu pengembangan SDM (X₃), adapun indikatornya adalah:
 - a. Prestasi kerja karyawan
Apabila produktivitas tenaga kerja pekerja atau produktivitas tenaga kerja setelah pengembangan lebih lanjut meningkatkan kualitas dan kuantitas kerja pada saat yang bersamaan, berarti metode pengembangan tersebut baik.
 - b. Kedisiplinan
Jika kedisiplinan karyawan setelah mengikuti pengembangan ditingkatkan, artinya metode pengembangannya baik. Namun

apabila materi tidak berkembang berarti metode pengembangan yang digunakan kurang baik.

- c. Absensi
Jika jumlah yang absen berkurang setelah mengikuti pembangunan, berarti metode pengembangan yang digunakan tidak buruk. Namun bila tidak ada perubahan berarti metode pengembangan yang digunakan belum sesuai.
 - d. Tingkat kerusakan produksi dan alat
Apabila kerusakan produksi, perkakas dan mesin perkakas berkurang setelah ikut serta dalam pengembangan dapat diartikan sebagai metode pengembangan yang berjalan dengan baik, begitu pula sebaliknya jika tetap berarti metode pengembangan yang digunakan kurang baik.
 - e. Tingkat Kecelakaan
Setelah berpartisipasi dalam rencana pengembangan, tingkat kecelakaan di antara karyawan harus dikurangi. Jika tidak menurun berarti metode pengembangan yang diterapkan kurang baik, sehingga perlu ditingkatkan.
 - f. Kepemimpinan dan Keputusan Manager
Pengembangan harus lebih baik, kerjasama harus lebih harmonis, tujuan harus lebih tinggi, ketegangan harus dikurangi, dan karyawan harus senang dengan pekerjaan mereka.
4. Variabel terikat/Dependen/variabel Y
- Variabel dependen atau variabel terikat dalam penelitian ini adalah Kinerja Karyawan, adapun indikator adalah:
- a. Kualitas kerja
Dapat disimpulkan bahwa kualitas pekerjaan merupakan hasil yang dapat diukur dari efisiensi dan efektivitas kerja yang dilakukan oleh karyawan, serta efisiensi dan efektivitas kerja tersebut didukung oleh sumber daya lain untuk mencapai tujuan perusahaan secara keseluruhan.
 - b. Kuantitas output
Setiap unit atau departemen menciptakan hasil atau tugas yang digunakan oleh departemen atau departemen lain.
 - c. Ketepatan waktu
Informasi terbaru adalah penggunaan informasi oleh pengambil keputusan sebelum informasi kehilangan kemampuan untuk mengambil keputusan. Ketepatan waktu sangat penting bagi pengguna informasi.
 - d. Kemampuan bekerja sama

Kerja sama erat kaitannya dengan satu atau lebih hubungan. Inti dari hubungan adalah pengaruh pada hubungan yang saling mempengaruhi. Kerja sama erat kaitannya dengan satu atau lebih hubungan.

D. Variable Operasional

Definisi operasional variabel mengacu pada definisi variabel yang dibuat menurut urutan variabel penelitian dan karakteristik variabel yang diamati. Dan Dapatkan definisi berikut:

Tabel 3.1
Variabel Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Tingkat Pendidikan (X ₁)	Pendidikan sebagai penyimpanan tenaga kerja didefinisikan sebagai kegiatan yang memandu pendidik agar memiliki bekal dasar untuk bekerja. Input dasarnya adalah pembentukan sikap, pengetahuan, ini merupakan misi penting pendidikan karena kerja merupakan kebutuhan dasar dalam kehidupan manusia. ⁶	1. Jenjang Pendidikan 2. Kesesuaian Jurusan 3. Kompetensi	Skala Likert
Pelatihan (X ₂)	Pelatihan adalah proses memberikan karyawan baru atau yang sudah ada dengan keterampilan dasar yang mereka butuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan mereka. Pelatihan merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia di	1. Pendidikan 2. Penguasaan materi 3. Pensosialisasian tujuan 4. Memiliki sasaran yang jelas	Skala Likert

⁶Umar Tirtahardja, *Pengantar Pendidikan*, Rineka Cipta, 2005, 53.

