

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian Penelitian yang bersifat Kausalitas dengan pendekatan kuantitatif. Desain Penelitian Kausalitas merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara suatu variabel atau lebih terhadap variabel tertentu.⁴⁸ Penelitian Kausalitas pada penelitian ini adalah mengenai Pengaruh Bank Size, Profitabilitas (ROA), dan *Leverage* (DER) terhadap pengungkapan *Islamic Social Reporting*.

B. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Penelitian

Berdasarkan jenis datanya, penelitian ini menggunakan metode penelitian Kuantitatif, karena data yang diperoleh nantinya berupa angka. Penelitian kuantitatif adalah penelitian untuk menggambarkan keadaan suatu perusahaan termasuk perbankan yang dilakukan dengan analisis berdasarkan data kuantitatif yang didapatkan dari laporan keuangan tahunan pada Bank Umum Syariah pada periode 2015-2019.

⁴⁸ Komang Triska Ariwidanta. 2016. *Pengaruh risiko kredit terhadap profitabilitas dengan kecukupan modal sebagai variabel mediasi*. E-Jurnal Manajemen Unud, Vol 5, No 4, 2016:2311-2340 ISSN : 2302-8912, hlm. 2321.

2. Sumber Data

Data Sekunder yaitu data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk tabel atau diagram. ⁴⁹ Data Sekunder ini digunakan untuk diproses lebih lanjut. Sumber data dalam penelitian ini yang digunakan adalah Sumber Data Sekunder yang berbentuk deret waktu (*time series*). Data *time series* atau deret waktu merupakan sekumpulan data dari suatu fenomena tertentu yang didapat dalam beberapa interval waktu tertentu, misalnya dalam waktu mingguan, bulanan atau tahunan. ⁵⁰

Data Sekunder yang digunakan yaitu data yang diambil dari Laporan Keuangan Tahunan pada Bank Umum Syariah di Indonesia periode 2015-2019 yang dipublikasikan oleh Otoritas Jasa Keuangan dan website resmi masing-masing Bank Umum Syariah di Indonesia.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terbagi atas obyek/ subyek yang memiliki kualitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda benda alam lainnya. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada suatu

⁴⁹ Husein Umar. 2014, *Metode Penelitian Untuk Skripsi Dan Tesis Bisnis*, Jakarta: Rajawali Pers, hlm 42.

⁵⁰ *Ibid*, hlm 42.

obyek/subyek yang dipelajari, tetapi juga meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.⁵¹

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan bank umum syariah periode 2015 – 2019 yaitu sebanyak 14 bank yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan dan dipublikasikan juga pada masing masing *website* resmi Bank Umum Syariah dan *website* resmi Otoritas Jasa Keuangan di Indonesia.

Tabel 3.1
Bank Umum Syariah yang Terdaftar di OJK

No	Nama Bank
1.	PT. Bank Syariah Mandiri
2.	PT. Bank BRI Syariah
3.	PT. Bank Muamalat Indonesia
4.	PT. Bank BNI Syariah
5.	PT. Bank BCA Syariah
6.	PT. Bank Mega Syariah
7.	PT. Bank Syariah Bukopin
8.	PT. Bank Aceh Syariah
9.	PT. BPD Nusa Tenggara Barat Syariah
10.	PT. Bank Jabar Banten Syariah
11.	PT. Panin Dubai Syariah

⁵¹Sugiyono, 2011. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta, hlm 115

12.	PT. Maybank Syariah Indonesia
13.	PT. Bank Tabungan Pensiun Nasional Indonesia
14.	PT. Bank Victoria Syariah

2. Sampel

Sampel adalah bagian bagian dari populasi yang memiliki ciri ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti atau sampel dapat didefinisikan sebagian anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi.⁵²

Sampel dalam penelitian ini yaitu Bank Umum Syariah (BUS) di Indonesia Pada Periode 2015-2019. Teknik yang dilakukan dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *Purposive Sampling* yang di dasari atas pertimbangan agar sampel yang dipilih memenuhi kriteria untuk diuji. *Purposive sampling* ialah metode penetapan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁵³

Beberapa Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bank Indonesia atau Otoritas Jasa Keuangan.
2. Bank Umum Syariah yang melaporkan atau mempublikasikan laporan keuangan tahunan lengkap pada periode 2015-2019

⁵²Martono, Nanang, 2014, Metode Penelitian Kuantitatif : Analisis Isi Dan Analisis Data Sekunder, Jakarta: Rajawali Pers, Hal 74

⁵³Sugiyono, 2017, Statistika Untuk Penelitian, Bandung : Alfabeta, hal 67

3. Laporan keuangan Bank Umum Syariah yang dijadikan sampel
4. Laporan Keuangan Bank Umum Syariah yang memiliki data data yang mendukung dan dibutuhkan dalam penelitian.

