

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

##### 1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini berupa pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan filsafat *positivism*, yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan menguji hipotesis.<sup>95</sup> Pendekatan kuantitatif adalah salah satu jenis kegiatan penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian, sampel data, sumber data, maupun metodologinya (mulai pengumpulan data hingga analisis data).<sup>96</sup>

Pendekatan kuantitatif mementingkan adanya variabel-variabel sebagai objek penelitian dan variabel-variabel tersebut harus didefinisikan dalam bentuk operasionalisasi masing-masing variabel. Tujuan akhir yang ingin dicapai dalam melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif adalah menguji teori, membangun fakta,

---

<sup>95</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009),.hlm 8

<sup>96</sup>Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Bisnis, Pendekatan Filosofi dan Praktis*, (Jakarta: PT Indeks, 2009),.hlm 3

menunjukkan hubungan dan pengaruh serta perbandingan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menafsirkan dan meramalkan hasilnya.<sup>97</sup>

Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik. Menggunakan pendekatan kuantitatif karena data diwujudkan dalam bentuk angka dan dianalisis berdasarkan analisis statistik guna untuk menunjukkan analisis metode profil risiko (*Non Performing Financing* (NPF) dan *Financing to Deposit Ratio* (FDR)) dan permodalan (*Capital Adequacy Ratio* (CAR)) terhadap kinerja keuangan (*Return On Asset* (ROA)) Bank Mega Syariah.

## 2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan peneliti yaitu jenis penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variabel atau lebih.<sup>98</sup> Terdapat tiga bentuk hubungan yaitu hubungan simetris, hubungan kausal dan hubungan interaktif. Penelitian ini berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Penelitian ini bertujuan untuk menguji signifikansi pada variabel bebas (Profil Resiko dan Permodalan) terhadap variabel terikat (Kinerja Keuangan Bank Mega Syariah).

---

<sup>97</sup>Sofian Siregar, *Statistik Deskriptif untuk Penelitian: Dilengkapi Perhitungan Manual*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), hlm 121

<sup>98</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2010), hlm 11

## B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.<sup>99</sup> Nilai suatu variabel dapat dinyatakan dengan angka atau kata-kata.<sup>100</sup> Adapun variabel dalam penelitian ini meliputi variabel bebas (Independen) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan dan timbulnya variabel terikat (Dependen). Variabel terikat (Dependen) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.<sup>101</sup> Dalam penelitian ini menggunakan empat variabel dimana terbagi atas tiga variabel independent dan satu variabel dependent yang meliputi:

1. Variabel Y (dependen) dalam penelitian ini adalah rasio *Return On Asseet* (ROA) yang diukur dengan satuan unit persen (%).
2. Variabel X1 (independen) dalam penelitian ini adalah rasio *Non Performing Financing* (NPF) yang diukur dengan satuan unit persen (%).
3. Variabel X2 (independen) dalam penelitian ini adalah rasio *Financing to Depocit Ratio* (FDR) yang diukur dengan satuan unit persen (%).
4. Variabel X3 (independen) dalam penelitian ini adalah rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR) yang diukur dengan satuan unit persen (%).

---

<sup>99</sup>Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013),.hlm 109

<sup>100</sup>Misbahuddin dan Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik edisi ke-2*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013),.hlm 14

<sup>101</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi*,.hlm 38

## C. Populasi, Sampel dan Sampling

### 1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek tersebut.<sup>102</sup>

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian bank terdiri dari benda yang nyata, abstrak, peristiwa ataupun gejala yang merupakan sumber data dan memiliki karakter tertentu dan sama.<sup>103</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data laporan keuangan Bank Mega Syariah yang juga telah dipublikasikan yaitu sejak tahun triwulan II 2010 sampai dengan triwulan IV 2017.

### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>104</sup> Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Penentuan sampel pada penelitian ini

---

<sup>102</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian....*, hlm 117

<sup>103</sup> Sukandarrumidi, *Metodologi Penelitian Petunjuk Praktis Untuk Peneliti Pemula*, (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2002), hlm 47

<sup>104</sup>Ibid., Sugiyono., hlm 120

berdasarkan teori Roscoe ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30-500.<sup>105</sup> Jadi sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki sifat-sifat yang sama dari obyek yang merupakan sumber data.<sup>106</sup> Pengambilan sampel harus sesuai dengan kualitas dan karakteristik suatu populasi. Pengambilan sampel yang tidak sesuai dengan kualitas dan karakteristik populasi akan menyebabkan suatu penelitian akan menjadi biasa, tidak dapat dipercaya dan kesimpulannya pun bisa keliru. Hal ini karena tidak dapat mewakili populasi.<sup>107</sup> Sampel dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan triwulan Bank Mega Syariah selama 8 (delapan) tahun yaitu tahun 2010 sampai dengan tahun 2017.

