

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 *Jenis Penelitian*

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang dengan memperoleh data yang berbentuk angka atau data kuantitatif yang diangkakan (Sugiyono, 2003:14). Penelitian pengaruh pengungkapan Islamic Social Reporting, Profitabilitas, Leverage Terhadap Earning Response Coefficient (ERC) merupakan jenis penelitian kuantitatif karena peneliti akan menghitung seberapa besar pengaruh islamic social reporting, profitabilitas, leverage terhadap earning response coefficient dan data yang diperoleh berupa laporan keuangan, laporan tahunan perusahaan yang terdapat di jakarta islamic index periode 2012-2015 melalui situs www.idx.co.id dan melakukan pengamatan pada situs www.finance.yahoo.com untuk memperoleh data harga saham pada hari pengumuman dan IHSG perusahaan. Sumber data penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang menerbitkan dan bersifat siap pakai dan laporan keuangan nya telah diaudit. Data sekunder mampu memberikan informasi dalam pengambilan keputusan meskipun dapat diolah lebih lanjut.

3.2 *Variabel Penelitian*

3.2.1 *Variabel Dependen*

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah earning response coefficient. Earning Response Coefficient merupakan koefisien yang diperoleh dari regresi antara proksi harga saham yang digunakan Cumulative abnormal return (CAR), sedangkan proksi laba akuntansi adalah unexpected (Anna & Eva, 2015).

Berdasarkan definisi di atas, maka untuk mencari nilai ERC dapat digunakan persamaan sebagai berikut :

$$CAR = \beta_0 + \beta_1 + UE_{it} + e_{it}$$

Keterangan :

CAR_{it} = Abnormal return kumulatif perusahaan i selama periode amatan ± 5 hari dari publikasi laporan keuangan.

U_{eit} = Unexpected Earning

β_0 = Konstanta

β_1 = Koefisien yang menunjukkan ERC

e_{It} = Komponen error dalam model atas perusahaan i pada periode t

ERC dalam penelitian ini merupakan koefisien yang diperoleh dari regresi antara Cummulative Abnormal Return (CAR) sebagai proksi harga saham dengan Unexpected Earning (UE) sebagai proksi laba akuntansi. Untuk menghitung CAR pada saat laba akuntansi dipublikasikan dihitung dengan metode studi peristiwa yang mengacu pada penelitian Anggraini (2015) yang menggunakan periode jendela 11 hari yaitu 5 hari sebelum (-5) tanggal pengumuman laporan keuangan, 1 hari (0) pada saat pengumuman laporan keuangan, 5 hari (+5) setelah tanggal pengumuman laporan keuangan. CAR disekitar periode peristiwa diperoleh dengan cara menjumlahkan abnormal return perusahaan I disepanjang periode jendela. Penggunaan periode jendela pendek karena investor akan bereaksi dengan cepat terhadap informasi yang dimiliki nilai ekonomis. CAR dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$CAR_{it} = \sum_{-5}^{+5} AR$$

Keterangan :

CAR_{it} = Cumulatif Abnormal Return perusahaan i selama 5 hari sesudah dan sebelum laporan keuangan dipublikasikan

$AR_{i,t}$ = Abnormal Return untuk saham perusahaan i pada hari t

Model pengukuran abnormal return dalam penelitian ini menggunakan market adjusted model karena adanya penduga terbaik untuk mengestimasi return suatu sekuritas adalah indeks pasar. Dengan menggunakan model ini, maka tidak perlu menggunakan periode estimasi karena return sekuritas yang drestimasi adalah sama dengan return indeks pasar. Hartono (2009) dalam Dyah & Anna (2013). Sehingga tidak perlu menggunakan periode estimasi untuk membentuk model estimasi, karena return sekuritas yang estimasi adalah sama dengan return indeks pasar pada periode yang sama. Dalam hal ini return indeks pasar menggunakan return dari indeks harga saham gabungan (IHSG) (Anggraini, 2015).