Tabel 3.2

Pemilihan Sampel berdasarkan Kriteria Penelitian

Kriteria	Jumlah Bank
Bank Umum Syariah yang terdaftar di Bank Indonesia atau Otoritas Jasa Keuangan.	14
Bank Umum Syariah yang melaporkan atau mempublikasikan laporan keuangan tahunan lengkap pada periode 2015-2019.	7
Laporan keuangan Bank Umum Syariah yang dijadikan sampel	7
Laporan Keuangan Bank Umum Syariah yang memiliki data data yang mendukung dan dibutuhkan dalam penelitian.	7
Tahun Periode 2015-2019 x Data Tahunan x Jumlah Sampel	7 x 1 x 5
Jumlah data diteliti pada periode 2015-2019	35

Sumber: Dikumpulkan dari berbagai sumber, Data diolah, 2020.

Dari Kriteria maka diperoleh 7 Bank Umum Syariah diantaranya yaitu: PT. Bank BCA Syariah, PT. Bank BNI

Syariah, PT. Bank Syariah Mandiri, PT. Bank BRI Syariah, PT Bank Muamalat Indonesia, PT. Bank Mega Syariah, PT. Bank Tabungan Pensiun Nasional Syariah. Data yang digunakan merupakan laporan keuangan Tahunan selama 5 tahun, yaitu periode tahun 2015 sampai dengan tahun 2019 sehingga jumlah data yang digunakan sebanyak 35 data laporan keuangan.

Berdasarkan Kriteria sampel diatas sehingga dapat diperoleh jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Sampel Penelitian

No.	Nama Bank
1.	PT. Bank Syariah Mandiri
2.	PT. Bank BNI Syariah
3.	PT. Bank BRI Syariah
4.	PT. Bank Muamalat Indonesia
5.	PT. Bank BCA Syariah
6.	PT. Bank Mega Syariah
7.	PT. Bank Tabungan Pensiun Nasional Syariah

Sumber: Data dan Statistik Perbankan Syariah Otoritas Jasa Keuangan, Data diolah, 2020.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan dalam pengumpulan data dengan menggunakan studi dokumentasi.⁵⁴ Teknik tersebut merupakan teknik yang dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder yang bersifat *time series* dengan mengambil data Total Aktiva, ROA, DER dan ISR dari masing-masing laporan keuangan tahunan pada setiap Bank Umum Syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan pada tahun 2015–2019.

E. Variabel Penelitian

Kerlinger menyatakan bahwa variabel ialah konstruk (*constructs*) atau sifat yang akan dipelajari. Dibagian lain Kerlinger menyatakan bahwa variabel bisa dikatakan sebagai suatu sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda (*different values*). Dengan demikian variabel itu merupakan suatu yang bervariasi. Selanjutnya Kerlinger, menyatakan bahwa variabel merupakan suatu kualitas (*qualities*) dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya.

Berdasarkan pengertian pengertian diatas, maka dapat dirumuskan bahwa variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.⁵⁵

⁵⁴ Drs. Sumadi Suryabrata, B.A., M.A., Ed.S., Ph.D, *metodologi penelitian*, Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2015, hal. 39

⁵⁵ Sugiyono, 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, hlm 58

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 4 variabel, yaitu 3 variabel independen, dan 1 variabel dependen,. *Bank Size* yang diukur menggunakan Total Aktiva (X^1) merupakan variabel independen, Profitabilitas yang diukur menggunakan ROA (X^2) dan *Leverage* yang diukur menggunakan DER (X^3) merupakan variabel independen, *Islamic Social Reporting* (Y) merupakan variabel dependen.

a. Variabel Independen (X)

Variabel bebas (Variabel Independen) merupakan Variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel independen yang akan diteliti pada penelitian ini adalah :

Bank Size / Total Aktiva (X1)

Profitabilitas / ROA(X2)

Leverage /DER(X3)

b. Variabel Dependen (Y)

Variabel terikat (Variabel Dependen) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.⁵⁶ Variabel Dependent yang akan diteliti pada penelitian ini adalah *Islamic Social Reporting* (Y).