Untuk mendapatkan sampel yang memadai, maka dari itu peneliti mengambil langkah menganalisis laporan keuangan per triwulan. Pengambilan sampel pada 8 tahun tersebut sudah memenuhi data minimum untuk penelitian yaitu sejumlah 32 data. Selain itu sampel dalam penelitian juga terdapat yang namanya sampel jenuh atau yang sering disebut dengan sampling.

### 3. Sampling

Sampling adalah teknik pengambilan sampel dalam metode tertentu. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonprobability Sampling*. *Nonprobability Sampling* adalah teknik

---

<sup>105</sup> Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta: Rajawali Press, 2010), hlm 81

<sup>106</sup> Ibid., hlm 50

<sup>107</sup> Pabundu Tika, *Metode Riset Bisnis*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006), hlm 33

pengambilan sampel dengan tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.<sup>108</sup> Jadi tidak semua unit populasi memiliki kesempatan dijadikan sampel penelitian.

Cara pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* atau sampel bertujuan. *Purposive Sampling* adalah teknik sampling yang digunakan oleh peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu dalam pengambilan sampelnya.<sup>109</sup> Sampel sumber data yang sesuai dengan tujuan penelitian adalah data *Financing to Deposit Ratio* (FDR), *Non Performing Financing* (NPF), *Capital Adequacy Ratio* (CAR), dan *Return On Asset* (ROA) laporan keuangan Bank Mega Syariah selama 8 tahun yakni tahun 2010 sampai dengan tahun 2017.

#### **D. Sumber Data dan Variabel**

##### **1. Sumber Data**

Data adalah beban mentah yang perlu diolah, sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif, yang menunjukkan fakta. Data juga merupakan kumpulan fakta, angka atau segala sesuatu yang dapat dipercaya kebenarannya, sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk menarik suatu kesimpulan.<sup>110</sup> Data berdasarkan sumbernya dapat digolongkan menjadi

---

<sup>108</sup>*Ibid.*, Pabandu Tika., hlm 40

<sup>109</sup>Suharsini Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm 97

<sup>110</sup>Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), hlm 37

dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden atau objek yang diteliti atau ada hubungannya dengan objek yang diteliti. Sedangkan data sekunder adalah data yang telah lebih dahulu dikumpulkan dan dilaporkan oleh orang atau instansi di luar dari peneliti sendiri, walaupun yang dikumpulkan ini sesungguhnya adalah data yang asli. Data sekunder bisa diperoleh dari instansi-instansi, perpustakaan maupun dari pihak lainnya.<sup>111</sup>

Menurut waktu pengumpulannya, data dibedakan menjadi dua *time series* dan data *cross section*. Data *time series* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu pada satu objek, dengan tujuan untuk menggambarkan perkembangan dari objek tersebut. Sedangkan data *cross section* adalah data yang dikumpulkan di satu periode tertentu pada beberapa objek dengan tujuan untuk menggambarkan keadaan.<sup>112</sup> Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yakni berupa laporan keuangan yang dipublikasikan pada web resmi Bank Mega Syariah selama delapan tahun berturut-turut dari tahun 2010 sampai tahun 2017.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang tidak langsung memberikan data kepada peneliti. Data ini diperoleh dengan menggunakan studi literatur yang dilakukan terhadap banyak buku dan diperoleh berdasarkan

---

<sup>111</sup>Moh. Papundu Tika, *Metode Riset Bisnis*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2006),.hlm 57-58

<sup>112</sup> Ridwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010),.hlm 11

catatan-catatan yang berhubungan dengan penelitian, selain itu peneliti mempergunakan data yang diperoleh dari internet.<sup>113</sup> Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari laporan kinerja keuangan Bank Mega Syariah periode 2010 sampai 2017 pada situs [www.bankmega.com](http://www.bankmega.com).

Sedangkan menurut waktu pengumpulannya, data dari penelitian ini termasuk data *time series* yaitu data laporan keuangan Bank Syariah di Indonesia yang dipublikasikan per tahun. Sementara skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala ratio, yakni skala pengukuran yang mempunyai nilai nol mutlak dan mempunyai jarak skala yang sama. Selain itu juga digunakan skala persentase dalam memberikan pengukuran terhadap *Non Performing Financing* (NPF), *Financing to Deposit Ratio* (FDR), *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Return On Assets* (ROA).