Abnormal Return merupakan kelebihan dari return yang sesungguhnya terjadi terhadap return normal. Return normal merupakan return ekspektasi (return yang diharapkan oleh investor). Dengan demikian return tidak normal (abnormal return) adalah selisih antara return sesungguhnya yang terjadi dengan return ekspektasi (Jogiyanto, 2000). Abnormal return dapat dihitung sebagai berikut :

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t}$$

Keterangan :

$AR_{i,t}$ = Abnormal Return perusahaan i pada periode ke-t

$R_{i,t}$ = Actual Return saham perusahaan i pada periode ke-t

$R_{m,t}$ = Return pasar pada periode ke-t

Tahap pertama adalah mencari return saham harian dan return pasar harian.

Return saham harian dapat dihitung dengan :

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}}$$

Keterangan :

R_{it} = return saham perusahaan i pada hari t

P_{it} = harga penutupan saham i pada hari t

P_{it-1} = harga penutupan saham i pada hari t – 1

Tahap kedua Return pasar harian diwakili dengan Index Harga Saham Gabungan dapat dihitung dengan menggunakan sebagai berikut :

$$R_{m,t} = \frac{(IHS G_t - IHS G_{t-1})}{IHS G_{t-1}}$$

Keterangan :

$R_{m,t}$ = return pasar harian

$IHS G_t$ = indeks harga saham gabungan pada hari t

$IHS G_{t-1}$ = indeks harga saham gabungan pada hari t - 1

Kemudian menghitung unexpected earning, unexpected earning adalah selisih antara laba sesungguhnya dengan laba ekspektasi. Menurut Dewi Fitriani dalam Fajar & Hapsari (2015) menyebutkan bahwa ERC tergantung pada hubungan antara return dengan unexpected earnings. UE dapat diukur dengan menggunakan dengan model random walk, maka didapatkan persamaan sebagai berikut :

$$UE = \frac{E_{it} - E_{it-1}}{E_{it-1}}$$

Keterangan :

UE_{it} = Unexpected Earning perusahaan i pada periode t

E_{it} = Laba akuntansi perusahaan i pada periode t

E_{it-1} = Laba akuntansi perusahaan i pada periode sebelumnya (t-1)

3.2.2 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengungkapan Islamic Social Reporting (ISR), profitabilitas, leverage. Untuk masing-masing variabel independen pengukuran yang digunakan adalah :

3.2.2.1 Islamic Social Reporting

Pengungkapan Islamic Social Reporting pada laporan tahunan perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index. Mengacu pada penelitian Gustani (2013), terdapat 6 tema pengungkapan yaitu pembiayaan dan investasi, produk dan jasa, karyawan, masyarakat, lingkungan, dan tata kelola perusahaan. Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis isi tanpa pembobotan yaitu dengan melihat ada atau tidaknya item informasi yang diungkapkan dalam laporan tahunan suatu perusahaan. Setiap item tidak diberi bobot yang berbeda dalam setiap pengungkapan karena yang diukur hanya kelengkapan pengungkapan informasi. (Angraini, 2015). Indeks ISR dalam penelitian ini terdapat 38 pokok pengungkapan yang tersusun dalam enam tema merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Gustani (2013). Indeks ISR ditentukan dengan metode content analysis pada laporan tahunan perusahaan dengan memberikan tanda checklist pada setiap item yang mengungkapkan tanggung jawab sosial. Jika terdapat satu item yang diungkapkan maka akan mendapat skor “1”, dan jika tidak maka mendapat skor “0”. Maka besarnya Indeks ISR dapat ditentukan dengan rumus berikut :

$$ISRI_j = \frac{\sum X_{ij}}{n}$$

Keterangan :

ISRI_j = Islamic Social Reporting Index perusahaan j

ΣX_{ij} = Jumlah item/indikator yang diungkapkan perusahaan j

n = Total item/indikator pengungkapan

3.2.2.2. Profitabilitas

Profitabilitas dalam penelitian ini menggunakan Return on Asset (ROA). ROA adalah perbandingan antara laba bersih setelah pajak dengan aktiva untuk mengukur tingkat pengembalian investasi total. Rasio ini merupakan rasio yang terpenting untuk mengetahui profitabilitas suatu perusahaan. Return on Asset

merupakan ukuran efektifitas perusahaan didalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya (Indro & Joko, 2010). Rumus perhitungannya adalah :