⁵⁶*Ibid*, hal 59

F. Definisi Operasional Variabel

Definisi Operasional Variabel merupakan definisi yang diberikan kepada suatu variabel/konstruksi dengan cara memberi arti, atau menspesifikasikan kejelasan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruksi atau variabel tersebut.⁵⁷

1. Bank Size (Ukuran Perusahaan)

Size atau Ukuran Perusahaan ialah jumlah dan berbagai kapasitas produksi, layanan perusahaan serta kemampuan yang dimiliki oleh perusahaan yang dapat disediakan secara bersamaan kepada konsumen. Pada dasarnya *Size* atau Ukuran Perusahaan ialah skala dimana besar kecilnya perusahaan yang dapat diklasifikasikan dengan berbagai cara yaitu total aktiva, nilai pasar, *log size*, nilai pasar saham dan sebagainya⁵⁸

$$\text{Bank Size} = \text{LN} (\text{Total Aset})$$

2. Profitabilitas (ROA)

Return on Assets (ROA) memfokuskan pada kemampuan perusahaan untuk memperoleh pendapatan

⁵⁷Nasir, Muhammad 1999. Metode Penelitian. Jakarta: PT Ghalia Indonesia, hal 152

⁵⁸Ridho Ilham Wardana & Endang Tri Widyarti, "Analisis Pengaruh CAR, FDR, NPF, BOPO Dan Size Terhadap Profitabilitas Pada Bank Umum Syariah di Indonesia", Jurnal Management Diponegoro. Vol. 4 No. 4 ISSN: 2337-3792, 2015, hal 3

dalam operasi perusahaan. ROAdigunakan untuk mengukur profitabilitas. Selain itu ROAdigunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan di dalam memperoleh keuntungan dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya.⁵⁹

Rumus untuk mengukur ROA adalah sebagai berikut :

$$ROA = \frac{\text{Earning After Interest and Tax}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

3. *Leverage (DER)*

Debt to Equity Ratio merupakan Rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas. Untuk mencari rasio ini yaitu dengan membandingkan antara seluruh utang, termasuk utang lancar dengan ekuitas. Rasio ini berguna untuk mengetahui jumlah dana yang disediakan peminjam dengan pemilik perusahaan. Dengan kata lain rasio ini untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan hutang.⁶⁰

Rumus untuk mengukur ROA adalah sebagai berikut:

⁵⁹ Rima Yunita, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Profitabilitas Perbankan Syariah Di Indonesia(Studi Kasus pada Bank Umum Syariah di Indonesia Tahun 2009 –2012)*, Jurnal Akuntansi Indonesia, Vol. 3 No. 2 Juli 2014, Hal 144

⁶⁰Firda Istiani, Skripsi: “*Pengaruh Ukuran Bank, Profitabilitas, dan Lverage Terhadap Pengungkapan Islamic Social Reporting: Studi Empiris pada Bank Umum Syariah di Indonesia Periode 2011-2014*”(Jakarta: Uin Syarif Hidayatullah, 2015), hal 34

$$DER = \frac{TotalDebt}{TotalEquity} \times 100\%$$

4. Islamic Social Reporting

Islamic Social Reporting (ISR) adalah perluasan dari pelaporan sosial yang bukan hanya berupa keinginan besar dari seluruh masyarakat terhadap peranan perusahaan dalam ekonomi melainkan berkaitan dengan perspektif spiritual.⁶¹ ISR diukur dengan cara memberi nilai pada indeks ISR yang diperoleh dari hasil *content analysis*. Langkah-langkah yang digunakan dalam *content analysis* adalah:

- a. Indeks ISR dalam penelitian ini mengacu pada indeks ISR yang terdiri dari enam tema yaitu Tema Pendanaan dan Investasi, Tema Produk dan Jasa, Tema Karyawan, Tema Masyarakat, Tema Lingkungan Hidup dan Tema Tata Kelola Perusahaan yang di dalamnya terdapat Dami atau Subtema sebanyak 48 item.⁶²
- b. Indeks ISR diukur dengan cara diberi nilai 1 jika item tersebut diungkapkan dan diberi nilai 0 jika item tidak diungkapkan pada laporan tahunan bank umum syariah.

⁶¹*Ibid*, hal 25

⁶²Priyesta Rizkiningsih, "*Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengungkapan Islamic Social Reporting (ISR): Studi Empiris pada Bank Syariah di Indonesia, Malaysia dan Negara Negara Gulf Cooperation Council*", (Skripsi: Universitas Indonesia, 2012).

