

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. 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.

3.2 Objek, Lokasi, dan Waktu Penelitian

Objek Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah karyawan Koperasi Simpan Pinjam(KSP) Sumber Makmur Jombang. Dengan lokasi penelitian yaitu KSP Sumber Makmur Jombang, dan periode penelitian akan dilakukan pada bulan Juli sampai Agustus 2022.

3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Penelitian ini terdiri dari dua variabel independen serta satu variabel dependen. Dari kedua variabel independen tersebut masing-masing yaitu kompetensi yang merupakan variabel independen pertama (X1) serta pengalaman kerja yang merupakan variabel independen kedua (X2), sedangkan variabel dependennya yaitu kinerja karyawan (Y).

3.3.1 Variabel independen atau variabel bebas

A. Kompetensi

Menurut Wibowo (2016:271), mengemukakan kompetensi adalah suatu kemampuan untuk melaksanakan atau melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang dilandasi atas keterampilan dan pengetahuan serta didukung oleh sikap kerja yang dituntut oleh pekerjaan tersebut.

Kompetensi merupakan kemampuan yang dimiliki karyawan Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Makmur Jombang dalam pengetahuan tentang

kinerja dan kemampuan dalam melakukan keterampilan serta produktivitas kerja karyawan dalam menjalankan pekerjaan sehingga menghasilkan kerja optimal.

Menurut Sugiyanto & Santoso (2018), menjelaskan beberapa indikator yang terkandung dalam kompetensi adalah :

1. Pengetahuan (knowledge),

yaitu kesadaran dalam bidang kognitif. Misalnya, seorang karyawan mengetahui cara melakukan fikasi belajar, dan bagaimana melakukan pembelajaran yang baik sesuai dengan kebutuhan yang ada di perusahaan.

2. Pemahaman (understanding),

yaitu kedalaman kognitif, dan afektif yang dimiliki oleh individu. Misalnya, seorang karyawan dalam melaksanakan pembelajaran harus mempunyai pemahaman yang baik tentang karakteristik dan kondisi kerja secara efektif dan efisien.

3. Kemampuan (skill),

adalah sesuatu yang dimiliki oleh individu untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan yang dibebankan kepadanya. Misalnya, kemampuan karyawan dalam memilih metode kerja yang dianggap lebih efektif dan efisien.

4. Nilai (value),

adalah suatu standar perilaku yang telah diyakini dan secara psikologis telah menyatu dalam diri seseorang. Misalnya, standar perilaku para karyawan dalam melaksanakan tugas (kejujuran, keterbukaan, demokratis, dan lain-lain.

5. Sikap (attitude),

yaitu perasaan (senang-tidak senang, suka-tidak suka) atau reaksi terhadap suatu rangsangan yang datang dari luar. Misalnya, reaksi terhadap krisis ekonomi, perasaan terhadap kenaikan gaji, dan sebagainya.

6. Minat (interest),

adalah kecenderungan seseorang untuk melakukan suatu perbuatan. Misalnya, melakukan suatu aktivitas kerja.

B. Pengalaman kerja

Menurut pendapat Sutrisno (dalam Suwanto, Kosasih, Nurjaya, Sunarsi, dan Erlangga, 2021), bahwa pengalaman kerja adalah kemampuan seseorang karyawan Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Makmur Jombang. dalam menjalankan semua tugas dan kewajibannya berdasarkan pada pengalamannya di suatu bidang pekerjaan karyawan tersebut.

Pengalaman kerja karyawan merupakan kemampuan yang dimiliki oleh para karyawan Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Makmur Jombang khususnya petugas bagian penagihan, dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya yang selalu berpengaruh besar terhadap tingkah laku manusia.

Terdapat indikator pengalaman kerja menurut Foster (dalam Sasongko, 2018), ada beberapa indikator untuk menentukan pengalaman kerja yaitu:

1. Lama waktu atau masa kerja

Mengenai tentang ukuran lama waktu kerja yang telah ditempuh seseorang karyawan agar karyawan tersebut bisa melakukan suatu pekerjaan dan mengetahui pekerjaan tersebut dengan baik.

