

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Strategi penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah penelitian asosiatif kausal (*causal Relationship*). Tujuan penelitian ini untuk pengujian hipotesis yang menguji penjelasan hubungan sebab-akibat antara dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini terdapat variabel bebas (variabel yang mempengaruhi) yaitu *Profitabilitas, Leverage, dan Likuiditas*. Sedangkan variabel terikat (variabel yang dipengaruhi) yaitu pengungkapan *Islamic sosial Reporting*.

Metode penelitian ini adalah metode kuantitatif yang dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu (Sugiyono, 2016:13). Dimana penulis akan mendeskripsikan mengenai pengaruh dari *Profitabilitas, Leverage, dan Likuiditas* terhadap pengungkapan *Islamic sosial Reporting* pada Perusahaan yang terdaftar di JII periode 2012-2016.

3.2 Model pengujian Hipotesis

Penelitian ini menggunakan analisis linier berganda (*multiple linear regression*). Analisis linier berganda pada penelitian ini bertujuan untuk menjawab permasalahan penelitian hubungan antara dua variabel independen atau lebih dengan variabel dependen (Ghozali, 2011:7). Uji normalitas dan uji asumsi klasik terlebih dahulu digunakan sebelum meregresi data. Hal ini bertujuan agar model regresi terbebas dari bias. Perumusan model persamaan analisis regresi secara sistematis adalah sebagai berikut:

$$ISR = \alpha + \beta_1ROA + \beta_2DAR + \beta_3CR + \varepsilon$$

Keterangan :

<i>ISR</i>	: <i>Islamic sosial Reporting</i> perusahaan
ROA	: <i>Profitabilitas</i> perusahaan
DAR	: <i>Leverage</i> perusahaan
CR	: <i>Likuiditas</i> perusahaan
ε	: Tingkat Kesalahan (<i>error</i>)
α	: Koefisien konstanta
β_1 - β_3	: Koefisien regresi variabel independen

3.3 Definisi dan Operasional Variabel

3.3.1 Definisi Variabel

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2016:59). Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel terikat (*Dependent Variable*) dan variabel bebas (*Independent Variable*).

Variabel Terikat (*Dependent Variable*) sering disebut juga variabel output, kriteria, konsekuen. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016:59). Penelitian ini bertujuan untuk memahami, memberi kejelasan, dan memprediksi variabel dependen (Sekaran, 2011). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat pengungkapan *Islamic sosial Reporting* (ISR).

Variabel Bebas (*Independent Variable*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2016:59). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Profitabilitas, Leverage, dan Likuiditas.

3.3.2 Operasional Variabel

Variabel operasional berisi definisi berupa cara mengukur variabel tersebut sehingga dapat dioperasikan. Definisi operasional untuk setiap variabel yang digunakan sangat dibutuhkan untuk membatasi permasalahan yang akan diteliti (Cahyani, 2016).

3.3.2.1 Variabel Terikat atau *Dependent Variable*

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah nilai indeks *Islamic sosial Reporting (ISR)* yang didapat dari laporan tahunan masing-masing perusahaan yang menjadi sampel. Metode yang digunakan adalah metode pemberian nilai (*score*) menggunakan *Content Analysis*, metode ini digunakan untuk memperoleh nilai indeks ISR. indeks ISR yang digunakan adalah indeks ISR tanpa adanya pembobotan, yaitu untuk melihat item informasi pengungkapan apa sajakah yang diungkapkan oleh perusahaan pada laporan tahunannya (Oktoviana, 2009).

Haniffa (2002), Othman *et al.* (2009), Fitria dan Hartanti (2010) dan Raditya (2012) menggunakan metode *content analysis* dengan mengidentifikasi 39 item Indeks ISR menjadi enam tema, yaitu keuangan dan investasi, produk dan jasa, karyawan, masyarakat, lingkungan, dan tata kelola perusahaan. Masing-masing item dari tema pengungkapan ISR mempunyai nilai 1 atau 0. Nilai 1 akan diberikan apabila item dalam tema pengungkapan ISR terdapat dalam perusahaan tersebut dan apabila item dalam tema pengungkapan tersebut tidak terdapat dalam perusahaan tersebut, maka akan diberikan nilai 0. Berikut rumus pengukuran indeks ISR setelah scoring pada indeks ISR selesai dilakukan.

