BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan, antara lain untuk mengetahui secara jelas mengenai:

- 1. Memberikan bukti empiris pengaruh *debt to equity ratio* terhadap *dividend payout ratio* pada saham yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index*.
- 2. Memberikan bukti empiris pengaruh *total asset turn over* terhadap *dividend payout ratio* pada saham yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index*.
- 3. Memberikan bukti empiris pengaruh *earning per share* terhadap *dividend* payout ratio pada saham yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index*.
- 4. Memberikan bukti empiris pengaruh simultan debt to equity ratio, total asset turn over, earning per share terhadap dividend payout ratio pada saham yang terdaftar di Jakarta Islamic Index.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Jakarta dengan mengunduh data dari situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id dan www.ojk.go.id. Penulis memperoleh data untuk penelitian ini dengan mengambil laporan keuangan yang ada pada situs resmi Bursa Efek Indonesia pada bagian saham yang ada di Jakarta Islamic Index. Objek pada penelitian ini adalah perusahaan yang sahamnya terdaftar pada Jakarta Islamic Index selama periode 2010-2013. Serta penulis juga mendapatkan data-data pendukung untuk penelitian dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic

Index digunakan dalam penelitian ini karena perusahaan yang masuk dalam anggota saham Jakarta Islamic Index merupakan saham-saham pilihan yang setiap periodenya hanya terdapat 30 perusahaan dengan kriteria tertentu yang sudah ditetapkan. Penelitian dilakukan selama 6 (enam) bulan, selama bulan Februari 2015 sampai dengan Juli 2015.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian asosiatif dengan pendekatan korelasional. Metode penelitian asosiatif adalah penelitian yang berusaha mencari hubungan antara satu variabel dengan variabel lain. Apabila penelitian bertujuan untuk menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesis, maka penelitian tersebut tidak lagi dinamakan penelitian deskriptif melainkan penelitian pengujian hipotesis atau penelitian perbandingan (Comparative Research). Pendekatan yang dilakukan adalah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif mempunyai tujuan untuk menguji atau verifikasi teori secara deduktif menjadi landasan dalam penemuan dan pemecahan masalah dalam penelitian. Antara satu

Peneliti menggunakan analisis regresi data panel untuk mengidentifikasi variabel-variabel dependen yang mempengaruhi seperti debt to equity ratio, total asset turn over, dan earning per share dan melakukan identifikasi terhadap variabel independen yang dipengaruhi yaitu dividend payout ratio. Menurut Winarno, "Data panel merupakan gabungan dari data cross section

-

²⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2006), p. 7

²⁶ Nur Indriantoro & Bambang Supomo, Metodologi Penelitian Bisnis, Yogyakarta: BPFE, 2012,

dan data time series."²⁷ Data dikumpulkan dalam rentang waktu penelitian yaitu laporan keuangan dari Januari 2010 sampai dengan Desember 2013.

D. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya. 28 Populasi dalam penelitian ini yang digunakan adalah seluruh perusahaan yang sahamnya terdaftar dalam Jakarta Islamic Index pada Bursa Efek Indonesia yaitu sebanyak 30 perusahaan. Perusahaan yang sahamnya terdaftar dalam Jakarta Islamic Index memang setiap periodenya dibatasi hanya 30 perusahaan, maka seluruh perusahaan yang terdaftar digunakan peneliti sebagai populasi.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang diambil dapat ditentukan peneliti sesuai kriteria yang dikehendaki peneliti asalkan dapat mewakili atau representatif bagi populasi tersebut.²⁹ Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling yang didasarkan pada pertimbangan dan kriteria tertentu. Kriteria perusahaan yang akan dijadikan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang sahamnya terdaftar dalam Jakarta Islamic Index setiap periodenya.

²⁷ Wing Wahyu Winarno, Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan EViews. Edisi Ketiga. (Yogyakarta: UPP STIM YKPN Yogyakarta, 2011), p. 9.1

Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan, Bandung: Alfabeta, 2010, p. 117 *Ibid*, p. 118

- 2. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan setiap periodenya.
- 3. Perusahaan yang memberikan dividen kepada pemegang saham setiap periodenya.