- c. Indeks ISR yang telah diberi nilai kemudian dijumlahkan. Kemudian jumlah nilai yang di dapat tersebut dibagi dengan jumlah nilai maksimum yaitu 48.

$$\text{Indeks Pengungkapan ISR} = \frac{\text{Jumlah Nilai}}{\text{Jumlah Nilai Maksimum}}$$

Tabel 3.4

Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
Bank Size (Ukuran Perushaan)	Size atau Ukuran Perusahaan adalah skala dimana besar kecilnya perusahaan yang dapat diklasifikasikan besar dan kecil suatu perusahaan.	$Size = \text{Log } n$ (Total Aset)	Rasio
Return On Asset (ROA)	Return on Assets (ROA) memfokuskan pada kemampuan perusahaan untuk	ROA = $\frac{\text{Earning After Interest and Tax}}{\text{Total Assets}}$	Rasio

	<p>memperoleh pendapatan dalam operasi perusahaan. ROAdigunakan untuk mengukur profitabilitas</p>		
<p><i>Debt to Equity Ratio</i> (DER)</p>	<p><i>Debt Equity Ratio</i> merupakan Rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas.</p>	$DER = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$	Rasio
<p>Islamic Social Reporting (ISR)</p>	<p><i>Islamic Social Reporting (ISR)</i> merupakan perluasan dari pelaporan sosial yang tidak hanya berupa keinginan besar dari seluruh masyarakat terhadap peranan</p>	$ISR = \frac{\text{Jumlah Nilai}}{\text{Jumlah Nilai Maksimum}}$	Nominal

	perusahaan dalam ekonomi melainkan berkaitan dengan perspektif spiritual		
--	--	--	--

G. Teknik Analisis Data

Teknik yang di gunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis kuantitatif. Analisis Kuantitatif merupakan metode yang menggunakan data penelitian yang berupa angka angka dan analisis yang menggunakan statistik.⁶³ Penelitian ini menggunakan teknik analisi uji asumsi klasik yang terdiri dari Uji Normalitas, uji multikoloniearitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas dan uji Liniearitas. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi berganda. Dengan bantuan program SPSS.

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel pengganggu dan residual atau variabel dependen dan independen memiliki distribusi normal atau tidak. Uji Normalitas dalam penelitian ini menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*.

⁶³Sugiyono, 2014, Metode Penelitian Bisnis, Bandung: Alfabeta, hal 12

Kolmogorov-Smirnov ialah uji normalitas menggunakan fungsi distribusi kumulatif. Nilai residual berdistribusi normal jika $K_{hitung} < K_{tabel}$ atau nilai $sig. > \alpha$.⁶⁴

b. uji multikolonieritas

Multikolonieritas yaitu dimana terjadinya korelasi linier yang mendekati sempurna di antara lebih dari dua variabel bebas. Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang terbentuk ada korelasi yang tinggi ataupun sempurna diantara variabel bebas atau tidak. Uji multikolonieritas dapat juga dilihat dengan menggunakan nilai *Tolerance* (TOL) dan metode *Variance Inflation Factor* (VIF). *Tolerance* sebagai pengukur variabel independen yang dipilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Sedangkan *Variance Inflation Factor* sebagai pengukur variabel independen yang dipilih oleh variabel independen lainnya. Atau dengan kata lain dengan melihat nilai TOL dan VIF dari masing masing variabel bebas terhadap variabel terikat.⁶⁵ Jika nilai $VIF < 10$ maka dinyatakan tidak terjadi multikolonieritas.

⁶⁴ Suliyanto, *Ekonometrika Terapan: Teori & Aplikasi dengan SPSS*, Yogyakarta: Cv. Andi Offset, 2011, hal. 75

⁶⁵ Suliyanto, *Ekonometrika Terapan: Teori & Aplikasi dengan SPSS*, Yogyakarta: Cv. Andi Offset, 2011, hal. 82

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas yaitu ada varian variabel pada model regresi yang tidak sama, dan sebaliknya jika variabel pada model regresi memiliki nilai yang sama maka disebut dengan homoskedastisitas.⁶⁶ Penelitian ini menggunakan metode *whited* dengan cara meregresikan semua variabel bebas, variabel bebas kuadrat dan perkalian variabel bebas terhadap nilai residual kuadratnya.

Jika nilai X^2 hitung lebih besar dari X^2 tabel dengan $df = \alpha$, jumlah variabel bebas, maka dalam model terdapat masalah heteroskedastisitas, maka X^2 hitung dalam metode diperoleh dari $n \times R^2$, dimana $n =$ jumlah pengamatan, sedangkan R^2

Koefisien determinasi regresi tahap kedua.⁶⁷ Uji heteroskedastisitas dilihat menggunakan cara uji white dengan melihat nilai R Square, Jika nilai R Square $> \alpha = 0,05$ maka dapat dipastikan bahwa tidak memiliki gejala heteroskedastisitas.