2. Tingkat pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki

Berdasarkan pada pengetahuan yang dimiliki karyawan yang berkaitan dengan pekerjaan dan juga perusahaan.

3. Penguasaan terhadap pekerjaan dan peralatan.

Sebuah tingkat kemampuan karyawan dalam menjalankan pekerjaan.

Kemampuan ini tentang penguasaan dalam aspek teknik peralatan dan teknik pekerjaannya.

3.3.2 Variabel Dependen atau variabel terikat

Suntoro dalam Indrasari (2017:51), mengemukakan bahwa kinerja adalah hasil kerja yang dapat dicapai seseorang atau sekelompok orang dalam suatu organisasi dalam rangka mencapai tujuan organisasi dalam periode waktu tertentu. Indikator yang menjadi acuan dalam kinerja karyawan menurut Miner dalam Edison, Anwar dan Komariyah (2017:192) yaitu:

1. Kualitas, yaitu: tingkat kesalahan, kerusakan, dan kecermatan.
2. Kuantitas, yaitu: jumlah pekerjaan yang dihasilkan.
3. Penggunaan waktu dalam Kerja, yaitu: tingkat ketidakhadiran, keterlambatan, waktu kerja efektif atau jam kerja hilang.
4. Kemampuan kerja sama, yaitu kemampuan untuk bekerja sama dengan rekan kerja dalam menyelesaikan jenis pekerjaan tertentu.

Tabel 3. 1 **Tabel Instrumen**

Sumber	Indikator	Item Pernyataan	Variabel
Sutrisno (2017:204-205)	1. Pengetahuan (Knowledge)	1. Saya mengetahui pekerjaan yang saya kerjakan sesuai dengan wawasan pengetahuan yang saya miliki dengan baik	Kompetensi (XI)
	2. Pemahaman (understanding)	2.Saya mampu memahami pekerjaan yang dijalankan dengan baik	
	3. Kemampuan (skill)	3. Saya mempunyai kemampuan yang baik dalam menyelesaikan tugas yang dibebankan oleh perusahaan	
	4. Nilai (value)	4.Saya bekerja dengan jujur untuk pencapaian tujuan perusahaan	
	5. Sikap (attitude)	5.Saya bekerja dengan mematuhi aturan dan norma yang berlaku	
	6. Minat (interest)	6. Saya bekerja sesuai dengan minat yang saya miliki	
Sasongko, 2018	1. Lama waktu atau masa kerja	1. Lama waktu kerja saya di perusahaan ini memudahkan saya dalam bekerja	Pengalaman kerja (X2)

	2. Keterampilan yang dimiliki	2, Saya memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang pekerjaan	
	3. Penguasaan terhadap pekerjaan dan peralatan	3, Saya menguasai cara menyelesaikan pekerjaan di bidang saya	
Anwar komariyah (2017:192)	1. Kualitas	1. Saya mampu menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan SOP yang ditentukan oleh perusahaan	Kinerja (Y)
	2. Kuantitas	2. Saya mampu bekerja mencapai/melebihi target	
	3. Penggunaan waktu dalam kerja	3. Saya mampu menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu	
	4. Kemampuan kerja sama	4. Saya mampu bekerjasama dengan rekan kerja dalam bekerja dengan baik	

Sumber: Jurnal 2022

Pengukuran variabel dilakukan dengan instrumen penelitian. Instrumen peneliti adalah suatu alat yang digunakan untuk mengetahui variabel Kompetensi, Kompensasi dan Kepuasan Kerja terhadap Kinerja Karyawan Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Makmur Jombang. Skala pengukuran variabel penelitian ini menggunakan skala *likert*. Menurut Sugiyono (2015:93), skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Melalui skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menyertai sebuah indikator variabel. Lalu indikator tersebut digunakan sebagai titik tolak ukur dalam mengatur item-item instrumen yang bisa berupa pertanyaan atau pernyataan. Jawaban yang diberikan oleh karyawan KSP Sumber Makmur Jombang diberiskordalammemperluas pertanyaan yang memperoleh umpan balik sangat setuju hingga tidak setuju pada berbagai rentang nilai.

No	Skala	Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Netral	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : Sugiyono (2015:93)

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

menurut Sugiyono (2015:80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam hal ini dipergunakan adalah seluruh karyawan Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Makmur Jombang yang berjumlah 54 orang.

3.4.2 Sample

Menurut Sugiyono (2015:81), Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Sampel yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan bagian penagihan dengan jumlah sampel 39 orang.

3.5 Teknik Sampling

Teknik sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *Non Probability Sampling* dengan menggunakan *Sampling Jenuh*. seluruh karyawan khususnya karyawan bagian penagihan di KSP Sumber Makmur Jombang. Dengan jumlah sampel yang ditentukan oleh peneliti yaitu berjumlah 39 orang.

3.6 Jenis dan Sumber Data

3.6.1 Data Primer

Menurut Burhan Bungin (2018:132) Data Primer adalah yang langsung diperoleh dari sumber data pertama dilokasi penelitian atau objek penelitian. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh peneliti dari sumber data proses observasi, wawancara, dokumentasi, serta angket. yang berkaitan dengan masalah pengaruh kompetensi, pengalaman kerja terhadap kinerja karyawan Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Makmur Jombang.

3.6.2 Data Sekunder

Menurut Burhan Bungin (2018:132) Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan. Sedangkan sumber data yang lain yaitu data sekunder yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal, maupun literatur lain yang berhubungan dengan penelitian terkait pengaruh kompetensi dan pengalaman kerja terhadap kinerja karyawan di KSP Sumber Makmur Jombang.

3.7 Metode Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data dalam kegiatan penelitian diperlukan cara-cara atau teknik pengumpulan data tertentu, sehingga proses penelitian dapat berjalan dengan lancar.

Menurut Sugiyono (2015:137)

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini menggunakan teknik *interview* (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan) dan dokumentasi. Metode ini akan digunakan peneliti untuk memperoleh data mengenai Pengaruh Kompetensi dan Pengalaman Kerja Terhadap kinerja karyawan KSP Sumber Makmur Jombang.

1. *Interview* (wawancara)

Menurut Sugiyono (2015:137), wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti. Dengan teknik wawancara peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Terutama wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap karyawan Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Makmur Jombang, guna mendapatkan informasi tentang berbagai permasalahan yang ada pada perusahaan.

2. Kuesioner (angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. (Sugiyono, 2015:142). Dengan teknik ini peneliti memberikan kuesioner yang berisi

pernyataan tertulis kepada responden secara langsung untuk dijawab. Responden dari kuesioner ini adalah karyawan bagian penagihan Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Makmur Jombang.

3. Dokumentasi

Mengumpulkan data mempelajari data dari buku-buku, tulisan ilmiah, majalah dan internet yang dimiliki relevansi dengan penelitian.

3.8 Pengujian Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:102), Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena sosial maupun alam yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian atau bisa juga menunjukkan penjabaran secara teknis dari variabel-variabel yang diamati.

Dalam mengukur serta menjelaskan apa yang akan diteliti maka peneliti memerlukan skala atau alat ukur atau seperangkat alat uji. Jika penelitian yang diungkapkan menggunakan alat ukur yang salah atau tidak bisa digunakan sebagai alat ukur, itu bisa menyebabkan hasil yang diperoleh salah. Dengan hasil yang salah maka akan memperoleh keputusan yang salah tentang masalah yang dihadapi. Berikut ini akan dijelaskan bentuk uji kualitas data.

3.81 Uji Validitas

Uji validitas data dipakai untuk mengukur sampai seberapa besar ketepatan serta kecermatan suatu alat ukur untuk menjalankan fungsinya. Menurut (Sugiyono, 2018) data yang dihasilkan dari penelitian itu yaitu data empiris (teramati) yang memiliki kriteria khusus yang valid. Valid berarti alat tersebut mampu dipakai dalam mengukur apa yang sebenarnya harus diukur.

Semakin tinggi validitas alat ukur yang digunakan, maka alat tersebut semakin tepat dengan targetnya, atau memperlihatkan relevansi dari apa yang sebenarnya harus diukur.

Uji validitas instrumen dapat memakai rumus korelasi. Rumus korelasi berdasarkan *Pearson Product Moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2] \cdot [n(\sum y^2) - (\sum y)^2]}}$$

Korelasi Produk Moment

Sumber: (Sugiyono, 2018)

Keterangan:

r_{xy}	= Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y
$\sum xy$	= Jumlah perkalian variabel x dan y
$\sum x$	= Jumlah perkalian variabel x
$\sum y$	= Jumlah perkalian variabel y
$\sum x^2$	= Jumlah pangkat dua nilai variabel x
$\sum y^2$	= Jumlah pangkat dua nilai variabel y
n	= Banyaknya sampel

Uji validitas dilaksanakan dengan membandingkan nilai r hitung terhadap r tabel untuk tingkat signifikansi 10 % dari *degree of freedom* (df) = n-2, pada hal ini dinyatakan sebagai jumlah sampel. Nilai uji bisa dilihat pada uji dua sisi dalam taraf signifikansi 0,05 (SPSS secara *default* memakai nilai tersebut). Kriteria diterima atau tidak sebuah data valid atau tidak.

- Jika r hitung > (lebih dari 0,3) maka item dalam pernyataan dapat ditetapkan berhubungan signifikan pada skor total item maka dikatakan valid.
- Jika r hitung < (kurang dari 0,3) maka item dalam pernyataan dinyatakan tidak berhubungan signifikan pada skor total item, maka dikatakan tidak valid.

Tabel 3. 2 Hasil uji Data Validitas

Variabel	No Item	r Hitung	Standar Nilai Sig	Sig	Keterangan
Kompetensi Kerja (X1)	X1.02	0,674	0,05	0,000	Valid
	X1.02	0,819	0,05	0,000	Valid
	X1.03	0,807	0,05	0,000	Valid
	X1.04	0,827	0,05	0,000	Valid
	X1.05	0,776	0,05	0,000	Valid
	X1.06	0,440	0,05	0,000	Valid
Pengalaman Kerja (X2)	X2.01	0,859	0,05	0,000	Valid
	X2.02	0,819	0,05	0,000	Valid
	X2.03	0,693	0,05	0,000	Valid
Kinerja Karyawan (Y)	Y1.01	0,797	0,05	0,000	Valid
	Y1.02	0,814	0,05	0,000	Valid
	Y1.03	0,789	0,05	0,000	Valid
	Y1.04	0,855	0,05	0,000	Valid

Sumber data : data primer (diolah) 2022

3.82 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk memahami seberapa jauh hasil dan pengukuran dua kali atau lebih pada gejala yang serupa untuk menghasilkan data yang serupa dengan memakai alat pengukur yang serupa. Untuk menjangkau reliabilitas setiap instrumen yang akan dipakai, penulis memakai koefisien *Cronbach alpha* dengan memakai fasilitas SPSS versi 25. Suatu instrumen dapat dinyatakan reliabel bila nilai *Cronbach alpha* lebih besar dari 0.60 atau 60% yang dirumuskan:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum a_t^2}{a_t^2} \right)$$

Rumus 3.2 *Cronbach alpha*

Sumber : (Sugiyono, 2017 :190)

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas yang dicari

n = Jumlah item pertanyaan yang di uji

$\sum a_t^2$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

Tabel 3. 3 Hasil uji data Relibilitas

Variabel	Nilai Conbrach Alpha	Standar	Keterangan
Kompetensi Kerja (X1)	0, 865	0,6	Reliabel
Pengalaman Kerja (X2)	0, 705	0,6	Reliabel
Kinerja Karyawan (Y)	0, 830	0,6	Reliabel

Sumber data : data primer (diolah) 2022

3.9 Teknik Analisis Data

3.9.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif akan menyajikan rangkuman statistik dalam bentuk tabel dan grafik serta rangkuman deskriptif untuk beberapa variabel penting untuk menunjukkan pola hubungan antara variabel tujuan (variabel tak bebas atau variabel akibat) dengan satu atau dua variabel penyebab (variabel bebas). Analisis deskriptif dalam penelitian ini akan menyajikan beberapa tabel dari kompetensi dan pengalaman kerja (X) dan kinerja karyawan (Y). Tabel tentang kinerja karyawan akan disertai dengan keterangan rangkuman deskriptif terkait dengan hubungan terhadap variabel bebas berupa kompetensi dan pengalaman kerja. .

3.9.2 Analisis Regresi Berganda

Penelitian ini dilaksanakan agar melihat seberapa besar pengaruh variabel independen pada variabel dependen. Menurut (Rukajat, 2018) apabila peneliti memprediksi bagaimana naik atau turunnya keadaan variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dinaik turunkan nilainya, maka analisis regresi linear berganda dapat dilaksanakan oleh peneliti.

Untuk mengetahui variabel independen terhadap variabel dependen

digunakan uji statistik regresi linier berganda. Untuk menguji kebenaran dan hipotesis yang diajukan maka diuji dengan regresi linier berganda. Model regresi linier berganda yang digunakan data penelitian ini adalah sebagai berikut, :

$$Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + e$$

Sumber : (Sugiyono, 2018)

Keterangan :

Y = Kinerja

a = Konstanta

X1 = Kompetensi

X2 = Pengalaman Kerja

b1 = Koefisien regresi kompetensi

b2 = Koefisien regresi pengalaman kerja

e = *Standar error* (Variabel yang tidak dijelaskan)

3.9.3 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi dipergunakan untuk mengetahui pola varian serta kelinieritasan dari suatu populasi (data) normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji heteroskedastisitas, uji multikolinieritas, uji normalitas, dan uji autokorelasi. Berikut ini akan dijelaskan pengujian asumsi klasik.

a. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas mempunyai tujuan untuk menguji apakah pada model regresi terbentuk ketidaksamaan variansi dari residual suatu pengamatan terhadap pengamatan yang lainnya (Rukajat, 2018). Pendekatan statistik yang dipakai untuk menguji asumsi bebas heteroskedastisitas pada penelitian ini ialah

dengan uji *scatterplot*. Deteksi ada atau tidaknya pola tertentu, pada grafik *scatter plot* antara sumbu Y dan sumbu X dimana sumbu Y merupakan Y yang diprediksi dan sumbu X merupakan residual. Kriteria terjadi atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat apabila:

1. Jika ditemukan pola khusus, yaitu seperti titik-titik yang akan berbentuk pola terkhusus yang teratur (menyempit, bergelombang kemudian melebar), maka mengidentifikasi sudah terjadinya heteroskedastisitas
2. Jika tidak ditemukan pola yang jelas, yaitu seperti titik-titik menyebar di atas serta di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas

b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi dike-tahui memiliki adanya korelasi antar variabel bebas (Rukajat, 2018). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas pada model regresi bisa ditinjau melalui nilai toleransi serta lawannya serta *Variance Inflation Factor* (VIF) Kedua ukuran ini memperlihatkan setiap variabel eksogen manakah yang diperjelas oleh variabel eksogen lainnya.

Hal tersebut artinya pada tiap variabel prediktor menjadi variabel endogen (dependen) serta diregres pada variabel prediktor lainnya. Toleransi mengukur variabilitas prediktor yang terpilih yang tidak diperjelas oleh variabel prediktor lainnya. Nilai yang memperlihatkan ada atau tidaknya multikolinearitas yaitu apabila nilai $VIF \leq 10$ dengan nilai $tolerance \geq 0,10$, maka dinyatakan bahwa model regresi tersebut tidak terdapat *problem* multikolinieritas.

c. Uji Normalitas

Uji normalitas memiliki tujuan untuk menguji apakah pada model

regresi, variabel residual atau pengganggu mempunyai distribusi normal. Salah satu cara yang digunakan untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak ialah melalui melakukan analisis statistik dan analisis grafik (Rukajat, 2018).

Salah satu cara termudah yang dapat dilaksanakan untuk memperhatikan normalitas residual yaitu melalui analisis grafik dengan memperhatikan grafik histogram yang membandingkan antara distribusi yang mendeteksi distribusi normal dengan data observasi. Apabila grafik tersebut tidak melenceng ke kanan atau kekiri, maka dapat memperlihatkan bahwa variabel berdistribusi normal. Sebaliknya, jika bentuk grafik melenceng ke kanan atau ke kiri, maka dapat memperlihatkan bahwa variabel tidak berdistribusi normal. Selain histogram, metode yang paling handal juga dipakai yaitu dengan memperhatikan normal *Probability Plot* (P-Plot). Uji P-Plot dilaksanakan dengan memperhatikan titik-titik yang menyebar pada garis diagonal. Titik-titik data yang menyebar di daerah sekitaran garis diagonal serta mengikutkan arah garis diagonal maka diartikan data berdistribusi normal.

d. Uji Auto korelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam regresi linear ada korelasi antarkesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi (Ghozali dan Ratmono, 2017: 121). Uji Autokorelasi berkaitan dengan pengaruh observer atau data dalam satu variable yang saling berhubungan satu sama lain. Besarnya nilai sebuah data dapat saja dipengaruhi atau berhubungan dengan data lainnya. Regresi secara klasik mensyaratkan bahwa variable tidak boleh tergejala autokorelasi. Jika

terjadi autokorelasi, maka model regresi menjadi buruk karena akan menghasilkan parameter yang tidak logis dan diluar akal sehat. Autokorelasi umumnya terjadi pada data time series, karena data *time series* terikat dari waktu-waktu, beda halnya dengan data *cross section* yang tidak terikat oleh waktu.

Mendeteksi autokorelasi dengan menggunakan nilai Durbin Watson.

Kriteria dalam pengujian Durbin Watson yaitu(Sujarweni, 2016: 232) :

1. Jika $0 < d < dL$, berarti ada autokorelasi positif
2. Jika $4 - dL < d < 4$, berarti ada auto korelasi negative
3. Jika $2 < d < 4 - dU$ atau $dU < d < 2$, berarti tidak ada autokorelasi positif atau negatif
4. Jika $dL \leq d \leq dU$ atau $4 - dU \leq d \leq 4 - dL$, pengujian tidak meyakinkan.

Untuk itu dapat digunakan uji lain atau menambah data

3.9.4 Uji Hipotesis dengan Uji Parsial atau Uji t

Uji t merupakan suatu uji yang dilaksanakan untuk melihat apakah variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan pada variabel dependen. Untuk menemukan nilai t hitung menurut (Sugiyono, 2018)maka pengujian tingkat signifikannya yaitu dengan memakai rumus berikut :

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

Rumus 3.4 Uji t

Sumber :(Sugiyono, 2018)

Keterangan :

r = Korelasi

n = Banyaknya sampel

t = Tingkat signifikan (t hitung) yang selanjutnya dibandingkan pada t tabel.

Hasil hipotesis t hitung dibandingkan pada t tabel dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Bila t sig hitung $> 0,05 = 5\%$ artinya menolak H_0 dan menerima H_a (berpengaruh)
2. Bila t sig hitung $< 0,05$ pada $\alpha = 5\%$ artinya menerima H_0 dan menolak H_a (tidak berpengaruh)

3.9.5 Analisis Koefisien Determinasi ($Adjusted R^2$)

Menurut (Rukajat, 2018:70) Koefisien determinasi memiliki tujuan untuk melihat seberapa besarkah variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat, penting dipahami nilai koefisien determinasi R^2 karena nilai variabel bebas yang diukur terdiri dari nilai rasio *absolute* serta nilai perbandingannya. Kegunaan dari R^2 (*R Square*) ialah untuk mengukur besarnya persentase dari variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan memakai rumus:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Sumber : (Rukajat, 2018)