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

3.2.2.2 Leverage

Leverage menunjukkan kemampuan perusahaan dalam melunasi pokok utang ditambah bunga sebelum jatuh tempo (Nurdivah, 2015). Pada penelitian ini sebagai proksi leverage digunakan debt to asset ratio (debt ratio). Debt to asset ratio merupakan rasio utang yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total utang dengan total aktiva. Dengan kata lain seberapa besar aktiva perusahaan dibiayai oleh utang atau seberapa besar utang perusahaan berpengaruh terhadap pengelolaan aktiva. Apabila rasionya tinggi, artinya pendanaan dengan utang semakin banyak, maka semakin sulit bagi perusahaan untuk memperoleh tambahan pinjaman karena dikhawatirkan perusahaan tidak mampu menutupi utang-utangnya dengan aktiva yang dimilikinya. Demikian pula apabila rasio rendah, semakin kecil perusahaan dibiayai dengan utang (Angraini, 2015). Rumus untuk mencari debt to asset ratio adalah sebagai berikut :

$$DAR = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$$

3.3 *Populasi dan Sampel*

Populasi adalah kumpulan atau keseluruhan anggota dari objek penelitian dan mempengaruhi kriteria tertentu yang telah ditetapkan dalam penelitian. Populasi

dari penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index selama 4 (empat) tahun berturut-turut periode 2012-2015.

Sampel pada penelitian ini menggunakan metode purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan dan kriteria sesuai dengan tujuan dari penelitian. Kriteria tersebut adalah

Tabel 5 Kriteria Perusahaan Jakarta Islamic Index

Kriteria	Jumlah
Perusahaan yang listing di JII tahun 2012-2015	49
Perusahaan yang tidak berturut-turut listing di JII tahun 2012-2015	(32)
Perusahaan yang tetap listing yang tidak melaporkan Laporan Tahunan	0
Perusahaan yang tetap listing yang tidak melaporkan Laporan Keuangan	0
Jumlah perusahaan yang memenuhi kriteria	17
Total sample dari tahun 2010-2013	68

Sampel dari penelitian ini adalah perusahaan yang konsisten selama 4 tahun di Jakarta Social Islamic Index periode 2012-2015 yang berjumlah 17 perusahaan. Adapun sampel penelitian adalah :

Tabel 6 Perusahaan yang Konsisten di Jakarta Islamic Index

No	Kode Saham	Nama Emiten
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk
2	ADRO	Adaro Energy Tbk
3	AKRA	Aneka Kimia Raya Corporindo Tbk
4	ASII	Astra International Tbk
5	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk
6	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk

7	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
8	INTP	Indocement Tunggul Prakasa Tbk
9	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
10	KLBF	Kalbe Farma Tbk
11	LPKR	Lippo Karawaci Tbk
12	LSIP	London Sumatera Plantation Tbk
13	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk
14	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk
15	TKLM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk
16	UNTR	United Tractors Tbk
17	UNVR	Unilever Indonesia Tbk

setelah dilakukan sampling, diperoleh sampel penelitian sebanyak 17 perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index selama 4 tahun berturut-turut. Total sampel penelitian ini berjumlah 17 perusahaan dimana periode pengamatan peneliti selama 4 tahun, sehingga total observasi adalah 68.

3.4 Metode Pengambilan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan literature yang memiliki keterkaitan dengan penyusunan penelitian, dimana pengumpulan data yang dilakukan didapati dari data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari tangan kedua. Yang berasal dari laporan keuangan, laporan tahunan, dari perusahaan yang konsisten di JII tahun 2012-2015, data harga saham dan IHSG selama periode tersebut. Data yang digunakan adalah gabungan dari data antar perusahaan (cross section) dengan dengan data antar waktu (time series) yang biasa disebut dengan data panel. Data cross section yaitu data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu yang dapat menggambarkan tentang perkembangan suatu/ kejadian tertentu. Data antar waktu (time series) adalah data yang dikumpulkan pada waktu tertentu yang dapat

menggambarkan keadaan atau karakteristik objek pada saat penelitian dilakukan (Anggraini, 2015)