## 2. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.<sup>114</sup> Nilai suatu variabel dapat dinyatakan dengan angka atau kata-kata. Adapun variabel dalam penelitian ini meliputi variabel bebas (*independen*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan dan timbulnya variabel terikat (*dependen*). Variabel

---

<sup>113</sup>Bambang Supomo dan Nur Indriantoro, *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi Manajemen*, (Yogyakarta: BPFE UGM, 2002),.hlm 147

<sup>114</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian...*,hlm 38

terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel-variabelnya terdiri dari:

- a. Variabel Y dalam penelitian ini adalah rasio *Return On Asset* (ROA) yang diukur dengan satuan unit persen (%). Yang dihitung dengan Rumus :

$$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

- b. Variabel X<sub>1</sub> dalam penelitian ini adalah rasio *Non Performing Financing* (NPF) yang diukur dengan satuan unit persen (%). Yang dihitung dengan rumus :

$$NPF = \frac{\text{Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$$

- c. Variabel X<sub>2</sub> dalam penelitian ini adalah rasio *Financing to Deposit Ratio* (FDR) yang diukur dengan satuan unit persen (%). Yang dihitung dengan rumus :

$$FDR = \frac{\text{Total Pembiayaan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

- d. Variabel X<sub>3</sub> dalam penelitian ini adalah rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR) yang diukur dengan satuan unit persen (%). Yang dihitung dengan rumus :

$$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko}} \times 100\%$$

## E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi. Dengan menggunakan metode ini, informasi dan data diperoleh dengan menggunakan berbagai studi pustaka, eksplorasi berbagai literatur, dan laporan keuangan yang dipublikasikan oleh Bank Mega Syariah yang bersangkutan. Metode dokumentasi adalah objek yang diperhatikan (ditatap) dalam memperoleh informasi berupa tiga macam sumber, yaitu tulisan (*paper*), tempat (*place*), dan kertas atau orang (*people*).<sup>115</sup> Didalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya. Dokumen yang diperlukan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan Bank Mega Syariah periode 2010-2017 yang diakses melalui [www.bankmega.com](http://www.bankmega.com).

### 2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Adapun instrumen dalam penelitian ini adalahh FDR menyatakan seberapa jauh kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan pembiayaan yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya. FDR dapat

---

<sup>115</sup>Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), hlm 201

diperoleh dari total pembiayaan dibagi dengan jumlah dana pihak ketiga. Sedangkan untuk variabel NPF merupakan tingkat pembiayaan bermasalah pada bank tersebut. NPF dapat diperoleh dari total pembiayaan bermasalah dibagi dengan total pembiayaan.

Selanjutnya adalah cara memperoleh data CAR yakni dengan perhitungan rasio CAR yang dihitung berdasarkan persentase perbandingan modal bank dengan aktiva tertimbang menurut risiko. Modal yang dimaksud termasuk modal ini ditambahkan dengan modal pelengkap, sedangkan Aktiva tertimbang menurut risiko adalah nilai total masing-masing aktiva bank setelah dikaitkan dengan masing-masing bobot risiko aktiva tersebut.

## **F. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Berdasarkan tujuan dari penelitian ini, maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa bagian, antara lain:

### **1. Uji Asumsi Klasik**

#### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis

grafik dan uji statistik.<sup>116</sup> Jika data berdistribusi normal maka digunakan uji statistik parametrik. Sedangkan bila data tidak berdistribusi normal maka digunakan uji statistik non parametrik.<sup>117</sup>

Pada penelitian ini, uji normalitas menggunakan metode deskriptif dengan menghitung koefisien varians dan uji statistik *Kolmogrof Smirnov Test*. Koefisien varians dapat dihitung dengan melihat output pada bagian *descriptive statistics* dengan rumus:  $Koefisien\ Varians = (Standar\ Deviasi/Mean) \times 100\%$ . Data berdistribusi normal apabila nilai *asymptotic significance* > 0,05. Jika variabel penelitian memiliki tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5%, maka dapat disimpulkan bahwa variabel penelitian tersebut berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 atau 5% maka data tidak berdistribusi normal. Digunakan untuk mengukur *Non Performing Financing* (NPF), *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dan *Return On Asset* (ROA). Sedangkan untuk *Capital Adequacy Ratio* (CAR) menggunakan analisis koefisien varians dengan kriteria data dikatakan normal apabila nilai koefisien varians <30%.

Pengujian normalitas data digunakan untuk menguji apakah data kontinu berdistribusi normal sehingga analisis validitas, reliabilitas, uji t, korelasi dan regresi dapat dilaksanakan.<sup>118</sup> Jika

---

<sup>116</sup> Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2006), hal. 110

<sup>117</sup> Syofian Siregar, *Statistik Parametrik...*, hlm 153

<sup>118</sup> Husaini Usman, *Pengantar Statistika*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), hlm 109

data berdistribusi normal maka digunakan uji statistik parametrik. Sedangkan bila data tidak berdistribusi normal maka digunakan uji statistik non parametrik.

Dalam penelitian uji normalitas data dilihat menggunakan metode deskriptif dengan menghitung uji statistik Kolmogrov-Smirnov. Kolmogrov-Smirnov pengambilan keputusannya digunakan pedoman jika nilai Sig. < 0,05% maka data tidak berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai Sig. > 0,05% maka data berdistribusi normal, digunakan untuk menguji variabel, *Non Performing Financing* ( $X_1$ ), *Financing to Deposit Ratio* ( $X_2$ ), *Capital Adequacy Ratio* ( $X_3$ ) dan *Return On Asset* ( $Y$ ).

b. Uji multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk menguji korelasi antarvariabel independen dalam model regresi. Uji ini dilakukan pada model regresi yang memiliki dua atau lebih variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antara variabel independen. Apabila dalam model regresi terdapat multikolinieritas, maka model tersebut memiliki kesalahan standar yang besar, sehingga menyebabkan koefisien tidak dapat ditaksir dengan ketepatan yang tinggi.

Dasar pengambilan keputusan untuk menguji ada atau tidaknya korelasi antar variabel independen dalam model regresi pada penelitian ini menggunakan alat statistik VIF (*Variance Inflation*

*Factor*) dan TOL (*tolerance*). VIF merupakan faktor inflasi penyimpangan buku kuadrat dan tolerance merupakan besar tingkat kesalahan yang dibenarkan secara statistika yang dinyatakan dengan lambang  $\alpha$ .<sup>119</sup>

Nilai VIF dapat diketahui dengan rumus:

$$VIF = 1/(1-R^2)$$

Sementara itu, nilai tolerance dihitung menggunakan rumus:

$$TOL = (1-R^2)^{120}$$

Nilai cutoff yang umum digunakan untuk mendeteksi adanya multikolinieritas adalah nilai tolerance  $\leq 0,10$  atau sama dengan nilai VIF  $\geq 10$ <sup>121</sup>. Terjadi atau tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dari nilai Tolerance dan nilai Variance Inflation Factor (VIF). Jika nilai VIF kurang dari 10 dan nilai Tolerance lebih dari 0,1, maka dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan terbebas dari multikolinieritas.

#### c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah terdapat korelasi antar data dalam variabel penelitian pada periode t dengan periode sebelumnya (t-1) pada model regresi. Apabila terdapat korelasi, maka terdapat problem autokorelasi. Persamaan regresi

---

<sup>119</sup>Sunyoto Danang, *Metodologi Penelitian Akuntansi*, (Bandung: PT Refika, 2013), hlm 87

<sup>120</sup>Umar Husein, *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2008), hlm 83

<sup>121</sup>Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011), hlm 106

yang baik adalah persamaan yang tidak memiliki masalah autokorelasi, jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak layak dipakai untuk prediksi<sup>122</sup>. Secara sederhana, analisis regresi digunakan untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, maka dari itu tidak boleh terdapat korelasi antara data penelitian dengan data penelitian sebelumnya. Uji autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin-Watson (DW Test). Rumus Durbin-Watson yaitu sebagai berikut:

- 1) Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
- 2) Angka D-W dibawah -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.
- 3) Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif<sup>123</sup>

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji ada atau tidaknya suatu penyimpangan. Dengan kata lain, uji ini bertujuan untuk mengetahui adanya ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain dalam sebuah model regresi. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi bersifat homoskedastisitas atau heteroskedastisitas. Homoskedastisitas merupakan keadaan di mana varians dari residual suatu

---

<sup>122</sup>Sunyoto Danang, *Metodologi Penelitian Akuntansi*, (Bandung: PT Refika, 2013), hlm 97

<sup>123</sup>Singgih Santoso, *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2012),.hlm 144

pengamatan ke pengamatan lain adalah tetap. Apabila varians dari residual berbeda, maka model bersifat heteroskedastisitas.