Berdasarkan kriteria tersebut maka jumlah sampel yang digunakan adalah 24 perusahaan yaitu:

Tabel III.1

Daftar Saham yang Dijadikan Sampel

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk
2	ASII	Astra International Tbk
3	ASRI	Alam Sutra
4	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
5	UNTR	United Tractor Tbk
6	LPKR	Lippo Karawaci Tbk
7	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
8	AALI	Astra Agro Lestari Tbk
9	LSIP	PP London Sumatera Tbk
10	SMGR	Semen Gresik (Persero) Tbk
11	INTP	Indocement Tunggal Prakasa Tbk
12	UNVR	Uniliver Indonesia Tbk
13	KLBF	Kalbe Farma Tbk
14	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk
15	TINS	Timah Tbk
16	INCO	Vale Indonesia Tbk
17	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk
18	CPIN	Charoen pokphand Indonesia Tbk
19	ADRO	Adaro Energy Tbk
20	BMTR	Global Mediacom Tbk
21	ENRG	Energi Mega Persada Tbk
22	AKRA	AKR Corporindo Tbk
23	HRUM	Harum Energy Tbk
24	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk

E. Operasionalisasi Variabel

1. Variabel Dependen

a. Definisi Konseptual

Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah dividend payout ratio. Dividend payout ratio merupakan persentase dari pendapatan yang akan dibayarkan kepada pemegang saham sebagai cash dividen.

b. Definisi Operasional

Dividend payout ratio dapat diukur dengan membandingkan dividen kas per lembar saham dengan laba yang diperoleh per lembar saham. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang berupa laporan keuangan setiap perusahaan sampel dari tahun 2010-2013. Sedangkan sumber data yang digunakan merupakan laporan keuangan perusahaan sampel yang terdapat dalam website Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

$$Dividend \ Payout \ Ratio = \frac{Dividend \ Per \ Share}{Earning \ Per \ Share}$$

2. Variabel Independen

a. Debt to Equity Ratio

1) Definisi Konseptual

Debt to equity ratio merupakan rasio hutang terhadap modal, rasio ini mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh kewajibannya yang ditunjukan oleh beberapa bagian modal sendiri yang digunakan untuk membayar hutang. Semakin besar rasio ini menunjukan semakin besar kewajiban suatu perusahaan dan semakin rendah rasio ini menunjukan kemampuan perusahaan semakin tinggi dalam memenuhi kewajibannya.

2) Definisi Operasional

Debt to equity ratio dapat diukur dengan total hutang perusahaan dibandingkan dengan modal sendiri. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang berupa laporan keuangan setiap perusahaan sampel dari tahun 2010-2013. Sedangkan sumber data yang digunakan merupakan laporan keuangan perusahaan sampel yang terdapat dalam website Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

b. Total Asset Turn Over

1) Definisi Konseptual

Total asset turn over merupakan rasio keuangan yang mengukur efisiensi penggunaan aset perusahaan dalam menghasilkan pendapatan atau penerimaan penjualan untuk perusahaan.

2) Definisi Operasional

Rasio *total asset turn over* diukur dengan total penjualan perusahaan dibandingkan dengan total aktiva dalam perusahaan. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang berupa laporan keuangan setiap perusahaan sampel dari tahun 2010-2013. Sedangkan sumber data yang digunakan merupakan laporan keuangan perusahaan sampel yang terdapat dalam website Bursa Efek Indonesia yaitu *www.idx.co.id*.

$$Total Asset Turn Over = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$$

c. Earning Per Share

1) Definisi Konseptual

Earning per share merupakan bagian dari pendapatan perusahaan yang dialokasikan untuk para setiap pemegang saham.

Earning per share digunakan untuk mengukur kemampuan

perusahaan dalam menghasilkan keuntungan per lembar saham pemilik.

2) Definisi Operasional

Earning per share atau laba per lembar saham di peroleh dari laba yang tersedia bagi pemegang saham biasa dibagi dengan jumlah rata-rata saham biasa yang beredar. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang berupa laporan keuangan setiap perusahaan sampel dari tahun 2010-2013. Sedangkan sumber data yang digunakan merupakan laporan keuangan perusahaan sampel yang terdapat dalam website Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

$$Earning per share = \frac{Earning After Tax}{Jumlah Lembar Saham}$$

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif adalah cabang dari statistika yang berhubungan erat dengan penggambaran tentang sebuah data. Penggambaran tersebut dapat diterapkan melalui angka, gambar ataupun grafik. Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran atau deskrpsi empiris atas data yang dikumpulkan dalam penelitian. Pembahasan statistik

³⁰ Albert Kurniawan, SPSS-Serba Serbi Analisis Statistika Dengan Cepat Dan Mudah (Jakarta: Jasakom, 2011), p.5

deskriptif pada penelitian ini meliputi nilai rata-rata (mean), nilai penyimpangan (standar deviasi) dan nilai maksimum – minimum (range). Metode yang digunakan dalam penelitian deskriptif ini untuk mengenali pola sejumlah data, merangkum informasi yang terdapat dalam data, dan menyajikan informasi tersebut.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu memiliki distribusi normal. Jika data berdistribusi normal berarti teknik analisis yang digunakan adalah statistika parametrik, sedangkan jika data tidak berdistribusi normal, maka teknik analisis data yang akan digunakan adalah statistika nonparametrik.