	dunia kerja. Baik karyawan baru maupun aktif harus mengikuti pelatihan. ⁷	5. Meningkatkan keterampilan	
Pengembangan SDM (X ₃)	Pengembangan adalah upaya untuk meningkatkan keterampilan teknis, teoritis, konseptual, dan moral karyawan sesuai dengan kebutuhan pekerjaan / jabatannya melalui pendidikan dan pelatihan. ⁸	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prestasi Kerja Karyawan 2. Kedisiplinan 3. Absensi 4. Tingkat kerusakan produksi dan alat 5. Tingkat kecelakaan 6. Kepemimpinan dan keputusan manager. 	Skala Likert
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja merupakan fungsi dari kemampuan karyawan dalam menerima tujuan pekerjaan, tingkat pencapaian tujuan, dan interaksi antara tujuan dan keterampilan karyawan. Kinerja merupakan gambaran tingkat kinerja dari pelaksanaan program, kegiatan dan pedoman dalam mewujudkan tujuan, visi dan tugas dalam organisasi. ⁹	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas Kerja; 2. Kuantitas output; 3. Ketepatan Waktu; 4. Kemampuan Bekerja Sama 	Skala Likert

⁷Gary Dessler, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Salemba, Jakarta, 2015, 284.

⁸Malayu Hasibuan, : *Manajemen Sumber Daya Manusia*.PT Bumi Aksara. Jakarta, 2000,68.

⁹Husnurrosyidah, *Pengaruh Pelatihan Akuntansi Syariah, Sistem Informasi Akuntansi dan Pengendalian Internal Terhadap Kinerja Karyawan BMT*

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode survei kuesioner untuk mengumpulkan data yang relevan. Angket merupakan teknik pengumpulan data dimana responden diberikan serangkaian pertanyaan atau penjelasan tertulis untuk dijawab.¹⁰ Dalam hal ini, peneliti akan mengajukan pertanyaan atau kuesioner kepada karyawan 101 responden di Rahajeng Catering, Roti dan Resto Pati, kemudian memilih jawaban yang tersedia.

Metode survei dikembangkan dengan menggunakan skala likert untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap fenomena sosial. Respon terhadap setiap elemen instrumen yang digunakan dalam skala likert berkisar dari sangat positif hingga sangat negatif. Dan dapatkan skor berikut: Sepenuhnya setuju (5 poin), Setuju (4 poin), Netral (3 poin), Tidak setuju (2 poin) dan Sangat tidak setuju (1 poin)¹¹

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas

Uji validitas biasanya digunakan untuk mengukur keakuratan elemen kuesioner. Kredibilitas suatu elemen ditunjukkan dengan relevansi atau nilai (skor total) dari elemen yang sama. Perhitungan dilakukan dengan menghubungkan skor item dengan skor total item. Berdasarkan hasil penghitungan korelasi, korelasi digunakan untuk mengukur kredibilitas proyek dan menentukan apakah proyek tersebut layak untuk digunakan. Untuk menentukan kesesuaian unsur-unsur yang digunakan. Uji validitas digunakan untuk mengukur keakuratan instrumen yang akan diukur. Tes validitas biasanya digunakan untuk mengukur keakuratan item pada kuesioner atau skala, terlepas dari apakah item pada kuesioner itu akurat, untuk mengukur apa yang ingin Anda ukur.¹²

Kabupaten Kudus, *Jurnal EQUILIBRIUM: Jurnal Ekonomi Syariah* Volume 6, Nomor 2, 272

¹⁰ Sulyanto, *Metode Riset Bisnis*, Andi Offset, Yogyakarta, 2006, 140.

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, Bandung, 2009, 93.

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, Bandung, 2009, 93.

standar signifikansi koefisien korelasi biasanya digunakan pada tingkat signifikansi 0,05. Artinya jika suatu item secara signifikan berhubungan dengan skor total, maka item tersebut dianggap valid. Jika kuantitas r adalah nilai yang relevan, jumlah pertanyaan dalam variabel dianggap valid. Korelasi antar elemen pada tabel $r >$. Responden dalam penelitian ini berjumlah 33 orang, sehingga nilai tabel $r = 0,333$ dan taraf signifikansi 0,05. Jika nilai $r > 0,333$ dengan taraf signifikansi 0,05 maka uji rasionalitas instrumen penelitian dianggap valid.¹³

Cara yang digunakan untuk menguji validitas ini adalah dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*, dengan bantuan SPSS 19.0.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{ N \sum X^2 - (\sum X)^2 \} \{ N \sum Y^2 - (\sum Y)^2 \}}}$$

Keterangan:

r = Keeratan hubungan korelasi antara variabel x dan y

n = Jumlah sampel

x = Total nilai masing-masing variabel x (faktor yang mempengaruhi)

y = Total nilai variabel y

Kriteria putusan:

Jika r hitung $\geq r$ tabel, maka instrument valid

Jika r hitung $\leq r$ tabel, maka instrument tidak valid.