⁶⁶ Suliyanto, *Ekonometrika Terapan: Teori & Aplikasi dengan SPSS*, Yogyakarta: Cv. Andi Offset, 2011, hal. 95

⁶⁷ *Ibid*, hal. 107

d. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara anggota serangkaian data observasi yang hanya dilakukan pada data *time series* (runtut waktu) dan tidak perlu dilakukan pada data *cross section*.⁶⁸

Penelitian ini menggunakan metode *Durbin-Watson Test*. Data yang baik adalah data yang tidak memiliki autokorelasi yaitu dengan angka *Durbin-Watson* di antara -2 sampai +2

Tujuan uji autokorelasi ialah untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi liner ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi autokorelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Untuk mendeteksi gejala autokorelasi dapat menggunakan uji *durbin-watson*. Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat dari ketentuan berikut:⁶⁹

- a. Bilai nilai D-W terletak dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
- b. Bilai nilai D-W terletak diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.

⁶⁸*Ibid*, hal. 125

⁶⁹Santoso Singgih, Panduan Lengkap SPSS Versi 20, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2012, hal 241-242

c. Bila nilai D-W terletak diatas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

e. Uji Linieritas

Uji Linieritas digunakan untuk mengetahui model yang dibuktikan merupakan model linier atau tidak.⁷⁰ Dalam penelitian ini menggunakan metode *Ramsey*. Metode ramsey mengasumsikan bahwa metode yang benar ialah persamaan yang linier sehingga hipotesis nol menyatakan bahwa model adalah linier. Sebaliknya jika hipotesis alternative menyatakan bahwa model adalah tidak linier. Metode ini membandingkan antara nilai F hitung dengan nilai F tabel dengan $df = (\alpha, m, n-k)$.⁷¹

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk meramalkan atau memprediksi ataupun menduga hubungan satu atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini menggunakan model analisis regresi berganda dengan kuadrat terkecil untuk menganalisis Bank Size, ROA, DER terhadap ISR dengan model dasar sebagai berikut:

⁷⁰ Suliyanto, *Ekonometrika Terapan: Teori & Aplikasi dengan SPSS*, Yogyakarta: Cv. Andi Offset, 2011, hal. 145

⁷¹*Ibid*, 160

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

Keterangan :

γ	: <i>Islamic Social Reporting (ISR)</i>
α	: Konstanta
$\beta_1 - \beta_3$: Koefisien regresi variabel independen
X_1	: <i>Bank Size Ln (Total Aset)</i>
X_2	: <i>Return On Asset (ROA)</i>
X_3	: <i>Debt to Equity Ratio (DER)</i>
e	: Standar error

3. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini, uji hipotesis yang digunakan adalah uji F (secara simultan), uji T (secara parsial) dan uji R^2 (koefisien Determinasi)

a. Uji F (Pengujian Secara Simultan)

Pengujian uji F dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen yang di masukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama sama terhadap variabel dependen.

Pengujian uji F dilakukan dengan menggunakan uji dua arah dengan hipotetsis sebagai berikut:

- 1) $H_0 : b_1 = b_1 = b_1 = 0$, artinya tidak ada pengaruh secara signifikan dari variabel dari variabel bebas secara bersama sama.
- 2) $H_0 : b_1 \neq b_1 \neq b_1 \neq 0$, artinya ada pengaruh secara signifikan dari variabel bebas secara bersama sama.

Untuk mengetahui nilai F_{hitung} menggunakan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{r^2/(k - 1)}{(1 - R)/(N - k)}$$

Keterangan :

r^2 = Koefisien Determinasi

K = Banyaknya Koefisien regresi

N = Banyaknya observasi

Untuk menguji hipotesis digunakan statistik F dengan kriteria pengujinya adalah sebagai berikut:

1. Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel bebas secara bersama sama tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.
2. Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel bebas secara bersama sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

b. Uji t (Pengujian Koefisien Regresi)

Secara parsial (uji t) pada dasarnya digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh pada masing masing variabel independen terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikan yang dihasilkan pada uji t > 0,05 berarti secara parsial variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Adapun cara untuk menguji signifikansi uji t dengan membandingkan t-hitung dengan t-tabel. Jika t-hitung > t-tabel maka dapat disimpulkan bahwa secara parsial variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

c. Uji R² (pengaruh koefisien determinasi)

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variansi variabel dependen. Koefisien determinasi (R^2) dinyatakan dalam persentase yang nilainya berkisar antara $0 < R^2 < 1$.⁷² Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat sangat terbatas. Nilai yang

⁷²Wahid, Sulaiman, 2014, Analisis Regresi Menggunakan SPSS, Contoh Kasus Pemecahan kasus dan pemecahannya. Yogyakarta: Andi, hal. 86

mendekati 1 (satu) berarti variabel variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel independen.