Uji ini dilakukan dengan menggunakan metode *Jarque-bera*. Dasar pengambilan keputusan uji normalitas ini adalah jika nilai *probability* of residual > alpa (0,05) atau nilai *Jarque Bera* 2 (dua) berarti variabel dinyatakan terdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah kondisi adanya hubungan linier antar variabel independen, dalam hal ini *debt to equity ratio, total asset turn over* dan *earning per share*. Karena melibatkan beberapa variabel independen, maka multikolinearitas tidak akan terjadi pada persamaan regresi sederhana yang terdiri atas satu variabel dependen dan satu

variabel independen.³¹ Terdapat beberapa cara untuk mengetahui terdapat multikolinearitas atau tidak dalam penelitian, dalam penelitian ini menggunakan *Correlation Matrix* (korelasi antar variabel bebas), yaitu jika korelasi antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya melebihi 0,90) diduga terdapat gejala multikolinieritas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana *variance* tidak konstan atau berubah-ubah. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk 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 yang baik bersifat homoskedastis dimana *variance* konstan atau *error* memiliki *variance* yang sama.

Cara mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas salah satunya adalah dengan menggunakan uji Glejser. Glejser mengusulkan untuk meregresi nilai absolute residual terhadap variabel independen. Pedoman untuk uji glejser adalah :

- 1) Signifikansi > 0.05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas
- 2) Signifikansi 0.05 maka terjadi heteroskedastisitas

³¹ Wing Wahyu Winarno, op. cit, p. 5.1

³² Imam Ghozali, Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19 (Semarang: BP UNDIP, 2011), p. 105

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Autokorelasi lebih mudah timbul pada data yang bersifat runtut waktu, karena berdasarkan sifatnya data masa sekarang dipengaruhi oleh data-data pada masa sebelumnya. Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (periode sebelumnya).³³ Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi.

Beberapa penyebab autokorelasi:

- 1) Data mengandung pergerakan naik turun secara musiman, misalnya laba perusahaan yang di dapat setiap tahunnya yang kadang naik kadang menurun.
- 2) Kekeliruan manipulasi data, misalnya data tahunan dijadikan data kuartalan dengan membagi empat.
- 3) Data runtut waktu, yang meskipun dianalisis dengan model $y_t = a$ + bx_t + e_t, karena datanya bersifat runtut, maka berlaku juga y_{t-1} = $a + bx_{t-1} + e_{t-1}$. Dengan demikian akan terjadi hubungan antara data sekarang dan data periode sebelumnya.
- 4) Data yang dianalisis tidak bersifat stasioner.³⁴

 $^{^{33}}$ Ibid,p. 110 34 Wing Wahyu Winarno, $Op.\ cit,$ p. 5.25

Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dilakukan Uji Durbin-Watson, yaitu dengan melakukan perhitungan dengan menduga nilai *t-stat* berdasarkan nilai residual regresi.

Kriteria pengujiannya sebagai berikut :

- 1) Angka DW dibawah -2, berarti terdapat autokorelasi positif
- 2) Angka DW diantara -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi.
- 3) Angka DW diatas +2, berarti terdapat autokorelasi negatif.

3. Model Estimasi Data Panel

Data panel seperti yang telah dikemukakan sebelumnya merupakan gabungan antara data *cross section* dan data *time series*. Pada dasarnya data panel merupakan data *cross section* yang dicatat berulang kali pada unit individu atau objek yang sama pada waktu berlainan, sehingga diperoleh gambaran tentang perilaku objek selama periode waktu tertentu.

Ada dua macam data panel yaitu data panel *balance* dan data panel *unbalance*. Data panel *balance* adalah keadaan dimana unit *cross sectional* memiliki jumlah observasi *time series* yang sama. Sedangkan data panel *unbalance* adalah dimana keadaan unit *cross sectional* memiliki jumlah observasi *time series* yang tidak sama. Pada penelitian ini menggunakan data panel *unbalance* jumlah observasi *time series* dan *cross sectional* yang berbeda.

