

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Sebelum melanjutkan tahap selanjutnya dalam proses penelitian dibutuhkan strategi ataupun perencanaan mengenai apa yang harus dilakukan dalam masa penelitian. Sehingga dapat memudahkan proses penelitian dan mendapatkan hasil yang diinginkan, dan penelitian dapat berjalan dengan baik dan sistematis serta mampu menjawab pertanyaan peneliti mengenai variabel yang diteliti. Menurut Nasution (2009 : 23) desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian. Menurut Mardalis (2009 : 24) mengungkapkan bahwa desain penelitian ialah suatu cara teknis yang dilakukan dalam penelitian untuk memperoleh fakta-fakta secara sistematis untuk mewujudkan kebenaran. Maka dapat disimpulkan bahwa desain penelitian adalah suatu rancangan mengenai sistematika penelitian yang akan digunakan sebagai acuan ataupun pegangan dalam masa penelitian agar mendapatkan bukti empiris untuk menjawab rumusan masalah penelitian.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian dengan metode deskriptif dan verifikatif. Rianse dan Abdi (2008 : 30) menjelaskan metode penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan/memecahkan masalah secara akurat, sistematis dan faktual mengenai fakta-fakta dan sifat populasi maupun daerah tertentu. Sedangkan metode penelitian verifikatif menurut Arikunto (2010 : 8) adalah penelitian yang bertujuan untuk mengecek atau memeriksa kembali kebenaran dari hasil penelitian lain atau penelitian sebelumnya melalui pengumpulan di lapangan. Adapun metode verifikatif bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antar variabel melalui suatu pengujian hipotesis melalui suatu perhitungan statistik sehingga dapat dihasilkan pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima (Nazir, 2011 : 91).

Bagus Sajiwo, 2020

PENGARUH PENGUNGKAPAN SUSTAINABILITY REPORT TERHADAP NILAI PERUSAHAAN (STUDI PADA PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DALAM INDEKS LQ45 TAHUN 2014-2018

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dengan demikian dalam penelitian ini metode deskriptif digunakan untuk menjelaskan mengenai gambaran *Sustainability Report* dan nilai perusahaan pada perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45 tahun 2014-2018. Dan metode verikatif digunakan untuk mengetahui pengaruh pengungkapan *Sustainability Report* terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45 tahun 2014-2018.

B. Operasionalisasi Variabel

Menurut Hatch dan Farhady (1981) dalam Sugiyono (2017 : 38) mengatakan secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang atau obyek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek yang lain. Sedangkan menurut Sugiyono (2017 : 39) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala variabel tersebut, sehingga dalam pengujian secara statistik dapat dilakukan dengan benar, dan mendapatkan hasil yang tepat sesuai dengan tujuan penelitian sebagaimana yang tercantum dalam rumusan masalah. Dalam penelitian ini, variabel penelitian dibedakan menjadi dua jenis, yaitu :

1. Variable Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, antecedent. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2017 : 39). Adapun variabel independen dalam penelitian ini adalah pengungkapan *Sustainability Report* yang terdiri dari tiga aspek kinerja. *Sustainability Report* adalah laporan yang tidak hanya berisi informasi mengenai keuangan perusahaan, namun juga mencakup tiga aspek yaitu, aspek ekonomi, lingkungan, dan sosial. Dalam penelitian ini indikator yang digunakan untuk mengukur pengungkapan *Sustainability Report* adalah SRDI (*Sustainability Report Disclosure Index*), SRDI merupakan suatu *index* yang digunakan untuk menilai bagaimana tanggungjawab perusahaan sesuai dengan kriteria menurut GRI dengan cara

Bagus Sajiwo, 2020

PENGARUH PENGUNGKAPAN SUSTAINABILITY REPORT TERHADAP NILAI PERUSAHAAN (STUDI PADA PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DALAM INDEKS LQ45 TAHUN 2014-2018

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

membandingkannya. Perhitungan dilakukan dengan cara memberikan nilai 1 untuk item yang diungkapkan dan 0 untuk item yang tidak diungkapkan, setelah pemberian skor dilakukan selanjutnya skor dijumlahkan dan dibagi dengan jumlah item yang seharusnya diungkapkan. Item yang seharusnya diungkapkan dapat dilihat pada halaman lampiran 1.1 dan 2.1.