3.5 Metode Analisis

Metode analisis data dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel. Data panel merupakan gabungan dari data cross section dan deret waktu (time series) yakni sejumlah variabel diobservasi atas sejumlah kategori dan dikumpulkan dalam suatu jangka waktu tertentu. Uji regresi panel ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Pada penelitian ini data dioalah dengan software Microsoft Excel dan pengolah data statistik Eviews 19.0. Penggunaan data panel dalam sebuah observasi mempunyai beberapa keuntungan yang diperoleh. Pertama, data panel merupakan gabungan dua data time series dan cross section mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan degree of random yang lebih besar. Kedua, menggabungkan informasi dari data time series dan cross section dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (omitted-variabel). Model regresi data panel dalam penelitian ini adalah :

$$Y_{it} = C + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$$

Keterangan :

Y_{it}	= Earning Response Coefficient
C	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien Regresi
X_{1it}	= Islamic Social Reporting
X_{2it}	= Profitabilitas
X_{3it}	= Leverage
e_{it}	= Error

3.5.1 Uji Asumsi Klasik

3.5.1.2 Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Ada 3 cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik (P-plot), uji statistik, dan uji kolmogorov. Dengan analisis grafik normal P-plot, jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Sedangkan, analisis statistik dapat dilakukan dengan melihat nilai kurtosis dan skewness dari residual. Seperti diketahui bahwa uji t dan uji f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil (Ghozali, 2011).

Uji Kolmogorov-Smirnov termasuk uji dalam nonparametric untuk kasus satu sampel. Uji ini digunakan untuk membandingkan antara data yang diuji dengan data normal baku. Penerapan pengambilan keputusan uji normalitas adalah sebagai berikut:

Data berdistribusi normal, jika nilai sig (signifikansi) $> 0,05$ maka H_0 diterima.

Data berdistribusi tidak normal, jika nilai sig (signifikansi) $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak.

Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan uji one sampel kolmogorofsmirnov dengan menggunakan taraf signifikan lebih besar dari 0,05 atau 5 %.

Untuk uji P-Plot penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik tersebut atau dengan melihat histogram dari residualnya. Pertama jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi

asumsi normalitas. Kedua jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. (Ghozali, 2011)

3.5.1.2 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ($t-1$) (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Untuk mendeteksi gejala autokorelasi digunakan alat uji Durbin Watson (DW test) dengan menggunakan patokan umum dengan kriteria sebagai berikut :

- a Jika angka DW berada dibawah -2, berarti ada autokorelasi positif
- b Jika angka DW berada diantara -2 dan 2, berarti tidak terdapat autokorelasi
- c Jika angka DW berada diatas 2, berarti terdapat autokorelasi negatif.

Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berirutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari 1 observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (time series) karena “gangguan” pada seseorang individu atau kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu atau kelompok yang sama pada periode. (Ghozali, 2011)

Pada data cross section (silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena “gangguan” pada observasi yang berbeda berasal dari individu kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Ada beberapa cara yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi. (Ghozali, 2011)

3.5.1.3 Uji Multikolonieritas

Uji Multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independent variable). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas, karena jika hal tersebut terjadi maka variabel-variabel tersebut tidak ortogonal atau terjadi kemiripan. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai koelasi antar sesama variabel bebas bernilai nol.

Jika terjadi korelasi, maka terdapat problem multikolinieritas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independennya. Ada tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah dilihat dari besaran VIF (Variance Inflation Factor) dan tolerance. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel bebas menjadi variabel terikat dan *diregres* terhadap variabel bebas lainnya, *tolerance* mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi karena VIF sama dengan *tolerance* dan menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi. Nilai *cut off* yang umum dipakai adalah nilai *tolerance* kurang dari 0,10 atau sama dengan nilai VIF diatas 10. Regresi yang terbebas dari dari problem multikolinearitas apabila nilai $VIF < 10$ dan nilai *tolerance* $> 0,10$, maka data tersebut tidak ada multikolinearitas (Ghozali,2005:92).

Multikolonieritas dapat juga dilihat dari (1) nilai tolerance dan lawannya (2) variance inflation factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan di regres terhadap variabel independen lainnya. Tolerance variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai custoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya

multikolonieritas adalah nilai tolerance $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 . (Ghozali, 2001)

3.5.1.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model Regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011:139). Kebanyakan data crossection mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang dan besar). Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas, yaitu uji gleyser dan grafik scatterplot.

Melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat (independen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara ZPRED dan SRESID dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah studentized.