-

³⁵ Alvian Aninda, Analisis Pengaruh Kinerja Perusahaan Dengan Menggunakan Proxy: Total Asset Turn Over, Perubahan Earning Per Share, Profit Margin, Return On Asset, Return On Investment, dan Perubahan Penjualan Terhadap Return Saham-Saham LQ-45 Yang Terdaftar Di BEI, Skripsi Universitas Indonesia (2009), p. 14

Dalam model regresi data panel terdapat tiga pendekatan yaitu:

a. Pooling Least Square

Pada pendekatan model ini menggabungkan data *cross section* dan data *time series*. Pendekatan ini merupakan pendekatan yang paling sederhana dibandingkan dua pendekatan lainnya. Dengan pendekatan ini kita tidak dapat melihat perbedaan antar individu dan antar waktu karena *intercept* dan *slope* dari model yang sama. Persamaan untuk *pooling least square* ditulis dengan persamaan sebagai berikut:

$$DPR = {}_{0} + {}_{1}DER_{t} + {}_{2}TATO_{t} + {}_{3}EPS_{t} +$$

Dimana:

DPR = Dividend Payout Ratio selama periode tahun penelitian

₀ = Konstanta

1 2 3 = Koefisien masing-masing variabel

DER = Debt to Equity Ratio tahunan selama periode tahun

penelitian

TATO = Total Asset Turn Over tahunan selama periode tahun

penelitian

EPS = Earnig Per Share tahunan selama periode tahun

penelitian

t = Menunjukan periode waktu tahun ke - t

= Term Of Error

b. Fixed Effect Approach

Pada pendekatan model ini, model panel data memiliki *intercept* yang mungkin berubah-ubah untuk setiap individu dan waktu, dimana setiap unit *cross section* bersifat tetap secara *time series*. Pendekatan ini memasukkan variabel *dummy* untuk mengakomodir

kemungkinan terjadinya perbedaan nilai parameter baik lintas unit cross section maupun antar waktu. Pada fixed effect approach terdapat beberapa kemungkinan persamaan regresi yang tergantung pada asumsi yang digunakan:

- Intercept dan slope dari koefisien tetap atau konstan sepanjang waktu dan error term menangkap perbedaan-perbedaan sepanjang waktu dan individu.
- 2) Slope dari koefisien konstan tetapi *intercept* individual bervariasi.
- 3) *Slope* dari koefisien konstan tetapi *intercept* bervariasi berdasarkan individu maupun pada waktu.
- 4) Seluruh koefisien bervariasi pada individual.
- 5) *Intercept* dan *slope* dari koefisien berbeda pada individu maupun waktu.

Secara matematis model data panel yang menggunakan pendekatan fixed effect approach sebagai berikut:

$$DPR = {}_{0} + {}_{1}DER_{t} + {}_{2}TATO_{t} + {}_{3}EPS_{t} + {}_{4}d_{1i} + {}_{5}d_{2i} + {}_{6}d_{3i} +$$

Dimana:

DPR = Dividend Payout Ratio selama periode tahun penelitian

0 = Konstanta

_{1 2 3} = Koefisien masing-masing variabel

DER = Debt to Equity Ratio tahunan selama periode tahun penelitian

TATO = *Total Asset Turn Over* tahunan selama periode tahun penelitian

EPS = Earnig Per Share tahunan selama periode tahun

penelitian

t = Menunjukan periode waktu tahun ke - t

= Term Of Error

 $d_1 = 1(Objek-1), 0(Objek-2,3).$

 $d_2 = 1(Objek-2), 0(Objek-1,3).$

 $d_3 = 1(Objek-3), 0(Objek-1, 2).$

c. Random Effect Approach

Random effect merupakan pendekatan yang menghasilkan koefisien slope regresi yang sama, namun intercept regresinya berbeda antar objek dan antar waktu. hada pendekatan ini perbedaan antar waktu dan antar individu diakomodasi lewat error. Error dalam pendekatan ini terbagi menjadi error untuk komponen individu, error komponen waktu, dan error gabungan. Random effect approach menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antarwaktu dan antarindividu. Keuntungan model random effect dibandingkan dengan model fixed effect adalah dalam derajat kebebasannya, tidak perlu dilakukan estimasi terhadap intercept N cross-sectional. Berikut gambaran persamaan model random effect:

$$DPR = {}_{0}+ {}_{1}DER_{t} + {}_{2}TATO_{t} + {}_{3}EPS_{t} + w_{it}$$

Dimana:

DPR = Dividend Payout Ratio selama periode tahun penelitian

0 = Konstanta

1 2 3 = Koefisien masing-masing variabel

DER = Debt to Equity Ratio tahunan selama periode tahun

penelitian

³⁶ Bambang Suharjo, Analisis Regresi Terapan dengan SPSS, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2008), p.