Prasyarat yang harus terpenuhi dalam pengujian model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Asumsi klasik dari heteroskedastisitas adalah adanya ketidaksamaan varian dari residual pada semua pengamatan di dalam model regresi. Persamaan regresi yang baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas<sup>124</sup>.

Salah satu cara untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu menggunakan uji Glejser. Uji Glejser dilakukan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Kriteria pengambilan keputusan adalah jika signifikansi dari variabel independen lebih besar dari 0,05 atau 5%, maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas<sup>125</sup>. Adapun cara lain untuk memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dilihat dengan pola gambar Scatterplot, regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas jika:

- 1) Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0.
- 2) Titik-titik data tidak mengumpul hanya diatas atau dibawah saja.

---

<sup>124</sup>Sunyoto Danang, *Metodologi Penelitian Akuntansi*, (Bandung: PT Refika, 2013), hlm 90

<sup>125</sup>Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011), hlm 142-143

- 3) Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- 4) Penyebaran titik-titik data tidak berpola.

## 2. Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen untuk memprediksi nilai rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui. Hasil analisis regresi adalah berupa koefisien regresi untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan satu persamaan. Dalam analisis regresi selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan independen. Adapun rumus yang dipakai disesuaikan dengan jumlah variabel yang diteliti<sup>126</sup>.

$$Y = a + B_1X_1 + B_2X_2$$

Dimana;

Y = subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = harga Y, bila x = 0 (harga konstan)

b = koefisien regresi yang menunjukkan peningkatan atau penurunan variabel dependen. Apabila positif maka naik, apabila minus maka turun

---

<sup>126</sup>Hartono, *SPSS 16.0 (Analisis Data Statistika dan Penelitian)*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajarm 2014), hlm 110

$x$  = subyek pada variabel independen uji regresi ini akan dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS 16.0

### 3. Uji Hipotesis

Untuk membuktikan hipotesis dalam penelitian ini apakah berpengaruh terhadap variabel terikat maka digunakan beberapa pengujian yaitu uji t dan uji F.

#### a. Uji Secara Parsial (t)

Uji parsial bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel *independent* secara individual (parsial) terhadap variabel dependen. Cara melakukan uji t adalah membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.<sup>127</sup> Cara lainnya adalah dengan menggunakan hipotesis. Hipotesis yang digunakan adalah:

Menentukan  $H_0$  dan  $H_1$  :

0,  $H_0 : H_1 = 0$ , berarti tidak terdapat pengaruh yang nyata antara variabel *independen* dengan variabel *dependen*.

1,  $H_0 : H_1 \neq 0$ , berarti terdapat pengaruh yang nyata antara variabel *independen* dengan variabel *dependen*.

---

<sup>127</sup> Imam Ghazali, *Aplikasi Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011).,hlm 98-99

Pada tingkat signifikan 5% dengan kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut:

- 1) Jika  $\text{sig} > 0.05$ , maka  $H_1$  diterima
- 2) Jika  $\text{sig} < 0.05$ , maka  $H_1$  ditolak

b. Uji Simultan (F)

Uji statistik F digunakan untuk mencari apakah semua variabel *independen* yang digunakan dalam model regresi secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel *dependen*<sup>128</sup>. Hipotesis yang digunakan adalah:

- 1)  $H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3 = 0$ , variabel *independen* tidak berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel *dependen*.
- 2)  $H_1 : \beta_1, \beta_2, \beta_3 \neq 0$ , variabel *independen* berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel *dependen*.

Pada tingkat signifikan 5% dengan kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut :

- 1)  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, apabila  $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ , artinya variabel *independen* secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel *dependen* secara nyata.
- 2)  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, apabila  $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ , artinya variabel *independen* secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel *dependen* secara nyata.