Pengujian menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikan 0,05. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut :

- a) Jika r hitung $> r$ tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid)
- b) Jika r hitung $< r$ tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

Dengan sampel uji coba penelitian sebanyak 33 karyawan maka ditemukan besarnya r -tabel yaitu 0,333. Hasil uji validitas disajikan dalam dalam tabel berikut:

¹³Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*, Media Kom, Yogyakarta, 2010, 90.

Tabel.4.5
Pengujian Validitas Variabel Tingkat Pendidikan¹⁴

No. Instrumen/ Butir	r Hitung	r table (N= 33)	Keterangan
1	0,560	0,333	Valid
2	0,520	0,333	Valid
3	0,486	0,333	Valid

Berdasarkan uji coba tersebut ternyata koefisien korelasi semua butir diatas 0,333 (valid). Menurut Tony Wijaya (2009) bahwa semua variable dikatakan valid apabila $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$ ($r\text{-hitung} > 0,333$). Butir yang mempunyai validitas tertinggi adalah butir nomor 1 dengan koefisien korelasi 0,560. dan paling terendah adalah butir nomor 3 dengan koefisien korelasi 0,486.

Tabel.4.6
Pengujian Validitas Variabel Pelatihan¹⁵

No. Instrumen/ Butir	r Hitung	r table (N= 33)	Keterangan
1	0,502	0,333	Valid
2	0,624	0,333	Valid
3	0,388	0,333	Valid
4	0,538	0,333	Valid
5	0,587	0,333	Valid

Berdasarkan uji coba tersebut ternyata koefisien korelasi semua butir diatas 0,333 (valid). Menurut Tony Wijaya (2009) bahwa semua variable dikatakan valid apabila $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$ ($r\text{-hitung} > 0,333$). Butir yang mempunyai validitas tertinggi adalah butir nomor 2 dengan koefisien korelasi 0,624. dan paling terendah adalah butir nomor 3 dengan koefisien korelasi 0,388.

¹⁴ Uji statistic menggunakan Program SPSS 19.0.

¹⁵ Uji statistic menggunakan Program SPSS 19.0.

Tabel.4.7
Pengujian Validitas Variabel Pengembangan SDM¹⁶

No. Instrumen/ Butir	r Hitung	r table (N= 33)	Keterangan
1	0,723	0,333	Valid
2	0,651	0,333	Valid
3	0,340	0,333	Valid
4	0,625	0,333	Valid
5	0,681	0,333	Valid
6	0,644	0,333	Valid

Berdasarkan uji coba tersebut ternyata koefisien korelasi semua butir diatas 0,333 (valid). Menurut Tony Wijaya (2009) bahwa semua variable dikatakan valid apabila r-hitung > r-tabel (r-hitung > 0,333). Butir yang mempunyai validitas tertinggi adalah butir nomor 1 dengan koefisien korelasi 0,723. dan paling terendah adalah butir nomor 3 dengan koefisien korelasi 0,340.

Tabel.4.8
Pengujian Validitas Variabel Kinerja Karyawan¹⁷

No. Instrumen/ Butir	r Hitung	r table (N= 33)	Keterangan
1	0,623	0,333	Valid
2	0,590	0,333	Valid
3	0,709	0,333	Valid
4	0,662	0,333	Valid
5	0,654	0,333	Valid

¹⁶ Uji statistic menggunakan Program SPSS 19.0.

¹⁷ Uji statistic menggunakan Program SPSS 19.0.

Berdasarkan uji coba tersebut ternyata koefisien korelasi semua butir diatas 0,333 (valid). Menurut Tony Wijaya (2009) bahwa semua variable dikatakan valid apabila $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$ ($r\text{-hitung} > 0,333$). Butir yang mempunyai validitas tertinggi adalah butir nomor 3 dengan koefisien korelasi 0,709. dan paling terendah adalah butir nomor 2 dengan koefisien korelasi 0,590.

