

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini deskriptif eksploratif dimana data yang dianalisis adalah bahan-bahan tulisan yang mempunyai nilai sejarah, dokumen yang berisi laporan keuangan terkait profitabilitas menggunakan pengukuran rasio *return on assets*, dan *sustainability report* yang berisi pengungkapan kinerja ekonomi, lingkungan, dan sosial dari masing masing perusahaan yang menjadi objek penelitian. Teknik penelitian yang digunakan adalah statistik kuantitatif. Menurut Danang Sunyoto (2016), penelitian kuantitatif adalah suatu analisis yang menghitung angka-angka dan menganalisis data yang diperoleh dengan menggunakan rumus statistik yang sesuai dengan judul penelitian dan rumusan masalah. Analisis kuantitatif dilakukan dengan Perhitungan manual serta menggunakan program statistik komputer diantaranya Program *E-views*.

3.2. Objek, Unit Analisis, dan Lokasi Penelitian

3.2.1. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah suatu ciri khusus yang mempunyai nilai, skor Atau ukuran yang berbeda untuk setiap unit, individu, atau bentuk Sebuah konsep yang diberi lebih dari satu nilai. Variabel penelitian adalah atribut Seseorang atau objek dan objek lainnya (Sugiyono, 2018). Penelitian ini akan mengukur variabel yang terdiri dari: *Return on asset* dan *sustainability report*. Variabel yang digunakan Dalam penelitian ini menggunakan variabel independen dan dependen. Variabel Independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi suatu hal penyebab berubahnya atau munculnya variabel dependen (Sugiono, 2017). Variabel independen dalam penelitian ini adalah *sustainability report*.

(Hassana, 2017) laporan keberlanjutan adalah laporan yang disusun secara sukarela oleh suatu perusahaan yang menggambarkan kontribusi perusahaan kepada masyarakat dari tiga sudut pandang: ekonomi, sosial, dan lingkungan. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau diakibatkan oleh adanya variabel bebas (Suginono, 2017). Variabel dependen penelitian ini adalah *Return on Assets* (ROA). Menurut Kasmir (2019) *Return on Assets* (ROA) adalah rasio yang menunjukkan hasil (*return*) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan.

3.2.2. Unit Analisis Penelitian

Unit Analisis adalah satuan yang diteliti yang berkaitan dengan benda, individu, kelompok, sebagai subjek penelitian, unit analisis penelitian ini adalah dimana berisi perusahaan-perusahaan yang terdaftar pada indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2019-2023.

3.2.3. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan pada Bursa Efek Indonesia yang berlokasi di Gedung Bursa Efek Indonesia, Tower 1, Lantai 6. Jl. Jend. Sudirman Kav 52-53 Jakarta Selatan 12190, Indonesia.

3.3. Jenis dan Sumber Data Penelitian

3.3.1. Jenis Data Penelitian

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara, dan jenis data berdasarkan sifatnya merupakan data panel yaitu gabungan dari data *time series* dan data *cross section*. Data yang diteliti :

1. Indikator pengungkapan *Sustainability report* pada masing-masing proksi ekonomi, lingkungan, dan sosial berdasarkan GRI *standards* yang dilaporkan pada *Sustainability report*.
2. Laporan keuangan perusahaan yang terdaftar dalam indeks saham LQ45 yang

3.3.2. Sumber Data Penelitian

Data pada penelitian ini menggunakan data sekunder yang diambil dari pihak lain atau pihak ketiga yang menyediakan data untuk digunakan dalam suatu penelitian, data tersebut merupakan data laporan keuangan perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 yang terdaftar di BEI yang diakses pada situs www.idx.co.id dan laporan *sustainability report* pada masing-masing situs perusahaan serta jurnal, makalah, penelitian, buku, dan situs internet yang berhubungan dengan tema penelitian ini dengan tahun penelitian 2019-2023. Tahun tersebut dipilih karena merupakan tahun terbaru dan yang mengeluarkan laporan tahunan selama tahun penelitian dan mengungkapkan informasi lengkap yang dapat digunakan untuk memenuhi variabel penelitian.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Definisi operasional variabel adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan arti, atau menspesifikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut.