$$\text{Disclosure Level} = \frac{\text{Jumlah score disclosure yang dipenuhi}}{\text{Jumlah skor maksimum}}$$

3.3.2.2 Variabel Bebas atau *Independent Variable*

Variabel Bebas yang digunakan dalam penelitian ini, meliputi:

1. *Profitabilitas*

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk memperoleh keuntungan dari usahanya (Sunyoto, 2013:113). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan *Return On Asset (ROA)*. *ROA* adalah rasio keuangan perusahaan dengan aspek pendapatan dan *profitabilitas*. *ROA* berfungsi untuk mengukur efektifitas perusahaan dalam menghasilkan laba dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya (Astuti, 2013). Semakin besar *ROA* semakin besar pula posisi perusahaan tersebut dari sisi penggunaan asetnya.

Variabel *profitabilitas* ini menggunakan satuan mata uang rupiah dan diberikan dengan “*ROA*”. Berikut rumus untuk menghitung *profitabilitas*.

$$\text{ROA} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Assets}}$$

Sumber: Astuti, 2013

2. *Leverage*

Leverage perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan nilai *Debt to Assets Ratio (DAR)*. *Debt to Assets 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. Semakin tinggi tingkat *leverage* maka akan semakin besar kemungkinan perusahaan akan melanggar perjanjian kredit sehingga perusahaan akan berusaha untuk melaporkan laba sekarang lebih tinggi.

Variabel *leverage* dengan menggunakan rasio *Debt to Assets Ratio* (DAR) juga telah dilakukan oleh Fima (2014) juga Astuti (2014).

$$\text{DAR} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}}$$

3. *Likuiditas* (CR)

Likuiditas perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan nilai *Current Ratio* (CR). *Current Ratio* adalah rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan membayar hutang jangka pendek. Ratio ini merupakan hasil bagi *Current Asset* dengan *Current Liabilities* (Gibson, 2007).

$$\text{CR} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$$

Current Ratio merupakan ratio *likuiditas* dengan bentuk perbandingan antara aset lancar dengan liabilitas lancar, sehingga nilai yang dihasilkan lebih bisa menggambarkan kemampuan perusahaan membayar hutang jangka pendek tanpa harus terpengaruh oleh perbedaan ukuran perusahaan yang terdapat dalam sampel. Selain itu ratio ini juga melihat kemampuan perusahaan dalam mengelola piutang dan persediaannya untuk membayar hutang jangka pendeknya, sehingga tidak semata-mata terpaku dalam banyaknya kas dan *marketable securities* yang dimiliki perusahaan tetapi melihat kinerja perusahaan dalam mengelola piutang maupun persediaannya. Oleh karena itu dalam mengukur likuiditas perusahaan dalam penelitian ini digunakan current ratio.

3.4 Data Penelitian

Jenis data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung, yang berupa catatan maupun laporan historis yang telah tersimpan dalam arsip, baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan. Data yang sudah tersimpan dalam arsip dimaksudkan data yang telah ada dan tidak perlu dikumpulkan sendiri oleh peneliti. Data sekunder juga bisa berupa bulletin statistik, data *online*, situs web, dan internet (Sekaran, 2011).

Berdasarkan penjelasan diatas, jenis data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang sudah dipublikasikan perusahaan dalam bentuk laporan tahunan (*annual report*) ataupun laporan berkelanjutan (*sustainability reporting*).

Sumber data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data dokumenter yaitu data yang diperoleh dari berbagai informasi antara lain situs www.idx.co.id. Dokumen dalam penelitian ini berupa laporan tahunan perusahaan- perusahaan yang terdaftar dalam *Jakarta Islamic Index* periode 2012 hingga 2016.

3.5 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2016:61). Menurut Sugiyono (2016:62), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Populasi yang ditentukan dalam penelitian ini adalah perusahaan di Indonesia yang terdaftar dalam JII. Metode *sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2016:62), *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel. Peneliti memilih menggunakan metode *purposive sampling* karena didasarkan pada kriteria-kriteria berikut:

1. Perusahaan yang tercatat (*listed*) dalam *Jakarta Islamic Index* secara berturut-turut pada periode 2012 hingga 2016.
2. Perusahaan yang mempublikasikan laporan tahunan (*annual report*) secara lengkap pada periode 2012 hingga 2016.

3. Perusahaan yang mengikuti Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan (PROPER) selama periode 2012 hingga 2016.
4. Perusahaan yang menggunakan satuan mata uang Rupiah sebagai satuan mata uang laporan tahunan perusahaan.

Tabel 3.1 Rangkuman Hasil Pengambilan Sampel

No	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan yang tercatat dalam Jakarta Islamic Index selama enam periode dan listed dalam kurun waktu tahun 2012 hingga 2016	16
2	Perusahaan yang tidak mempublikasikan <i>annual report</i> secara lengkap periode 2012 hingga 2016	(0)
3	Perusahaan yang tidak mengikuti PROPER tahun 2012 hingga 2016	(4)
4	Perusahaan yang tidak menggunakan mata uang rupiah dalam laporannya	(2)
5	Total perusahaan yang memenuhi kriteria sampel	10
6	Total data (2012-2016) selama 5 tahun	50

Sumber : Diolah oleh penulis

Dengan demikian, berdasarkan tabel diatas jumlah sampel yang akan digunakan pada penelitian ini sebanyak 10 sampel BUS dengan periode 5 tahun sehingga totalnya menjadi 50 observasi. Perusahaan yang tercatat dalam *Jakarta Islamic Index* selama enam periode dan *listed* dalam kurun waktu tahun 2012 hingga 2016 adalah:

No	Nama Perusahaan	Kode
1	Astra Agro Lestari Tbk. (AALI)	AALI
2	Adari Energy Tbk. (ADRO)	ADRO
3	AKR Corporindo Tbk. (AKRA)	AKRA
4	Astra Internasional Tbk. (ASII)	ASII
5	Alam Sutera Realty Tbk. (ASRI)	ASRI
6	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. (ICBP)	ICBP
7	Indofood Sukses Makmur Tbk. (INDF)	INDF
8	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk. (INTP)	INTP
9	Kalbe Farma Tbk. (KLBF)	KLBF
10	Lippo Karawaci Tbk. (LPKR)	LPKR
11	PP London Sumatra Indonesia Tbk. (LSIP)	LSIP
12	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk. (PGAS)	PGAS
13	Semen Gresik (Persero) Tbk. (SMGR)	SMGR
14	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. (TLKM)	TLKM
15	United Traktor Tbk. (UNTR)	UNTR
16	Unilever Indonesia Tbk. (UNVR)	UNVR

Sumber : Diolah oleh penulis

Total perusahaan yang memenuhi kriteria sampel yang akan diteliti terdapat 10 perusahaan adalah :

No	Nama Perusahaan	Kode
1	Astra Agro Lestari Tbk. (AALI)	AALI
2	AKR Corporindo Tbk. (AKRA)	AKRA
3	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. (ICBP)	ICBP
4	Indofood Sukses Makmur Tbk. (INDF)	INDF
5	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk. (INTP)	INTP
6	Kalbe Farma Tbk. (KLBF)	KLBF
7	PP London Sumatra Indonesia Tbk. (LSIP)	LSIP
8	Semen Gresik (Persero) Tbk. (SMGR)	SMGR
9	United Traktor Tbk. (UNTR)	UNTR
10	Unilever Indonesia Tbk. (UNVR)	UNVR

Sumber : Diolah oleh penulis

Total perusahaan yang tidak memenuhi kriteria sampel yang akan diteliti terdapat 6 perusahaan adalah :

No	Nama Perusahaan	Kode
1	Adari Energy Tbk. (ADRO)	ADRO
2	Astra Internasional Tbk. (ASII)	ASII
3	Alam Sutera Realty Tbk. (ASRI)	ASRI
4	Lippo Karawaci Tbk. (LPKR)	LPKR
5	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk. (PGAS)	PGAS
6	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. (TLKM)	TLKM

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teori dan informasi yang digunakan untuk menyusun latar belakang, landasan teori, dan hipotesis merupakan hasil pencarian juga pengumpulan data yang berasal dari beberapa literature, seperti buku, jurnal ilmiah, dan tulisan-tulisan lainnya yang terkait dengan penelitian ini. Pencarian dan pengumpulan data menggunakan fasilitas jurnal online dari beberapa website serta data yang diperoleh Bursa Efek Indonesia.

Pengumpulan data dengan cara sebagai berikut:

1. Mencari perusahaan-perusahaan yang terdaftar dalam *Jakarta Islamic Index* selama periode 2012 hingga 2016. Daftar perusahaan yang termasuk dalam *Jakarta Islamic Index* dapat diperoleh dari website Bursa Efek Indonesia atau dari website (www.sahamok.com)
2. Berdasarkan pada daftar perusahaan yang terdaftar dalam *Jakarta Islamic Index*, maka perusahaan-perusahaan yang ada akan dibatasi untuk dijadikan sampel sesuai dengan kriteria sampel yang akan digunakan.
3. Setelah sampel telah diperoleh, maka data-data perusahaan tersebut diperoleh dari website Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id), kemudian digunakan sebagai dasar untuk mengisi indeks ISR.
4. Untuk seluruh variabel (variabel independen maupun variabel dependen), data diperoleh dari laporan tahunan setiap perusahaan sampel.

3.7 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis linear berganda dengan analisis atas pengolahan data menggunakan analisis statistik deskriptif. Menurut Sujarweni (2015) statistik deskriptif berusaha untuk menggambarkan berbagai karakteristik data yang berasal dari suatu sampel. Statistik deskriptif digunakan bertujuan untuk memberikan

gambaran mengenai variabel-variabel dalam penelitian ini yaitu mengenai pengungkapan *Islamic social Reporting*.

Dalam penelitian ini pengolahan data dilakukan menggunakan program Econometric Views (Eviews) versi 9.

3.7.1 Analisis Statistkik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2016) mendefinisikan bahwa statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Sugiyono menyebutkan bahwa yang termasuk dalam statistik deskriptif antara lain adalah penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean (pengukuran tendensi sentral), perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan prosentase.

3.7.2 Analisis Regresi Data Panel

Data panel merupakan data yang dikumpulkan secara cross section dan diikuti pada periode waktu tertentu. Data panel juga bisa diartikan sebagai gabungan antara data *cross section* dan *time series*. Keuntungan menggunakan data panel adalah sebagai berikut:

- a. Dengan menggabungkan data *time series* dan *cross section*, panel menyediakan data yang lebih banyak dan informasi yang lebih lengkap serta bervariasi. Dengan demikian akan dihasilkan *degress of freedom* (derajat bebas) yang lebih besar dan mampu meningkatkan presisi dari estimasi yang dilakukan.
- b. Data panel mampu mengakomodasi tingkat heterogenitas individu-individu yang tidak diobservasi namun dapat mempengaruhi hasil dari permodelan (individual heterogeneity). Hal ini tidak dapat dilakukan oleh studi *time series* maupun *cross section*

sehingga dapat menyebabkan hasil yang diperoleh melalui kedua studi ini akan menjadi bias.

- c. Data panel dapat mengidentifikasi dan mengukur efek yang tidak dapat ditangkap oleh data *cross section* murni maupun data *time series* murni.
- d. Data panel dapat digunakan untuk mempelajari kedinamisan data. Artinya dapat digunakan untuk memperoleh informasi bagaimana kondisi individu-individu pada waktu tertentu dibandingkan pada kondisinya pada waktu yang lainnya.
- e. Data panel memungkinkan untuk membangun dan menguji model yang bersifat lebih rumit dibandingkan data *cross section* murni maupun data *time series* murni.
- f. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu karena unit observasi terlalu banyak.

3.7.3 Metode Estimasi Regresi Data Panel

Permodelan dengan menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan alternative metode pengolahannya. Pendekatan-pendekatan tersebut yaitu, metode *Common Effect/Pooled Least Square* (CEM), metode *Fixed Effect* (FE), dan metode *Random Effect* (RE) sebagai berikut:

3.7.3.1 Common Effect Model (CEM)

Metode ini menggabungkan data time series dan cross section kemudian diregresikan dalam metode OLS. Namun, metode ini dikatakan tidak realistis karena dalam penggunaannya sering diperoleh nilai intercept yang sama, sehingga tidak efisien digunakan dalam setiap model estimasi, oleh sebab itu dibuat panel data untuk memudahkan melakukan interpretasi.

3.7.3.2 Fixed Effect Model (FEM)

Metode *Fixed Effect* adalah metode yang akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Program Eviews 9 dengan sendirinya menganjurkan pemakaian model FEM, namun untuk lebih pastinya penulis

menguji lagi dengan uji *Likelihood Ratio* menunjukkan nilai probabilitas Chi square 0,0000 signifikan yang artinya pengujian dengan model FEM paling baik.

Metode ini mengasumsikan bahwa terdapat perbedaan antar individu variabel (*cross section*) dan perbedaan tersebut dapat dilihat melalui perbedaan interceptnya. Keunggulan yang dimiliki metode ini adalah dapat membedakan efek individu dan efek waktu dan metode ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen error tidak berkorelasi dengan variabel bebas.

3.7.3.3 Random Effect Model (REM)

Dengan metode ini efek spesifik individu variabel merupakan bagian dari *error-term*. Model ini berasumsi bahwa *error-term* akan selalu ada dan mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*. Metode ini lebih baik digunakan pada data panel apabila jumlah individu lebih besar daripada jumlah kurun waktu yang ada.

3.7.4 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Dengan menggunakan Program Eviews terdapat beberapa pengujian yang akan membantu untuk menentukan metode apa yang paling efisien digunakan dari ketiga model persamaan tersebut. Dalam penelitian ini hanya menggunakan Uji Chow dan Uji Hausman. Untuk menguji persamaan regresi yang akan diestimasi dapat digunakan pengujian sebagai berikut:

3.7.4.1 Uji Chow

Chow test atau Uji Chow yakni pengujian untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Model* (CEM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM) yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Dengan kriteria pengujian hipotesis:

1. Jika nilai $p \text{ value} \geq \alpha$ (taraf signifikansi sebesar 0.05) maka H_0 diterima sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model*.
2. Jika nilai $p \text{ value} \leq \alpha$ (taraf signifikansi sebesar 0.05) maka H_0 ditolak sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

Maka hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Common Effect Model* (CEM)

H_1 : *Fixed Effect Model* (REM)

3.7.4.2 Uji Hausman

Untuk memilih data model terbaik antara model pendekatan *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM), maka digunakan uji Hausman dengan kriteria pengujian hipotesis:

1. Jika nilai $p\text{ value} \geq \alpha$ (taraf signifikansi sebesar 0.05) maka H_0 diterima sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model*.
2. Jika nilai $p\text{ value} \leq \alpha$ (taraf signifikansi sebesar 0.05) maka H_0 ditolak sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

Maka hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Random Effect Model* (REM)

H_1 : *Fixed Effect Model* (FEM)

3.7.4.3 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Lagrange Multiplier (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik daripada Model *Common Effect* yang paling tepat digunakan. Uji signifikansi *Random Effect* ini dikembangkan oleh Breusch Pagan. Metode Breusch Pagan untuk uji signifikansi *Random Effect* didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Dengan kriteria pengujian hipotesis:

1. Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai statistic chi-square sebagai nilai kritis dan $p\text{-value}$ signifikan < 0.05 , dan maka H_0 ditolak. Yang berarti estimasi yang tepat untuk model regresi data panel adalah model *Random Effect*.

2. Jika nilai LM statistic lebih kecil dari nilai statistic chi-square sebagai nilai kritis dan *p-value* signifikan > 0.05 , maka H_0 diterima. Yang berarti estimasi yang tepat untuk model regresi data panel adalah *Common Effect*.

Maka hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Common Effect Model* (CEM)

H_1 : *Random Effect Model* (REM)

3.7.5 Uji Asumsi Klasik

Distribusi data yang normal atau mendekati normal dari asumsi klasik harus dimiliki model regresi yang baik. Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui kelayakan penggunaan model regresi linier berganda agar variabel independen tidak bias. Uji asumsi klasik ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi.

3.7.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak, baik variabel dependen maupun variabel independennya (Ghozali, 2016). Untuk mengetahui model regresi yang baik yaitu dengan melihat apakah telah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Cara menggunakan uji normalitas yaitu dengan menggunakan metode Jarque-Bera (J-B), dapat dikatakan data berdistribusi normal sebagai berikut:

- a. Jika nilai Jarque-Bera (J-B) $\leq \chi^2_{tabel}$ dan probabilitas ≥ 0.05 , maka dapat dikatakan data tersebut berdistribusi secara normal.
- b. Jika nilai Jarque-Bera (J-B) $\geq \chi^2_{tabel}$ dan probabilitas ≤ 0.05 , maka dapat dikatakan data tersebut tidak berdistribusi secara normal.

3.7.5.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2013) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Uji multikolinearitas antar variabel dapat diidentifikasi dengan menggunakan nilai korelasi parsial antar variabel independen jika nilai korelasi ≥ 0.80 diidentifikasi ada masalah

multikolinearitas. Model regresi yang baik jika tidak ada masalah multikolinearitas dengan bantuan Program Eviews dapat diidentifikasi masalah multikolinearitas.

3.7.5.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah keadaan dimana variabel dari residual (error) pada model regresi tidak konstan atau berubah-ubah. Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain (Ghozali, 2016). Jika varian pada residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Sebaliknya, jika terdapat perbedaan varian pada residual satu pengamatan ke pengamatan lain maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik merupakan model regresi homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran.

Uji glejser merupakan salah satu cara untuk mendeteksi keberadaan heteroskedastisitas dalam penelitian ini. Uji glejser ini digunakan untuk meregresi nilai *absolute residual* terhadap variabel independen. jika secara statistik variabel independen secara signifikan mempengaruhi terhadap variabel dependen, maka terdapat indikasi terjadi heteroskedastisitas. Hal ini dapat dilihat dari probabilitas signifikan yang berbeda diatas tingkat kepercayaan 5 persen (%). Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan Uji glejser dilakukan sebagai berikut:

- a. Apabila nilai $p \text{ value} \geq 0.05$ maka H_1 ditolak, yang artinya tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.
- b. Apabila nilai $p \text{ value} \leq 0.05$ maka H_0 ditolak, yang artinya terdapat masalah heteroskedastisitas.

3.7.5.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antar kesalahan pengganggu (*residual*) pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya) (Ghozali, 2013). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Salah satu cara untuk mendeteksi adanya autokorelasi dapat dilakukan dengan Uji *Durbin-Watson* (DW test). Uji *Durbin-Watson* (DW test) hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lain diantara variabel bebas. Berikut adalah tabel dasar pengambilan keputusan uji *Durbin-Watson* (DW test):

Tabel 3.2 Dasar Pengambilan Keputusan Uji *Durbin-Watson*

Keputusan	Jika
Terjadi Autokorelasi	$0 < d < d_L$
Tidak dapat disimpulkan	$d_L \leq d \leq d_U$
Terjadi Autokorelasi	$4 - d_L < d < 4$
Tidak dapat disimpulkan	$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$
Tidak ada Autokorelasi	$d_U < d < 4 - d_U$

Sumber : Hasil olah penulis

3.7.6 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap, yaitu uji parsial (uji-t), uji simultan (uji-F), dan uji koefisien determinasi (R^2).

3.7.6.1 Uji Parsial (Uji-t)

Uji t pada dasarnya menunjukkan bahwa seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen secara individu dalam menerangkan variabel dependen. Uji ini digunakan untuk menguji secara statistik apakah setiap koefisien parameter memenuhi kriteria uji atau tidak dan dapat dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} . Pengujian ini dilakukan dengan

menggunakan *significance level* 0,05 ($\alpha = 5\%$). Dengan kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut:

- a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan $p\ value > 0.05$ artinya H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang artinya salah satu variabel bebas (independen) tidak mempengaruhi variabel terikat (dependen) secara signifikan.
- b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $p\ value < 0.05$ artinya H_1 diterima dan H_0 ditolak, yang artinya salah satu variabel bebas (independen) mempengaruhi variabel terikat (dependen) secara signifikan.

3.7.6.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Akan tetapi R^2 memiliki kelemahan yang mendasar, yaitu terdapat bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model, maka dalam penelitian ini menggunakan *adjusted* R^2 yang berkisar antara 0 dan 1. Jika nilai *adjusted* R^2 yang kecil berarti memiliki kemampuan terbatas pada variabel-variabel independen (X) dalam menjelaskan variabel dependen (Y). Jika nilai *adjusted* R^2 semakin mendekati 1, maka kemampuan model tersebut semakin baik dalam menjelaskan variabel dependen (Y).

$$KD = R^2 \times 100\%$$

Dimana:

KD = Koefisien Determinasi

R^2 = Koefisien Korelasi