2. Uji Realiabilitas

Uji reliabilitas adalah alat yang digunakan untuk mengukur kuesioner yang merupakan indikator variabel desain. Jika tanggapan seseorang terhadap kenyataan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu,¹⁸ Pengujian reliabilitas melibatkan reliabilitas instrumen. Jika hasil pengujian instrumen menunjukkan hasil yang konsisten, instrumen tersebut dapat memiliki keyakinan yang lebih tinggi (konstan). Oleh karena itu, reliabilitas instrumen berkaitan dengan keakuratan hasil. Lakukan uji reliabilitas untuk mengetahui tingkat kestabilan alat ukur. Jika struktur atau variabel memberikan $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$, maka dianggap reliabel.

SPSS memberikan kemungkinan untuk menggunakan uji statistik Cronbach Alpha (α) untuk mengukur reliabilitas. Pengujian tersebut menunjukkan bahwa jika nilai alpha-Konbarch yang diberikan oleh struktur atau variabel $> 0,7$, maka struktur atau variabel tersebut reliabel.¹⁹

Dalam SPSS diberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik *Cronbach Alpha* (α), suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Conbarch Alpha* $> 0,7$.²⁰

Untuk reliabilitas instrument menggunakan bantuan program SPSS 19 dengan teknik *Reliability analysis*.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma^2} \right)^{21}$$

¹⁸ Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS*, (Kudus: Media Ilmu Press,, 2004), 15

¹⁹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Program IBM SPSS19*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2013), 45

²⁰ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Program IBM SPSS19*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2013), 45.

²¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*,

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya

soal

$\sum \sigma^2$ = jumlah varians butir

σ^2 = varians total

Pada penelitian ini uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan program SPSS 19.0 dengan menggunakan uji statistik Cronbach Alpha. Dengan sampel uji coba penelitian sebanyak 100 responden, maka diperoleh uji reliabilitas disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel.4.7.
Pengujian Reliabilitas Variabel²²

Variabel	Cronbach's Alpha Hitung	Cronbach Alpha Standart	Keterangan
Tingkat Pendidikan	0,845	0,70	Reliabel
Pelatihan	0,771	0,70	Reliabel
Perkembangan SDM	0,867	0,70	Reliabel
Kinerja Karyawan	0,861	0,70	Reliabel

Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa semua variabel memiliki koefisien alpha yang cukup besar, lebih besar dari 0,70. Dapat dikatakan bahwa semua konsep yang digunakan untuk mengukur setiap variabel dalam kuesioner adalah reliabel, sehingga lebih banyak elemen yang dimasukkan dalam satu waktu, dan variabel-variabel tersebut sesuai untuk digunakan sebagai alat ukur.

G. Uji Asumsi Klasik

Proses penelitian mencakup beberapa prosedur yang harus dilalui auditor baik pada saat investigasi sebelumnya maupun untuk menganalisis data investigasi, hingga dan termasuk pembuatan laporan. Uji prasyarat) data eksisting untuk mengetahui sebaran datanya²³ Teknik pengujian data yang dapat dipakai adalah:

²² Uji Statistic Menggunakan Program SPSS 19.0.

²³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta,

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji data variabel bebas (X) dan data variabel (Y) dalam persamaan regresi yang dihasilkan berdistribusi normal dan nonnormal. Persamaan regresi baik bila Anda memiliki data tentang variabel dan variabel dependen hampir terdistribusi normal atau sangat normal. Untuk menguji apakah sebaran data normal atau tidak, Anda dapat melakukan hal berikut:

- a) Mengamati histogram, yaitu membandingkan data yang diamati dengan distribusi yang mendekati normal.
- b) Perhatikan grafik probabilitas normal, yang membandingkan distribusi kumulatif dari data nyata dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Jika distribusinya normal, maka garis yang mendeskripsikan data aktual akan mengikuti garis diagonal.

2) Uji Multikolinieritas

Uji multikoloni bertujuan untuk menguji apakah model regresi menemukan korelasi antara variabel bebas (bebas). Model regresi yang baik seharusnya tidak menunjukkan korelasi antara variabel independen. Jika variabel bebas dikorelasikan maka variabel tersebut tidak membentuk bentuk ortogonal. Variabel jangka pendek adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar variabel bebas adalah nol.