Tabel 3.1. Operasional Variabel

Variabel	Sub Variabel (Dimensi)	Indikator	Skala Pengukuran
<i>Sustainability Report</i> : Kinerja ekonomi Kinerja lingkungan	EcDI = $\frac{\text{Pengungkapan ekonomi}}{\text{Total Pengungkapan ekonomi}}$ EnDI = $\frac{\text{Pengungkapan lingkungan}}{\text{Total Pengungkapan lingkungan}}$	Jika diungkapkan 1 Jika tidak diungkapkan 0	Nominal

Variabel	Sub Variabel (Dimensi)	Indikator	Skala Pengukuran
Kinerja sosial	SoDI $= \frac{\text{Pengungkapan sosial}}{\text{Total Pengungkapan ekonomi}}$		
Profitabilitas	<i>Return on Assets</i>	<i>Return on Assets</i> $= \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$	Rasio

Pengungkapan *sustainability report* yang dimaksud dibagi menjadi :

1. Kinerja ekonomi dengan pengungkapan :
Kinerja ekonomi, keberadaan pasar, dampak ekonomi tidak langsung, praktik pengadaan, anti korupsi, perilaku anti persaingan, pajak
2. Kinerja lingkungan dengan pengungkapan :
Material, energi, air dan efluen, keanekaragaman hayati, emisi, limbah, dan penilaian lingkungan pemasok
3. kinerja sosial dengan pengungkapan :
Kepegawaian, hubungan tenaga kerja/manajemen, kesehatan dan keselamatan kerja, pelatihan dan pendidikan, keanekaragaman dan kesempatan setara, non diskriminasi, kebebasan berserikat dan perlindungan kolektif, pekerja anak, kerja paksa atau wajib kerja, praktik keamanan, hak-hak masyarakat adat, masyarakat lokal, penilaian pemasok, kebijakan publik, kesehatan dan keselamatan pelanggan, pemasaran dan pelabelan, privasi pelanggan

3.5. Metode Penarikan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *nonprobability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu. *Purposive sampling* dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu (Sugiyono, 2016). Kriteria penarikan sampel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar berturut-turut dalam indeks saham LQ45 selama tahun 2019-2023
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangannya selama tahun 2019-2023
3. Perusahaan yang mengungkapkan *sustainability report* proksi ekonomi, lingkungan, dan sosial berturut-turut selama tahun 2019-2023
4. Perusahaan yang memperoleh laba selama tahun 2019-2023

Berikut total populasi yang didapat pada penelitian ini :

Tabel 3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
Perusahaan yang tidak terdaftar berturut-turut dalam LQ45 tahun 2019-2023		
1	ACES	PT Ace Hardware Indonesia Tbk. (ACES)
2	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk.
3	AKRA	PT AKR Corporindo Tbk. (AKRA)
4	AMRT	PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk. (AMRT)
5	ARTO	PT Bank Jago Tbk. (ARTO)
6	BFIN	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. (BMRI)
7	BRIS	Bank Syariah Indonesia Indonesia Tbk. (BRIS)
8	BRPT	PT Barito Pacific Tbk. (BRPT)
9	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk.
10	BTPS	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah Tbk
11	BUKA	PT Bukalapak.com Tbk. (BUKA)
12	CTRA	Ciputra Development Tbk.
13	ELSA	Elnusa Tbk.
14	EMTK	PT Elang Mahkota Teknologi Tbk. (EMTK)
15	ESSA	PT Surya Esa Perkasa Tbk. (ESSA)
16	GGRM	PT Gudang Garam Tbk. (GGRM)
17	GOTO	PT GoTo Gojek Tokopedia Tbk. (GOTO)
18	HRUM	Harum Energy Tbk.
19	INDY	Indika Energy Tbk.
20	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.
21	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk.
22	LPPF	Matahari Department Store Tbk.
23	MAPI	PT Mitra Adiperkasa Tbk. (MAPI)
24	MDKA	PT Merdeka Copper Gold Tbk. (MDKA)
25	MEDC	PT Medco Energi Internasional Tbk.
26	MIKA	Mitra Keluarga Karyasehat Tbk.
27	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk.