133

TATO = Total Asset Turn Over tahunan selama periode tahun

2010-2013

EPS = Earnig Per Share tahunan selama periode tahun

penelitian

t = Menunjukan periode waktu tahun ke - t

 $W_{it} = error gabungan$

4. Pengujian Model

a. Uji Chow

Pada pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah model yang digunakan adalah *common effect* atau *fixed effect*. Berikut hipotesanya:

 $H_0: _1 = _2 = ... = _n (intercept sama/common effect/pooled least)$

 $H_1: 1 2 \dots n$ (intercept tidak sama/fixed effect)

Dengan Rejection Rules yang berlaku yaitu:

Probability Alpha (0.05); H₀ ditolak, H₁ diterima.

Probability > Alpha (0.05); H_1 ditolak, H_0 diterima.

Jika F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} maka H_0 ditolak atau dapat dikatakan fixed effect lebih baik untuk mengestimasi data panel.

b. Uji Haussman

Pengujian ini digunakan untuk menentukan apakah menggunakan model *fixed effect* atau model *random effect*. Berikut hipotesanya:

H₀: random effect lebih baik

H₁: *fixed effect* lebih baik

Dengan Rejection Rules yang berlaku yaitu:

Probability Alpha (0.05); H₀ ditolak, H₁ diterima.

Probability > Alpha (0.05); H_1 ditolak, H_0 diterima.

Prosedur pengujian dilakukan dengan menggunakan menu yang ada pada program EViews dengan melihat probabilitas dari *Chisquare*. Jika nilai probabilitas lebih kecil dari 0.05 maka H₀ ditolak atau *fixed effect* lebih baik dari *random effect*.

Jadi, apabila *chi-square* hitung > *chi-square* tabel, dan *p-value* signifikan, maka H_0 ditolak dan model *fixed effect* lebih tepat untuk digunakan.

5. Uji Hipotesis

a. Uji Signifikansi Variabel Bebas (Uji - t)

Pengujian ini dilakukan untuk melihat signifikansi pengaruh individual dari variabel-variabel independen yaitu debt to equity ratio, total asset turn over dan earning per share terhadap variabel dependennya yaitu dividend payout ratio. Berikut kriteria pengujiannya:

- 1) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti bahwa ada pengaruh secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen. Jika $(-t_{table} \quad t_{hitung} \quad t_{tabel})$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Ini berarti bahwa tidak ada pengaruh secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai Sig. (baris Regression) < 0.05, maka H_0 ditolak, berarti variabel independen secara parsial, signifikan berpengaruh

terhadap variabel dependen. Jika nilai Sig. (baris Regression) > 0.05, maka H₀ diterima, berarti variabel independen secara parsial tidak signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen. Uji F ditujukan untuk mengukur tingkat keberartian hubungan secara keseluruhan koefisien regresi dari variabel independen terhadap variabel dependen.

- 1) Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, berarti semua koefisien variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima, berarti semua koefisien variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai Sig. (baris Regression) < 0.05, maka H₀ ditolak, berarti variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Jika nilai Sig. (baris Regression) > 0.05, maka H₀ diterima, berarti semua koefisien variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3) Uji R Square (R²)

R *Square* disebut juga koefisien determinasi. Koefisien ini menjelaskan berapa besar proporsi variasi variabel dependen yang

dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen secara bersamasama. Nilai ini menunjukan seberapa dekat garis regresi yang kita estimasikan dengan data yang sesungguhnya. Nilai R^2 berkisar antara $0 < R^2 < 1$. Semakin besar nilai R^2 semakin baik nilai regresi tersebut. Nilai R^2 sama dengan nol berarti variasi dari variabel dependen tidak dapat diterangkan oleh variabel independennya.

Nilai R^2 berkisar antara 0 dan 1 (0 < R^2 < 1) dengan ketentuan sebagai berikut :

- Jika R² mendekati angka 1, maka hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen semakin erat atau dekat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai baik.
- 2) Jika R² semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel independen dengan dengan variabel dependen jauh atau tidak erat, atau dengan kata lain model tersebut dinilai kurang baik.