2. Variable Dependen

Variabel dependen sering juga disebut sebagai variabel *output*, kriteria, konsekuen. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017 : 39). Adapun variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan adalah harga yang bersedia dibayar oleh investor yang terbentuk melalui proses tawar menawar dipasar modal dan merupakan indikator untuk menilai keberhasilan perusahaan. Adapun indikator yang digunakan untuk mengukur nilai perusahaan adalah *Price Book Value* (PBV). Perhitungan PBV dilakukan dengan membandingkan antara harga saham dengan nilai buku per lembar saham.

Tabel 3.1 Operasionalisasi variabel

Variabel	Indikator	Skala
<i>Sustainability Report</i> (SR) (X)	<i>Sustainability Report Disclosure Index</i> (SRDI) $SRDI = \frac{n}{k}$	Rasio
Nilai Perusahaan (Y)	<i>Price to Book Value</i> (PBV) $PBV = \frac{\text{Harga saham}}{\text{Nilai buku per lembar saham}}$	Rasio

(Sumber : data diolah peneliti)

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Dalam bukunya, Sugiyono (2017 : 80) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar dalam indeks LQ45 tahun 2014-2018. Adapun jumlah seluruh perusahaan yang menjadi populasi sebanyak 45 perusahaan. Daftar perusahaan yang menjadi populasi dalam penelitian ini terlampir dalam lampiran 3.1.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut” Sugiyono (2017 : 81). Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, *purposive sampling* adalah penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014 : 68). Pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dilakukan karena ada beberapa kriteria yang harus dipenuhi oleh sampel agar mampu menghasilkan data yang representatif. Adapun syarat yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan terdaftar di indeks LQ45 tahun 2014-2018.
2. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan selama masa penelitian yaitu, tahun 2014-2018
3. Perusahaan menerbitkan *Sustainability Report* selama masa penelitian yaitu, tahun 2014-2018

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan tersebut, jumlah sampel penelitian yang memenuhi kriteria adalah sebanyak 15 perusahaan, dan dengan masa penelitian yang dilakukan selama lima tahun maka diperoleh 75 data observasi. Berikut daftar perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

Tabel 3.2 Daftar Perusahaan yang Terdaftar Dalam Indeks LQ45 Tahun 2014-2018 yang menjadi sampel

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	AKRA	AKR Corporindo Tbk.
2	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk.
3	ASII	Astra International Tbk.
4	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.
5	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.
6	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.
7	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat Dan Banten Tbk.
8	EXCL	XI Axiata Tbk.
9	INCO	Vale Indonesia Tbk.
10	INTP	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.
11	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk.
12	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.
13	PTBA	Bukit Asam Tbk.
14	UNTR	United Tractors Tbk.
15	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.

(Sumber : www.idx.co.id data diolah)

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam sebuah penelitian dibutuhkan data untuk memperoleh jawaban dari rumusan masalah. Maka dari itu dibutuhkan data yang akurat, untuk mendapatkan data yang akurat dibutuhkan teknik pengumpulan data yang tepat. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, Menurut Sugiyono (2009:193) sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan studi dokumentasi, Metode dokumentasi menurut Arikunto (2010 : 274) yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar,

Bagus Sajiwo, 2020

PENGARUH PENGUNGKAPAN SUSTAINABILITY REPORT TERHADAP NILAI PERUSAHAAN (STUDI PADA PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DALAM INDEKS LQ45 TAHUN 2014-2018

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

majalah, prasasti, notulen rapat, lenger, agenda, dan sebagainya. Sedangkan menurut Fathoni (2002 : 112) studi dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan mempelajari catatan-catatan mengenai data pribadi responden.

Dalam penelitian ini data diperoleh dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) di www.idx.co.id serta dari *website* resmi perusahaan terkait. Data *Price Book Value* (PBV) diperoleh dari *IDX quarterly statistics report* pada kuartal IV. Sedangkan data *Sustainability Report* perusahaan didapat dari *website* perusahaan terkait.