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
28	PTPP	PP (Persero) Tbk.
29	PWON	Pakuwon Jati Tbk.
30	SCMA	Surya Citra Media Tbk. (SCMA)
31	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk. (SIDO)
32	SMRA	Summarecon Agung Tbk.
33	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk.
34	SRTG	Saratoga Investama Sedaya Tbk. (SRTG)
35	TBIG	Tower Bersama Infrastructure Tbk.
36	TINS	Timah (Persero) Tbk
37	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.
38	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.
39	TOWR	Sarana Menara Nusantara Tbk.
40	TPIA	Chandra Asri Petrochemical Tbk
41	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk.
42	WSBP	Waskita Beton Precast Tbk.
43	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk.
Perusahaan yang tidak mengungkapkan sustainability report proksi ekonomi, lingkungan, dan sosial berturut-turut selama tahun 2019-2023		
1	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
2	ERAA	Erajaya Swasembada Tbk.
3	HMSP	H.M. Sampoerna Tbk.
4	ICBP	Indofood Cbp Sukses Makmur Tbk.
5	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
6	JPFA	JAPFA Comfeed Indonesia Tbk
7	UNTR	United Tractors Tbk.
Perusahaan yang tidak memperoleh laba berturut-turut selama tahun 2019-2023		
1	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.
Sampel Penelitian		
1	ADRO	PT Adaro Energy Indonesia Tbk. (ADRO)
2	ANTM	PT Aneka Tambang Tbk. (ANTM)

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
3	ASII	PT Astra International Tbk. (ASII)
4	BBCA	PT Bank Central Asia Tbk. (BBCA)
5	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. (BBNI)
6	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. (BBRI)
7	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk. (BBTN)
8	BMRI	PT Bank Syariah Indonesia Tbk. (BRIS)
9	EXCL	PT XL Axiata Tbk. (EXCL)
10	INCO	Vale Indonesia Tbk
11	INTP	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.
12	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
13	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
14	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
15	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk. (SMGR)
16	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.

3.6. Metode Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan data sekunder yaitu mengambil data historis. Di samping itu peneliti juga mencari literatur tentang analisis dokumen-dokumen berupa laporan keuangan selama periode 2019-2023 dan *sustainability reporting* selama periode 2019-2023, studi pustaka atau literatur berupa buku, jurnal, artikel, situs internet serta data-data terkait lainnya yang diperlukan dalam penelitian ini. dari berbagai media.

Data diperoleh dengan menggunakan metode dokumentasi. Pengumpulan data dimulai dengan tahap penelitian pendahuluan yaitu melakukan studi kepustakaan dengan mempelajari buku-buku dan bacaan-bacaan lain yang berhubungan dengan pokok bahasan dalam penelitian ini.

3.7. Metode Pengolahan Data

Metode analisis data dalam penelitian ini didasarkan pada penggunaan perhitungan statistik khususnya dengan menerapkan program aplikasi olah data *E-views*. Setelah mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, dilakukan analisis data yang terdiri dari metode statistik deskriptif, pengujian asumsi klasik, dan pengujian hipotesis. Penjelasan mengenai metode analisis data adalah sebagai berikut.

3.7.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif menggambarkan data dalam bentuk mean (rata-rata), standar deviasi, varian, maksimum, , *sum*, *range*, *kurtosis*, dan *skewness* (kemelencengan distribusi) (Ghozali, 2013). Oleh karena itu, dalam penelitian ini dilakukan analisis deskriptif untuk memberikan gambaran mengenai *sustainability report* dan profitabilitas perusahaan.

3.7.2. Analisis Regresi Data Panel

Data panel adalah gabungan antara data *cross section* dan data *time series*, dimana unit *cross section* yang sama diukur pada waktu yang berbeda. Maka dengan kata lain, data panel merupakan data dari beberapa individu sama yang diamati dalam kurun waktu tertentu. Jika jumlah unit waktu sama untuk setiap individu, maka data disebut balanced panel. Sebaliknya, jika jumlah unit waktu berbeda untuk setiap individu, maka disebut unbalanced panel. Analisis regresi data panel adalah analisis regresi yang didasarkan pada data panel untuk mengamati hubungan antara satu variabel terikat (*dependent variable*) dengan satu atau lebih variabel bebas (*independent variable*). Penggunaan data panel dalam penelitian memberikan beberapa keuntungan. Menurut Wibisono (2015) antara lain:

1. Panel data mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu
2. Kemampuan mengontrol heterogenitas ini selanjutnya menjadikan data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku lebih kompleks.
3. Data panel mendasarkandiri pada observasi cross-section yang berulang-ulang (*time series*), sehingga metoda data panel cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
4. Tingginya jumlah observasi memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, lebih variatif, dan kolinieritas (multiko) antara data semakin berkurang, dan derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) lebih tinggi sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
5. Data panel dapat digunakan untuk mempelajari model-model perilaku yang kompleks.
6. Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