Dasar pengambilan keputusan :

- Jika ada pola tertentu seperti titik titik yang ada membentuk pola teratur (bergelombang, kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. (Ghozali, 2001)

Penelitian ini juga melakukan uji gleyser yang mengusulkan untuk meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen. Apabila diperoleh hasil yang tidak signifikan $>5\%$ (0,05) secara statistik maka model tersebut bebas dari heteroskedastisitas.

3.5.1.5 Uji Analisis Regresi Berganda

Tujuan dari analisis regresi adalah untuk memprediksi besarnya variabel variabel dependen dengan menggunakan data variable yang sudah diketahui besarnya. Melalui analisis regresi ini akan dilakukan pengujian terhadap pengaruh variabel-variabel fundamental perusahaan terhadap nilai perusahaan di masa yang akan datang. Analisis regreis linier berganda digunakan untuk menguji apakah variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen baik secara simultan maupun parsial.

Persamaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan :

Y = Earning Response Coefficient (ERC)

β = Koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel terikat (Y) yang didasarkan pada variabel bebas (X)

a = Konstanta

X1 = Islamic Social Reporting (ISR)

X2 = Profitabilitas (ROA)

X3 = Leverage (DAR)

e = faktor kesalahan

3.5.2 Pengujian Hipotesis

3.5.2.1 Uji Adjusted R square (Koefisien Determinasi)

Koefisien determinasi adalah salah satu nilai statistik yang dapat digunakan untuk mengetahui ada hubungan pengaruh antara dua variabel. Nilai koefisien determinasi menunjukkan persentase variasi nilai variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh persamaan regresi yang dihasilkan. Nilai R² pada suatu persamaan regresi menunjukkan hubungan pengaruh variabel Y (sebagai variabel dependen) dan variabel X (sebagai variabel independen) dari hasil perhitungan tertentu.

Besarnya koefisien determinasi adalah 0 sampai dengan 1. Semakin mendekati nol besarnya koefisien determinasi (R^2) suatu persamaan regresi, semakin kecil pula pengaruh semua variabel independen terhadap nilai variabel dependen, dengan kata lain semakin kecil kemampuan model dalam menjelaskan perubahan nilai variabel dependen. Sebaliknya semakin mendekati satu besarnya koefisien determinasi (R^2) suatu persamaan regresi, semakin besar pula pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen, dengan kata lain semakin besar kemampuan model yang dihasilkan dalam menjelaskan perubahan nilai variabel dependen.

Hal ini juga berlaku pada Adjusted R^2 di mana semakin mendekati angka 1 maka akan semakin baik. Adapun yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai Adjusted R^2 pada saat mengevaluasi model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai Adjusted R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Koefisien determinasi (R^2) memiliki kesalahan, yaitu bias 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 variabel yang dimasukkan tersebut tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel 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.

3.5.2.2 Uji Signifikansi secara Simultan (Uji F)

Untuk menyimpulkan apakah model masuk dalam kategori cocok (fit) atau tidak, kita harus membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel dengan derajat bebas: df: α , (k-1), (n, k), dimana k adalah jumlah variabel independen dan

dependen dan n adalah jumlah pengamatan (ukuran sampel). Dasar pengambilan keputusannya adalah jika nilai F hitung $>$ F tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, tetapi jika F hitung $<$ F tabel, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang berarti bahwa variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh yang secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat.

Pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria bila nilai $F_{hitung} >$ daripada F_{tabel} atau tingkat signifikansinya lebih kecil dari 5% ($\alpha : 5\% = 0.05$) maka hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a Diterima, yang berarti bahwa variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen secara simultan.

3.2.2.3 Uji Parsial (Uji Statistik t)

Uji t digunakan untuk menganalisis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial pada tingkat signifikansi 0.05 (5%).

Langkah—langkah yang harus dilakukan dengan uji- t yaitu dengan pengujian hipotesis :

- 1) $H_0 : \beta_i = 0$, artinya variabel bebas (independen) tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (dependen)
- 2) $H_a : \beta_i \neq 0$, artinya variabel bebas (independen) terdapat pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (dependen).

Pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria bila t hitung $>$ t tabel atau signifikan $t < \alpha : 5\%$ (0.05%) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen.