

BAB III

METODOE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme.⁷⁶ Yang mempunyai tujuan akhir untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan dan pengaruh serta perbandingan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir dan meramalkan hasilnya. Jadi pendekatan kuantitatif yaitu penelitian yang datanya berupa angka-angka serta analisisnya menggunakan statistik.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian asosiatif (hubungan), yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih.⁷⁷ Dengan menggunakan jenis penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Religius, Motivasi dan Pengetahuan terhadap minat menabung mahasiswa di perbankan syariah.

⁷⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, Penelitian Tindakan, Penelitian Evaluasi*, (Bandung : Alfabeta, 2015), hlm.36

⁷⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian*, (Bandung Alfabeta, 2005), hlm.11

B. Populasi, Sampel dan Sampling Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.⁷⁸ Populasi yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah mahasiswa S1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Angkatan 2018 dan 2019 sebanyak 2988.⁷⁹ Karena mereka adalah calon sarjana ekonomi syariah yang menurut saya harus bisa mengembangkan bank syariah di Indonesia dengan cara turut menggunakan produk dari bank syariah, dan menurut saya sebagian sudah mengerti dan mengetahui tentang perbankan syariah terutama jurusan perbankan syariah. Selain itu mahasiswa perguruan tinggi Islam juga masih banyak yang belum menggunakan rekening bank syariah.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. atau sampel yaitu sebagian sumber yang mewakili seluruh populasi dan yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian.

Adapun teknik untuk menentukan jumlah sampel, digunakan rumus slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N.(e^2)}$$

⁷⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2011), hlm.80

⁷⁹ Data dari pusat informasi (TU) FEBI IAIN Tulungagung.

Dimana :

n : ukuran sampel

N : jumlah populasi

e : standar *error* atau kesalahan maksimum yang bisa ditoleransi
disini menggunakan sebesar 5% atau 0,5

1 : bilangan konstan

Sehingga dalam penelitian ini jumlah sampel dapat diketahui hasilnya sebagai berikut :

$$n = \frac{2988}{1 + 2988 \cdot (5\%^2)} = \frac{2988}{8,47} = 352,77 \rightarrow 353$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 353 responden.

3. Sampling

Teknik sampling adalah suatu cara atau teknik yang dipergunakan untuk menentukan sampel penelitian.⁸⁰ Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik representative yaitu bagian dari populasi yang berusaha untuk secara akurat mencerminkan karakteristik kelompok yang lebih besar. Dan menggunakan pendekatan *random sampling* atau sampel acak, yaitu cara atau teknik dengan mengambil sampel dari populasi secara random atau acak, dimana individu atau setiap unit

⁸⁰ Supardi, *Metode Penelitian Ekonomi Islam (Pendekatan Kuantitatif)*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2008), hlm.174.

sampling dalam populasi mempunyai atau mendapatkan kesempatan yang sama untuk diambil atau dipilih menjadi sampel.⁸¹

C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukuran

1. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh dari penyebaran daftar pertanyaan atau kuisisioner secara langsung.⁸² Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari memberikan daftar pertanyaan atau kuisisioner pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Angkatan 2018 dan 2019 UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung.

Adapun data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui studi pustaka. Studi kepustakaan akan didapat oleh peneliti melalui buku dan jurnal maupun literature lain yang mendukung penelitian ini.

2. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian, jadi variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut yang kemudian akan ditarik kesimpulannya.⁸³

⁸¹ Jusuf Soewadji, *Pengantar Metodologi Penelitian*, (Jakarta : Mitra Wacana Media, 2012), hlm.137.

⁸² Husein Umar, *Metode Penelitian untuk skripsi dan tesis bisnis*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2011), hlm.42.

⁸³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2011), hlm.162.

a. Variabel Bebas X (Variabel Independen)

Variabel bebas X (Independen) adalah variabel yang menjadi sebab atau mempengaruhi variabel lain (variabel dependen). Variabel independen dalam penelitian ini ada tiga yaitu Religius (X1), Motivasi (X2), dan Pengetahuan (X3).

b. Variabel Terikat Y (Variabel Dependen)

Variabel terikat Y (dependen) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel lain (variabel independen), variabel dependen dalam penelitian ini adalah minat menabung mahasiswa di perbankan syariah.

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran adalah prosedur pemberian angka pada suatu objek agar dapat menyatakan karakteristik dari objek tersebut. Maksud dari skala pengukuran ini untuk mengklasifikasikan variabel yang akan diukur supaya tidak terjadi kesalahan dalam menentukan analisis data dan langkah penelitian selanjutnya.⁸⁴

Skala pengukuran dalam penelitian ini menggunakan Skala Likert, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomenal sosial.⁸⁵ Dalam menggunakan skala pengukuran ini maka nilai variabel yang diperoleh dari jawaban responden terhadap kuisisioner dapat diukur dengan instrument tertentu, dapat dinyatakan dengan angka sehingga lebih akurat, efisien dan

⁸⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian* Hlm.38.

⁸⁵ Ulber Silalahi, *Metode Penelitian Sosial*, (Bandung : PT.Refika Aditama, 2012), hlm.229

komunikatif. Skala likert cara pengukurannya adalah dengan menghadapkan seorang responden dengan sebuah pertanyaan dan kemudian diminta untuk memberikan jawaban. Skala likert tersebut yang digunakan menunjukkan nilai atau skor sebagai berikut :

Tabel 3.1
Pengukuran skala likert

Jawaban Responden	Skala Likert
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-Ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data primer dilakukan dengan teknik penyebaran kuisioner / angket. Kuisioner merupakan instrument untuk pengumpulan data, dimana responden mengisi jawaban dari pertanyaan yang diberikan oleh peneliti. Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada responden sudah ada dalam bentuk pilihan ganda.⁸⁶ Dalam penelitian ini penulis menggunakan angket untuk mencari data langsung dari mahasiswa yang diambil sebagai sampel. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data primer faktor-faktor yang mempengaruhi minat menabung mahasiswa FEBI Angkatan 2018 dan 2019 UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung.

2. Instrumen Penelitian

⁸⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen*, (Bandung : Alfabeta, 2015), hlm.230

Instrument penelitian adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk memperoleh, mengelola dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari para responden yang dilakukan dengan menggunakan pola ukur yang sama. Digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Titik tolak dari penyusunan adalah variabel-variabel penelitian yang ditetapkan untuk di teliti. Dari variabel-variabel tersebut diberi definisi operasionalnya, dan selanjutnya ditentukan indikator yang diukur. Dari indikator itu kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Butir-butir pertanyaan atau pernyataan tersebut dituangkan kedalam angket/kuisisioner.⁸⁷

Tabel 3.2
Variabel penelitian dan kisi-kisi instrument penelitian

No	Variabel	Indikator	Pernyataan	Sumber
1.	Religius (X1)	Keyakinan	Saya yakin bahwa bank syariah menerapkan prinsip syariah.	Jalaludin, <i>Psikologi Agama</i> , (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2010), hlm.256
		Praktik Agama	Saya menabung di bank syariah karena salah satu bentuk ketaatan saya terhadap agama Islam.	
		Pengalaman	Saya menabung di bank syariah karena aktivitas kegiatan yang dijalankan bank syariah sesuai dengan prinsip syariah.	
		Pengetahuan	Saya menabung di	

⁸⁷ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2011), hlm.135

		agama	bank syariah karena percaya bahwa bank syariah bebas dari riba, masyir, dan gharar.	
		Konsekuensi	Saya menabung di bank syariah karena bank syariah merupakan lembaga keuangan berdasarkan hukum Al-Quran, sehingga saya merasa berdosa apabila tidak menggunakan bank syariah.	
2.	Motivasi (X2)	Kebutuhan Fisiologis	Saya memilih tabungan di bank syariah karena kesesuaian transaksi dengan konsep dalam Islam.	Sumarwan, <i>Perilaku Konsumen : Teori dan Penerapannya dalam Pemasaran</i> , (Bogor : Ghalia Indonesia, 2011), hlm.26
		Kebutuhan rasa aman	Saya memilih tabungan di bank syariah karena ingin bertransaksi secara halal.	
		Kebutuhan rasa memiliki	Saya memilih tabungan di bank syariah karena penerapan suku bunga sesuai ajaran Islam.	
		Kebutuhan untuk harga diri	Saya memilih tabungan di bank syariah karena menerapkan prinsip bebas riba.	
		Kebutuhan aktualisasi diri	Saya memilih tabungan di bank syariah karena terbiasa dengan lingkungan yang Islami.	
3.	Pengetahuan	Pengetahuan	Saya mengetahui	Donni Juni,

	(X3)	Produk	<p>bahwa produk tabungan di bank syariah sesuai dengan prinsip syariah.</p> <p>Saya mengetahui bahwa produk tabungan di bank syariah menggunakan sistem bagi hasil.</p>	<p><i>Perilaku Konsumen</i>, (Bandung : Alfabeta, 2017), hlm.132-137</p>
	Pengetahuan Pembelian	<p>Saya mengetahui bahwa mekanisme pembukaan rekening tabungan di bank syariah sangat mudah dan sederhana.</p> <p>Saya mengetahui bahwa di bank syariah, biaya pembukaan rekening sangat terjangkau.</p>		
	Pengetahuan pemakaian	<p>Saya mengetahui bahwa menggunakan produk tabungan di bank syariah mempunyai banyak keuntungan.</p>		
4.	Minat Menabung (Y)	<p>Dorongan dari dalam</p> <p>Motif Sosial</p>	<p>Saya berminat menabung di bank syariah karena keinginan diri sendiri.</p> <p>Saya berminat menabung di bank syariah karena rasa ingin tahu.</p> <p>Saya berminat menabung di bank syariah karena termotivasi oleh lingkungan perkuliahan saya.</p>	<p>Abdul Rahman Shaleh, <i>Psikologi Suatu Pengantar Dalam Perspektif Islam</i>, (Jakarta : Kencana, 2004), hlm.264</p>

		Faktor emosional / perasaan	Saya berminat menabung di bank syariah karena fasilitas bank syariah yang memadai.	
			Saya berminat menjadi nasabah di bank syariah karena saya senang pelayanannya sangat sopan dan ramah.	

E. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah mengkategorikan data, mengatur data, memanipulasi data, menjumlah data, mentabulasi data yang diarahkan untuk memperoleh jawaban dari problem penelitian. Dalam penelitian kuantitatif, tujuan utama dari analisis data adalah untuk meringkaskan data dalam bentuk yang mudah dipahami dan mudah ditafsirkan sehingga hubungan antara problem penelitian dapat dipelajari dan di test.

Jadi menganalisis data dalam penelitian kuantitatif berarti proses mensistematiskan apa yang sedang diteliti dan mengatur hasil wawancara seperti apa yang dilakukan dan dipahami dan supaya bisa menyajikan apa yang didapatkan pada orang lain. Tujuan analisis data dalam penelitian kuantitatif adalah untuk mencari makna dibalik kata, melalui pengakuan subjek pelakunya. Analisis data yang dilakukan adalah analisis data kuantitatif, dilakukan dengan beberapa langkah antara lain :

1. Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif menggambarkan kegiatan berupa pengumpulan data, penyusunan data, pengolahan data, dan penyajian data dalam bentuk tabel, grafik, ataupun diagram, agar memberikan gambaran yang jelas mengenai suatu keadaan atau peristiwa. Dalam penelitian ini, statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data karakteristik responden berupa jenis kelamin, jurusan, dan angkatan.

2. Uji Validitas dan Uji Reabilitas

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan suatu tingkatan kevalidan suatu instrumen. Suatu instrumen sudah dapat dikatakan valid jika sudah mampu mengukur apa yang diinginkan sesuai dengan tujuan tertentu dalam penelitian. Secara sederhana bila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dinyatakan valid dan sebaliknya bila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka dinyatakan tidak valid. Jadi, uji validitas adalah instrument penelitian untuk menguji kevalidan dari data dalam suatu penelitian. Uji validitas ini dilakukan menggunakan SPSS 25.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukuran yang sama pula. Uji reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen dapat dipercaya untuk mengumpulkan data

karena instrumen tersebut sudah baik. Instrument yang reliable akan menghasilkan data yang dipercaya pula. Uji reliabilitas menyatakan bahwa, apabila instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Menurut Sugiyono, reliabilitas adalah derajat konsistensi atau keajegan data dalam interval waktu tertentu. Apapun untuk memperoleh indeks reliabilitas soal menggunakan one shot yaitu pengukuran hanya selalu kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau yang mengukur korelasi antara jawaban pertanyaan SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan menguji statistik *Cronbach Alpha* (α). Variabel dikatakan reliable jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0.60 dan ini disesuaikan dengan yang dikemukakan oleh Triton jika skala itu dikelompokkan kedalam lima kelas dengan reng yang sama. Maka ukuran kemantapan alpha dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

- 1) Nilai Alpha *Cronbach* 0.00 s.d 0.20 berarti kurang reliable.
- 2) Nilai Alpha *Cronbach* 0.21 s.d 0.40 berarti agak reliable.
- 3) Nilai Alpha *Cronbach* 0.41 s.d 0.60 berarti cukup reliable.
- 4) Nilai Alpha *Cronbach* 0.61 s.d 0.80 berarti reliable.
- 5) Nilai Alpha *Cronbach* 0.81 s.d 0.100 berarti sangat reliable.

3. Regresi Linier Berganda

a. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Multikolinearitas berarti bahwa antar variabel bebas atau variabel terikat yang terdapat dalam model memiliki hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna. Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dapat dilihat dari Variance Inflation Factor (VIF) dan nilai *tolerance* melalui program SPSS. Nilai yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai $Tolerance < 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF > 10$ maka terjadi multikolinearitas. Dan sebaliknya apabila $VIF < 10$ maka tidak terjadi multikolinearitas.

b. Analisis Regresi Berganda

Regresi linear berganda adalah regresi dimana variabel terikatnya (Y) dihubungkan / dijelaskan lebih dari satu variabel bebas. Namun masih menunjukkan hubungan linear.⁸⁸ Mengacu pada tujuan dan hipotesis penelitian, maka model analisis yang digunakan adalah regresi menggunakan analisis kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari angka-angka karena pengelolaan data menggunakan statistik. Analisis data terhadap data yang diperoleh dari pengamatan yang berbentuk angka yang dapat diukur dan diperoleh dari daftar pertanyaan. Teknik statistik yang digunakan adalah *path*

⁸⁸ M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistika 1 (Statistik Deskriptif)*, (Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2012), hlm.269

analysis (analisis jalur). Analisis dilakukan dengan menggunakan korelasi dan regresi sehingga dapat diketahui untuk sampai pada variabel dependen terakhir. Adapun persamaan regresi linier berganda adalah :

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + e$$

Keterangan :

Y = variabel terikat

α = nilai konstanta

β = koefisien regresi

X_1 = Religius

X_2 = Motivasi

X_3 = Pengetahuan

e = nilai error

c. Kebaikan Model

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel-variabel dependen. Dalam penelitian ini uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar sumbangan atau kontribusi variabel independen (religius, motivasi, dan pengetahuan) terhadap variabel dependen (minat menabung mahasiswa di perbankan syariah). Nilai koefisien determinasi diantara 0 sampai 1, dimana semakin mendekati angka 1 nilai koefisien determinasi maka pengaruh religius, motivasi, dan pengetahuan berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu minat menabung semakin kuat. Dan

sebaliknya, semakin mendekati angka 0 nilai koefisiensi determinasi maka pengaruh religius, motivasi, dan pengetahuan berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu minat menabung mahasiswa di perbankan syariah semakin rendah.

Apabila analisis yang digunakan adalah regresi linear sederhana, maka yang digunakan adalah *R Square*. Namun apabila analisis yang digunakan adalah regresi analisis linear berganda, maka yang digunakan adalah *Adjusted R Square*.

Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien determinasi, yang besarnya adalah kuadrat dari koefisien korelasi (R^2). Koefisien ini disebut dengan koefisien penentu, karena varian yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui varian yang terjadi pada variabel independen. Untuk mengetahui interpretasi terhadap koefisien korelasi adalah :⁸⁹

Tabel 3.3
Pedoman untuk memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat kuat

Sumber : *Sugiyono, statistik untuk penelitian*

Selanjutnya untuk menganalisis data penelitian mulai uji validitas dan reliabilitas instrument sampai dengan uji koefisien determinasi

⁸⁹ Sugiyono, *Statistik untuk penelitian*, (Bandung : Alfabeta, 2005), hlm.216

maka peneliti menggunakan aplikasi Software SPSS 25 for Windows untuk memperoleh hasil yang tertera.

d. Uji F (Serentak)

Uji F untuk menguji dua atau lebih variabel bebas yang dihasilkan dari persamaan regresi tersebut secara bersama-sama (simultan) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Kriteria pengujian yang digunakan yaitu :

- 1) Apabila F hitung lebih kecil dari F tabel maka keputusannya menerima hipotesis nol (H_0), artinya religius, motivasi dan pengetahuan tidak berpengaruh signifikan terhadap minat menabung mahasiswa di perbankan syariah.
- 2) Apabila F hitung lebih besar dari F tabel maka keputusannya menolak hipotesis nol (H_0) dan menerima hipotesis alternative (H_a), artinya religius, motivasi, dan pengetahuan berpengaruh secara signifikan terhadap minat menabung mahasiswa di perbankan syariah.

e. Uji T (Parsial)

Uji t dimaksudkan untuk menguji secara parsial atau individual, pengaruh dari masing-masing variabel bebas yang dihasilkan dari persamaan regresi secara individu dan secara bersama-sama berpengaruh terhadap nilai variabel terikat. Untuk mengetahui apakah religius, motivasi, dan pengetahuan berpengaruh terhadap minat

menabung mahasiswa di perbankan syariah signifikan atau tidak.

Kriteria pengujian yang digunakan yaitu :

- 1) Apabila t hitung lebih kecil dari t tabel maka H_0 diterima, artinya masing-masing variabel, religius, motivasi, dan pengetahuan tidak berpengaruh signifikan terhadap minat menabung mahasiswa di perbankan syariah.
- 2) Apabila t hitung lebih besar dari t tabel maka H_0 ditolak, H_a diterima artinya religius, motivasi, dan pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap minat menabung mahasiswa di perbankan syariah.

f. Uji Asumsi Klasik

Asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dalam analisis regresi linier berganda terdiri dari Uji Heteroskedastisitas, Uji Autokorelasi dan Uji Normalitas.

1) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah variansi residual memiliki nilai yang sama. Model regresi yang baik apabila tidak mengalami atau terbebas dari gejala heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji Glejser dan analisis plot. Dengan uji Glejser model tidak terjadi gejala heteroskedastisitas apabila nilai signifikansi (sig) > taraf signifikansi, sedangkan dengan analisis plot model terbebas dari

gejala heteroskedastisitas apabila plot yang dibentuk dapat menyebar dan tidak membentuk pola tertentu.⁹⁰

2) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel sebelumnya. Untuk mengetahui suatu persamaan regresi ada atau tidak korelasi dapat diuji menggunakan Durbin-Watson. Rumus yang digunakan untuk Durbin-Watson adalah :

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

Keterangan :

D : nilai Durbin-Watson

e(t) : merupakan galat (residual) pada pengamatan ke-t.

n : banyaknya data

Dasar pengambilan keputusan dalam uji autokorelasi Durbin Watson adalah :⁹¹

a) $dw < dL$ atau $dw > (4-dI)$ maka tolak H_0

b) dw diantara dU dan $4(-dU)$ maka terima H_0

c) dw diantara dL dan dU atau $(4-dU)$ dan $(4-dL)$ maka tidak ada keputusan yang pasti.

⁹⁰ Elok Fitriani Rafikasari, "Statistika untuk Ekonomi dan Bisnis", (Tulungagung : Akademia Pustaka, 2021), hlm. 60

⁹¹ <https://www.spssindonesia.com/2014/02/uji-autokorelasi-dengan-durbin-watson.html>.

3) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Bila data berdistribusi normal, maka dapat digunakan uji statistik berjenis parametrik. Sedangkan bila data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji statistik non parametrik. Kriteria pengujian yang diambil berdasarkan nilai probabilitas atau signifikansi adalah jika probabilitas (*sig*) > 0,05 maka H0 diterima dan jika probabilitas (*sig*) < 0,05 maka H0 ditolak.