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah dengan nilai *Tolerance* dan *Variance inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi, jika nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$.²⁴

3) Uji Autokorelasi

Bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1(sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem

²⁴ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan progam IBM SPSS 19 edisi 5*, Badan Penerbit Undip, Semarang, 2011, 105-106.

autokorelasi²⁵. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu dengan yang lain.²⁶

Masalah ini terjadi karena sisa (kesalahan interferensi) tidak terlepas dari satu observasi di sisi lain. Hal ini seringkali ditentukan dalam time series atau time series karena “gangguan” pada satu individu atau kelompok cenderung mempengaruhi gangguan pada individu atau kelompok yang sama pada periode berikutnya. Ujilah dengan uji Darbin Waston (uji DBW) untuk menguji autokorelasi tingkat pertama. Ini membutuhkan perpotongan (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lain antara variabel independen. Hipotesis yang akan di ajukan adalah²⁷:

H₀ : tidak ada auto korelasi ($r = 0$)

H_a : ada auto korelasi (r tidak sama dengan 0)

Kriteria dalam pengujian ini adalah:

- a) Jika $DW < DL$ atau $DW > 4 - DL$ maka dapat disimpulkan terjadi auto korelasi.
- b) Jika nilai DW terletak antara $DU - 4$ dan DU maka dapat di simpulkan tidak terdapat auto korelasi.
- c) Bila nilai DW terletak antara DL dan DU atau nilai DW terletak antara $(4 - du)$ dan $(4 - dl)$, maka hasil tidak dapat di simpulkan

4) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians residual dari satu observasi ke observasi lainnya dalam model regresi. Jika varians dari residual atau pengamatan ke pengamatan lain konstan disebut homoskedastisitas, dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas.

Untuk menentukan ada tidaknya heteroskedastisitas, lihat scatter plot antara SRESID dan ZPRED, dengan sumbu Y menjadi prediksi Y dan sumbu X sebagai residual (prediksi $Y - Y_s$) yang diperiksa. Tidak ada pola yang jelas pada grafik dan titik-titik tersebut meluas di atas dan di bawah sumbu 0 (nol) pada sumbu Y, sehingga tidak ada heteroskedastisitas dalam model regresi.²⁸

²⁵Masrukin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 2015. 104.

²⁶Masrukin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 99.

²⁷Masrukin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 86-87

²⁸ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan program IBM SPSS 19 edisi 5*, 139.

H. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis linier berganda adalah regresi dimana variabel dependen (Y) dihubungkan / dijelaskan oleh lebih dari satu variabel, mungkin dua, tiga, dan kemudian variabel independen ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$), tetapi tetap menunjukkan a grafik hubungan linier Menambahkan Variabel Bebas Semoga ini dapat menjelaskan sifat-sifat hubungan yang ada dengan lebih baik, walaupun masih ada variabel yang terabaikan. Bentuk persamaan garis regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + c_2 X_3 + e$$

Dimana :

X_1 : Tingkat Pendidikan

X_2 : Pelatihan

X_3 : Pengembangan SDM

Y : Kinerja Karyawan

a : Konstanta

b_1 : Koefisien regresi antara tingkat pendidikan terhadap

Kinerja karyawan di Rahajeng Catering, bakery & Resto

b_2 : Koefisien regresi antara pelatihan terhadap Kinerja

karyawan di Rahajeng Catering, bakery & Resto

b_3 : Koefisien regresi antara Pengembangan SDM terhadap Kinerja karyawan di Rahajeng Catering, bakery & Resto.

e : Standar eror.

I. Uji F

Dalam penelitian ini uji F digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel independen secara simultan (simultan) terhadap variabel dependen. Hipotesis berikut digunakan dalam penelitian ini:

Ho: Variabel-variabel bebas tingkat pendidikan, pelatihan, Pengembangan SDM tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya yaitu kinerja karyawan.

Ha: Variabel-variabel bebas yaitu tingkat pendidikan, pelatihan, Pengembangan SDM mempunyai pengaruh yang signifikan

secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya yaitu kinerja karyawan.

Dasar pengambilan keputusannya menurut Ghozali adalah dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi, yaitu:

- 1) Apabila probabilitas signifikansi > 0.05 , maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Apabila probabilitas signifikansi < 0.05 , maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

J. Uji Parsial (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas / independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.²⁹ Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- 2) Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.³⁰

K. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur sejauh mana model dapat menjelaskan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi berada di antara nol dan satu. Jika nilai R^2 kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel terbatas. Variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi dependen.

²⁹Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan program IBM SPSS 19 edisi 5*, 97-98.

³⁰Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*, 69.