E. Analisis Data Dan Pengujian Hipotesis

1. Analisis Deskriptif

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, 2017 : 147). Menurut Riduwan dan Sunarto (2012 : 38) analisis deskriptif merupakan analisis yang dilakukan dengan tujuan untuk membuat gambaran secara sistematis data yang factual dan akurat mengenai fakta-fakta serta gubungan antar fenomena yang diselidiki atau diteliti. Dari pengertian tersebut jelas bahwa analisis deskriptif berfungsi untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data. Langkah analisis data yang digunakan untuk mendeskripsikan data mengenai gambaran pengungkapan *Sustainability Report* dan nilai perusahaan adalah dengan cara terlebih dahulu menentukan :

a. Nilai Maksimum (*Max*)

Nilai maksimum adalah nilai tertinggi dari data yang dianalisis secara keseluruhan. Nilai maximum digunakan untuk mendeskripsikan nilai tertinggi dari variabel yang diteliti yaitu, variabel *Sustainability Report* (SR), dan variabel nilai perusahaan (PBV).

b. Nilai Minimum (*Min*)

Nilai minimum adalah nilai terkecil dari data yang dianalisis secara keseluruhan. Nilai minimum digunakan untuk mendeskripsikan nilai terendah dari variabel

yang diteliti yaitu, variabel *Sustainability Report* (SR), dan variabel nilai perusahaan (PBV).

c. Nilai Rata-Rata (*Mean*)

Nilai rata-rata atau mean adalah rata-rata hitung dari keseluruhan data yang dianalisis. Nilai rata-rata digunakan untuk mendeskripsikan nilai rata-rata dari variabel yang diteliti yaitu, variabel *Sustainability Report* (SR), dan variabel nilai perusahaan (PBV). Rumus yang digunakan untuk menghitung mean adalah sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Riduwan, & Sunarto (2010)

Keterangan :

\bar{x} : Mean

$\sum X_i$: Jumlah nilai data

n : Banyak data

2. Analisis regresi linier sederhana

Riduwan dan Sunarto (2012 : 105) kegunaan regresi dalam penelitian salah satunya adalah untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat (Y) apabila variabel bebas (X) diketahui. Menurut Sugiyono (2011 : 261), regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Adapun persamaan umum regresi linier sederhana adalah sebagai berikut :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + e_i$$

Widarjono (2018 : 16)

Keterangan ;

Y : Variabel dependen

X : Variabel independen

β_0 : Konstanta/intersep

β_1 : Slope

e_i : Variabel gangguan (*error term*)

Berdasarkan persamaan diatas, persamaan regresi linier yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$PBV_i = \beta_0 + \beta_1 SRDI_i + e_i$$

Keterangan :

PBV : Variabel dependen (nilai perusahaan)

$SRDI$: Variabel independen (*Sustainability Report Disclosure Index*)

β_0 : Konstanta/intersep

β_1 : Slope

e_i : Variabel gangguan (*error term*)

Namun sebelum masuk ketahap analisis regresi, untuk mendapatkan model regresi yang baik dan benar-benar mampu memberikan estimasi yang handal dan tidak bias sesuai kaidah *best*, *linier*, *unbiased* dan *estimator* (BLUE), perlu dilakukan pengujian terlebih dahulu pada regresi linier yang diajukan. Data yang baik adalah data yang tidak terdapat masalah asumsi klasik, masalah yang sering dijumpai dalam analisis regresi dan korelasi adalah : multikolinieritas (multicollinearity), heteroskedastisitas (heteroscedasticity), otokorelasi (autocorrelation), dan normalitas (normality) (Winarno, 2015 : 5.1). Uji asumsi klasik dilakukan dimaksudkan untuk menguji data untuk mendapatkan model regresi yang baik dan benar-benar mampu memberikan gambaran atau estimasi yang tepat dan tidak bias sesuai kaidah *best*, *linier*, *unbiased* dan *estimator* (BLUE).