---

<sup>128</sup>Duwi Priyanto, *Paham analisa Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: Mediakom, 2011), hlm 67

#### 4. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang menunjukkan besar sumbangan dari variabel penjelas terhadap variabel respon. Dengan kata lain, koefisien determinasi menunjukkan ragam naik turunnya  $Y$  yang diterangkan oleh pengaruh linier  $X$ . Bila nilai koefisien determinasi sama dengan satu, berarti garis regresi yang terbentuk cocok secara sempurna dengan nilai-nilai observasi yang diperoleh. Semakin besar nilai  $R^2$  semakin bagus garis regresi yang terbentuk. Sebaliknya semakin kecil nilai  $R^2$  semakin tidak tepat garis regresi tersebut dalam mewakili data hasil observasi.<sup>129</sup>

Koefisien determinasi digunakan untuk mendeteksi seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi dinyatakan dalam persentase yang nilainya berkisar antara  $0 < R^2 < 1$ . Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Sebaliknya, nilai  $R^2$  yang mendekati 1 menandakan variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.<sup>130</sup>

Koefisien determinasi hanyalah konsep statistik, kita mengatakan bahwa sebuah garis regresi adalah baik jika nilai  $R^2$  tinggi dan sebaliknya jika nilai  $R^2$  rendah maka kita mempunyai garis regresi yang kurang baik.

---

<sup>129</sup>Dergibson siagian dan Sugiarto, *Metode Statistika untuk Bisnis dan Ekonomi*, (jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2000).,hlm 259

<sup>130</sup>Ishman Wati, *Analisis Pengaruh Efisiensi Terhadap Kinerja Profitabilitas Pada Sektor Perbankan Syariah*, Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2012.,hlm 45

Namun demikian kita harus memahami bahwa rendahnya nilai  $R^2$  dapat terjadi karena beberapa alasan. Dalam kasus khusus variabel independen (X) mungkin bukan variabel yang menjelaskan dengan baik terhadap variabel dependen (Y) walaupun kita percaya bahwa X mampu menjelaskan Y. Akan tetapi dalam hal regresi runtut waktu (*time series*) kita sering kali mendapatkan nilai  $R^2$  yang tinggi. Hal ini terjadi karena setiap variabel yang berkembang dalam runtut waktu mampu menjelaskan dengan baik variasi variabel lain yang juga berkembang dalam waktu sama. Dengan kata lain data runtut waktu diduga mengandung unsur trend, yakni bergerak dalam arah yang sama. Dilain pihak, dalam data antar tempat atau antar ruang (*cross section*) akan menghasilkan nilai  $R^2$  yang rendah. Hal ini terjadi karena adanya variasi yang besar antara variabel yang diteliti pada periode waktu yang sama.<sup>131</sup>

Nilai adjusted  $R^2$  lebih baik jika digunakan untuk menganalisis kekuatan model. Apabila suatu variabel bebas ditambahkan ke dalam model nilai  $R^2$  pasti meningkat sementara  $R^2$  dapat saja meningkat atau menurun. Ketika sebuah variabel bebas yang memiliki kekuatan penjelas yang besar diikutsertakan dalam model, maka nilai adjusted  $R^2$  meningkat dan sebaliknya. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) memiliki kesalahan, yaitu biasa terhadap jumlah variabel bebas yang dimasukkan dalam model regresi dimana setiap penambahan satu variabel bebas dan jumlah pengamatan dalam model akan meningkatkan nilai  $R^2$  meskipun

---

<sup>131</sup> Agus Widarjono, *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasi*, (Yogyakarta: Ekonisia, 2009),.hlm 27

variabel yang dimasukan tersebut tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel yang tergantungnya. Untuk mengurangi kesalahan kelemahan tersebut maka digunakan koefisien determinasi yang telah disesuaikan, adjusted  $R^2$ . Koefisien determinasi yang telah disesuaikan berarti bahwa koefisien tersebut telah dikoreksi dengan memasukan jumlah variabel dan ukuran sampel yang digunakan. Dengan menggunakan koefisien determinasi yang disesuaikan maka nilai koefisien determinasi yang disesuaikan itu dapat naik atau turun oleh adanya penambahan variabel baru dalam model.<sup>132</sup>

Interpretasi kekuatan hubungan antara dua variabel dapat dimasukan dalam kriteria sebagai berikut

- a) 0 : tidak ada korelasi antar variabel
- b)  $> 0 - 0.25$  : korelasi sangat lemah
- c)  $> 0.25 - 0.5$  : korelasi cukup
- d)  $> 0.5 - 0.75$  : korelasi kuat
- e) 1 : korelasi sempurna

---

<sup>132</sup>Amrina Rosyada, *Pengaruh Kualitas Aktiva Produktif dan Non Performing Financing Terhadap Return On Asset Perbankan Syariah*, Skripsi Fakultas Syariah dan Hukum, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2015.,hlm 67-68