a. Uji asumsi klasik

1. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah varian bersifat homoskedastisitas atau heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah regresi yang tidak terdapat heteroskedastisitas atau dengan kata lain bersifat homoskedastisitas. Dalam penelitian ini untuk mendeteksi ada atau tidaknya

heteroskedastisitas dilakukan dengan uji White. Adapun uji White dapat diuji dengan formula yang digunakan untuk uji white adalah sebagai berikut :

$$W = n \cdot R^2$$

Rosadi (2012 : 75)

Dimana :

n : banyaknya data

R^2 : nilai koefisiensi determinasi dari regresi semu

Apabila statistik uji white lebih besar dari nilai X^2 kritis dengan derajat kepercayaan 5% maka ada heteroskedastisitas. Sedangkan jika statistik uji white white lebih kecil dari nilai X^2 kritis dengan derajat kepercayaan 5% maka tidak ada heteroskedastisitas (Rohmana, 2013 : 181). Maka dari itu hipotesis yang digunakan adalah :

H_0 : Regresi mengandung Heteroskedastisitas

H_1 : Regresi tidak mengandung Heteroskedastisitas

Kriteria yang digunakan ;

Jika hasil uji white $>$ nilai X^2 kritis maka H_0 diterima

Jika hasil uji white \leq nilai X^2 kritis maka H_0 ditolak

2. Uji Autokorelasi

Autokorelasi dapat pula didefinisiakan sebagai “korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (seperti dalam data deretan waktu) atau ruang (seperti dalam data *cross-sectional*) (Gujarati, 1999:200). Dalam penelitian ini deteksi autokorelasi dilakukan dengan metode durbin-watson (DW), adapun formula uji (DW) adalah sebagai berikut :

$$d = \frac{\sum_{t=2}^{t=n} (\hat{e}_t - \hat{e}_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{t=n} \hat{e}_t^2}$$

Widarjono (2018 : 140)

Dengan uji d tersebut dapat diketahui ada atau tidaknya autokorelasi pada suatu data. Berikut adalah ketentuan dalam menentukan autokorelasi dalam uji :

Tabel 3.3 Kriteria Uji Statistik Durbin-Watson d

Nilai Statistik d	Hasil
$0 < d < d_L$	Ada autokorelasi positif
$d_L < d < d_u$	Daerah keragu-raguan ; tidak ada keputusan
$d_L < d < 4 - d_u$	Tidak ada autokorelasi positif/negatif
$4 - d_u < d < 4 - d_L$	Daerah keragu-raguan ; tidak ada keputusan
$4 - d_L < d < 4$	Ada autokorelasi negatif

Sumber : Widarjono (2018 : 141)

b. Analisis regresi data panel

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data panel atau disebut juga *pooled data*. Data panel adalah gabungan antara data silang (*Cross Section*) dan data runtut waktu (*Time Series*). Untuk memudahkan peneliti, dalam penelitian ini peneliti menggunakan bantuan software *eviews* untuk menganalisis regresi linier multipel. Dalam menganalisis regresi data panel ada beberapa pendekatan yang dapat digunakan, menurut Widarjono (2018 : 365) ada beberapa metode yang biasa digunakan untuk mengestimasi model regresi dengan data panel, yaitu pendekatan *Common Effect*, *Fixed Effect*, dan *Random Effect*.

1. *Common Effect*

Pendekatan *Common Effect* adalah pendekatan yang paling sederhana, dalam pendekatan *Common Effect* hanya menggabungkan data *cross section* dan data *time series* kemudian dilakukan estimasi dengan model *Ordinary Least Square* (OLS). Widarjono (2018 : 365) mengatakan bahwa dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Adapun model regresi yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$PBV_{it} = \beta_0 + \beta_1 SRDI_{it} + e_{it}$$

Rohmana (2010 : 233)

Keterangan :

Bagus Sajiwo, 2020

PENGARUH PENGUNGKAPAN SUSTAINABILITY REPORT TERHADAP NILAI PERUSAHAAN (STUDI PADA PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DALAM INDEKS LQ45 TAHUN 2014-2018)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

i menunjukkan objek (perusahaan) dan t menunjukkan waktu. Diasumsikan bahwa *intersep* dan *slope* (koefisien regresi) dalam pendekatan *Common Effect* adalah tetap untuk setiap perusahaan dan waktu.

2. *Fixed Effect*

Pendekatan *Fixed Effect* merupakan model estimasi yang mengasumsikan adanya perbedaan intersep antar perusahaan sedangkan slope antar perusahaan adalah sama. Model *Fixed Effect* menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *Fixed Effect* ini didasarkan pada adanya perbedaan intersep antara perusahaan namun intersep antar waktu (*time variant*) adalah sama. Disamping itu model ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi (slope) tetap antar perusahaan dan antar waktu. Dalam penggunaan variabel dummy untuk menjelaskan perbedaan intersep, model ini juga sering disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variables* (LSDV) (Widarjono, 2018 : 367).

$$PBV_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 SRDI_{it} + \varepsilon_{it}$$

Widarjono (2018 : 366)

Keterangan :

β_{0i} : menunjukkan perbedaan intersep antar individu (perusahaan)

t : menunjukkan periode waktu (tahun)

3. *Random Effect*

Pendekatan *Random Effect* digunakan untuk mengatasi kelemahan dari *Fixed Effect* yang menggunakan variabel dummy, dimana konsekuensi dari penggunaan variabel dummy adalah berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang mana pada akhirnya akan mengurangi efisiensi parameter. Widarjono (2018 : 370) mengatakan masalah tersebut bisa diatasi dengan cara penggunaan variabel gangguan (*error terms*) yang dikenal dengan metode *Random Effect*.

$$PBV_{it} = \beta_0 + \beta_1 SRDI_{it} + w_{it}$$

Basuki dan Prawoto (2015 : 54)

Keterangan :

$$w_{it} = \varepsilon_{it} + \mu_i$$

ε_{it} : sidual secara menyeluruh yaitu kombinasi antara time series dan cross section

μ_i : residual secara individu, berbeda antar individu tetapi tetap antar waktu

c. Pemilihan model regresi data panel

Dari ketiga pendekatan diatas dibutuhkan pendekatan yang paling cocok untuk digunakan, adapun langkah-langkah untuk menentukan pendekatan yang dipilih adalah melalui beberapa uji, menurut Widarjono (2018 : 372) uji yang dapat dilakukan adalah uji F , uji Langrange Multiplier (LM), uji Hausman.

1. Uji Chow

Uji Chow atau sering juga disebut sebagai uji F, pengujian ini dilakukan untuk memilih antara *Common Effect* atau *Fixed Effect*. Widarjono (2018 : 372) Uji F digunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan *Fixed Effect* lebih baik dari model regresi data panel tanpa variabel dummy (*Common Effect*) dengan melihat *sum of squared residuals* (RSS). Adapun statistik uji F adalah sebagai berikut :

$$F = \frac{SSR_R - SSR_{u/q}}{SSR_u / (n - k)}$$

Widarjono (2018 : 373).

Keterangan :

SSR_R : *sum of squared residual* teknik tanpa variabel dummy

SSR_U : Teknik *Fixed Effect* dengan variabel dummy

q : Jumlah restriksi atau pembatasan didalam model tanpa variabel dummy

n : Jumlah observasi

k : Jumlah parameter dalam model *Fixed Effect*

Adapun hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 : Menggunakan model *Common Effect*

H_1 : Menggunakan model *Fixed Effect*

Adapun kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut :

Jika $p\text{-value} > 5\%$, maka H_0 diterima

Jika $p\text{-value} \leq 5\%$, maka H_0 ditolak

2. Uji Hausman

Uji hausman dilakukan untuk memilih menggunakan pendekatan *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Adapun rumus yang dapat digunakan adalah sebagai berikut :

$$W = X^2[K] = [\hat{\beta}, \hat{\beta}_{GLS}] \Sigma^{-1} [\hat{\beta}, \hat{\beta}_{GLS}]$$

Juanda dan Junaidi (2012 : 184).

Adapun hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H_0 : Menggunakan model *Random Effect*

H_1 : Menggunakan model *Fixed Effect*

Dengan kriteria penilaian:

Jika $p\text{-value} > 5\%$, maka H_0 diterima

Jika $p\text{-value} \leq 5\%$, maka H_0 ditolak

3. Uji Langerange Multiplier (LM)

Uji Langerange Multiplier (LM) dilakukan untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik dari metode *Common Effect*. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left(\frac{\sum_{i=1}^n (\sum_{t=1}^T \hat{e}_{it})}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T \hat{e}_{it}^2} - 1 \right)^2$$

Widarjono (2018 : 374)

Dimana n = jumlah perusahaan, T = jumlah periode waktu, dan \hat{e} adalah residual metode OLS. Uji LM didasarkan pada distribusi chi-squares dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen.

Adapun hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

H_0 : Menggunakan model *Common Effect*

H_1 : Menggunakan model *Random Effect*

Adapun kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut :

Jika LM statistik \leq nilai statistik kritis *chi-squares*, maka H_0 diterima

Jika LM statistik $>$ nilai statistik kritis *chi-squares*, maka H_0 ditolak

3. Pengujian Hipotesis

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang mana dalam penelitian ini pengujian dilakukan dengan uji statistik t (*t-test*) dan uji statistik F (*F-test*).

a. Uji keberartian regresi (Uji F)

Uji keberartian regresi digunakan untuk meyakinkan apakah persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini berarti atau tidak sehingga dapat digunakan untuk mengambil kesimpulan. Uji F dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} perhitungan dengan nilai F_{tabel} . Adapun langkah yang dikaukan adalah sebagai berikut :

1. Merumuskan hipotesis

H_0 : Regresi tidak berarti

H_1 : Regresi berarti

2. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% ($\alpha = 0,05$).

3. Menentukan nilai F_{hitung}

Rumus yang digunakan untuk menentukan F_{hitung} adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{JK_{reg} / K}{JK_s / (n - k - 1)}$$

Sudjana (2003 : 91).

Dimana :

$$JK_{reg} = b_1 \sum x_1y + b_2 \sum x_2y$$

$$JK_s = \sum(Y - \hat{Y})^2 \quad \text{atau} \quad JK_s = \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right) - JK_{reg}$$

Sudjana (2003 : 91).

Keterangan:

F	: F_{hitung}
JK_{reg}	: Jumlah kuadrat regresi
JK_s	: Jumlah kuadrat residual
n	: Jumlah sampel
k	: Jumlah variabel independen

4. Kriteria pengambilan keputusan

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima

b. Uji keberartian koefisien regresi (Uji t)

Uji statistik t digunakan untuk mengetahui pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Menurut Ghozali (2013 : 98) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Adapun langkah-langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut :

1. Merumuskan hipotesis

$H_0 : \beta = 0$, pengungkapan *Sustainability Report* tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

$H_1 : \beta > 0$, pengungkapan *Sustainability Report* berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan.

2. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% ($\alpha = 0,05$).

3. Menentukan nilai t_{hitung}

Untuk menghitung t_{hitung} dalam penelitian ini menggunakan rumus berikut ini :

$$t = \frac{b_i}{s_{b_i}}$$

Sudjana (2003 ; 111)

Keterangan :

b_i : Galat baku koefisien regresi b_i

s_{b_i} : Nilai variabel bebas X_i

Dimana :

Untuk menghitung s_{b_i} digunakan rumus berikut :

$$s_{b_i} = \frac{S_{y.12}^2}{\sum x_{ij}^2 (1 - R_i^2)}$$

Sudjana (2003 : 110)

Adapun untuk menghitung $S_{y.12}^2$ digunakan rumus sebagai berikut :

$$S_{y.12}^2 = \frac{JK_s}{(n - k - 1)}$$

Sudjana (2003 : 110)

Adapun untuk menghitung R^2 digunakan rumus berikut ;

$$R^2 = \frac{JK_{reg}}{\sum y^2}$$

Sudjana (2003 : 107)

Untuk menghitung $\sum x_{ij}$ digunakan rumus berikut:

$$\sum x_{ij}^2 = \sum x^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}$$

Sudjana (2003 : 77)

4. Kriteria pengambilan keputusan

Jika $t_{hitung} > t$ tabel, maka H_0 ditolak

Jika t tabel $\leq t_{hitung}$, maka H_0 diterima