Dengan keunggulan tersebut maka pada implikasi tidak harus dilakukannya pengujian asumsi klasik dalam model data panel. Mengingat data panel merupakan gabungan dari data *cross section* dan data *time series*. Persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + t_{it}$$

Keterangan :

Y_{it} : *ROA*

β_0 : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots$: Koefisien variabel independent

X_{1it} : *Economic Disclosure Index*

X_{2it} : *Environment Disclosure Index*

X_{3it} : *Environment Disclosure Index*

Berdasarkan asumsi pengaruh yang digunakan dalam analisis regresi data panel, model analisis regresi data panel dibagi menjadi tiga yaitu *common effect model*, *fixed effect model* dan *random effect model*.

3.7.3.1. *Common effect*

Teknik ini merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *cross section* dan *time series* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu. Pendekatan yang dipakai pada model ini adalah metode *Ordinary Least Square* (OLS). Metode OLS merupakan salah satu metode yang sering digunakan dalam teknik analisis regresi dengan mekan kuadrat kesalahan atau error sehingga nilai regresinya akan mendekati nilai sesungguhnya. Dalam pendekatan estimasi ini, tidak diperlihatkan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Dengan mengkombinasikan data *time series* dan data *cross section* tanpa melihat perbedaan antara waktu dan individu, maka model persamaan regresinya adalah:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Y_{it} = variabel tak bebas untuk unit individu ke-i dan waktu ke-t

X_{it} = variabel bebas ke-k untuk unit indivisu ke-i dan waktu ke-t

β_0 = intercept model regresi $\beta_2, \dots$,

β_k = koefisien slope

ε_{it} = error untuk individu ke-i dan waktu ke-j.

Model *common effect* adalah model yang mengasumsikan bahwa β_0 dan β_1 akan sama untuk setiap data *time series* dan *cross section* mengakibatkan model ini memiliki kelemahan. Kelemahan tersebut yaitu ketidaksesuaian model dengan keadaan yang sesungguhnya yang mana kondisi tiap objek saling berbeda, bahkan kondisi objek pada suatu waktu dapat saja sangat berbeda dengan kondisi objek tersebut pada waktu yang lain.

3.7.3.2. *Fixed Effect*

Teknik ini mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pendekatan ini didasarkan adanya perbedaan intersep antara perusahaan namun intersep nya sama antar waktu. Model ini juga mengasumsikan bahwa slope tetap antar perusahaan dan antar waktu. Pendekatan yang digunakan pada model ini menggunakan metode *Least Square Dummy Variable (LSDV)*. *Least Square Dummy Variabel (LSDV)* adalah regresi *Ordinary Least Square (OLS)* dengan variabel dummy dengan intersep diasumsikan berbeda antar unit perusahaan. Variabel dummy ini sangat berguna dalam menggambarkan efek perusahaan investasi. Model *Fixed Effect* dengan teknik *Least Square Dummy Variabel (LSDV)* ditulis sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \dots + \beta_{nd} d_{nit} + \epsilon_{it}$$

Metode yang digunakan dalam model *fixed effect* adalah suatu metode yang dipakai guna mengestimasi parameter regresi linear dengan menggunakan OLS pada model yang melibatkan variabel dummy sebagai salah satu variabel prediktornya. Metode pendekatan ini disebut dengan metode *Least Square Dummy Variabel (LSDV)*.

3.7.3.3. *Random Effect*

Pada model *Fixed Effect* terdapat kekurangan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*Degree Of Freedom*) sehingga akan mengurangi efisiensi parameter. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka dapat menggunakan pendekatan estimasi *Random Effect*. Estimasi model *random effect* menggunakan metode (GLS). Pendekatan estimasi *random effect* ini menggunakan variabel gangguan (*error terms*). Variabel gangguan ini mungkin akan menghubungkan antar waktu dan antar perusahaan. Penulisan konstanta dalam model *random effect* tidak lagi tetap tetapi bersifat random, adapun metode estimasi yang tepat digunakan untuk mengestimasi model data panel *random effect* adalah dengan menggunakan GLS. Persamaan model *random Effect* dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + \epsilon_{it}$$

Pada *random effect model* ketidaklengkapan informasi untuk setiap unit *cross section* dipandang sebagai error. Karena adanya korelasi antara variabel gangguan dan individu dalam periode berbeda maka metoda OLS tidak dapat digunakan untuk mendapatkan estimator yang efisien, sehingga metoda ini lebih tepat menggunakan metoda (GLS). Dengan keunggulan regresi data panel maka implikasinya tidak harus dilakukannya pengujian asumsi klasik dalam model data panel. Persamaan yang memenuhi uji asumsi klasik adalah persamaan yang menggunakan metoda (GLS).

3.7.3. Pemilihan Model

Dari ketiga model yang telah diestimasi akan dipilih model mana yang paling tepat atau sesuai dengan tujuan penelitian. Ada tiga uji (*test*) yang dapat dijadikan alat

dalam memilih model regresi data panel (CE, FE atau RE) berdasarkan karakteristik data yang dimiliki, yaitu : *F Test (Chow Test)*, *Hausman Test* dan *Langrangge Multiplier (LM) Test*.

3.7.4.1. *F Test (Chow Test)*

Uji *Chow* merupakan salah satu pengujian dalam regresi data panel untuk memilih metode terbaik antara metode *Common Effect* dan metode *Fixed Effect*, dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

Hipotesis dalam Uji *Chow* dalam penelitian sebagai berikut:

H0 : Metode *common effect* ($>0,05$)

H1 : Metode *fixed effect* ($<0,05$)

Dasar penolakan dari hipotesis di atas adalah dengan membandingkan perhitungan F-hitung dengan F-tabel. Perbandingan dipakai apabila hasil F- hitung lebih kecil dari F-tabel, maka H0 ditolak yang berarti model yang lebih tepat digunakan adalah *fixed effect model*. Begitupun sebaliknya, jika F-hitung lebih besar dari F-tabel, maka H0 diterima yang berarti model yang lebih tepat digunakan adalah *common effect model*. Apabila dari hasil uji tersebut ditentukan model yang *Common Effect* digunakan, maka tidak perlu melakukan Uji *Hausman*. Namun apabila dari hasil Uji *Chow* menentukan model *Fixed Effect* yang digunakan, maka perlu melakukan uji lanjutan yaitu Uji *Hausman* untuk menentukan model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang digunakan.

3.7.4.2. Uji *Hausman*

Apabila pada uji *Chow* telah diperoleh kesimpulan maka langkah selanjutnya yaitu melakukan uji *Hausman*. Uji *Hausman* adalah salah satu pengujian yang dilakukan untuk mengetahui model mana yang lebih tepat antara *fixed effect model* dan *random effect model*. Tujuan dari uji ini yaitu untuk menguji apakah terdapat hubungan antara galat pada model dengan satu atau lebih variabel bebas dalam model. Uji *Hausman* digunakan untuk menentukan apakah metode *Random Effect* atau metode *Fixed Effect* yang sesuai, dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

Hipotesis dalam Uji *Chow* dalam penelitian sebagai berikut:

H0 : Metode *random effect* ($>0,05$)

H1 : Metode *fixed effect* ($<0,05$)

Apabila probability Chi-square $< 0,05$ maka H0 ditolak atau metode yang digunakan adalah metode *Fixed Effect* dan mengabaikan uji LM. Sebaliknya Apabila probability Chi-square $> 0,05$ maka H0 diterima atau metode yang digunakan adalah

metode *Random Effect* dan melanjutkan uji LM untuk menentukan *common effect* atau *random effect*.

3.7.4.3. Uji LM Test

Uji LM digunakan untuk memilih model *random effect* atau *common effect*. Uji bisa juga dinamakan uji signifikan *random effect* yang dikembangkan oleh BrueschPagan (1980). Tujuan dari uji ini yaitu untuk menguji apakah terdapat hubungan efek waktu, individu atau keduanya dalam model. Uji LM Bruesch-Pagan ini didasarkan pada nilai residual dari metode *common effect*. Dengan hipotesis sebagai berikut:

H0 : Metode *common effect* ($>0,05$)

H1 : Metode *random effect* ($<0,05$)

Apabila probability Breusch-Pagan $< 0,05$ maka H0 ditolak atau dapat dikatakan bahwa metode yang digunakan adalah metode *random effect*. Apabila probability Breusch-Pagan $\geq 0,05$ maka H0 diterima, atau dapat dikatakan bahwa metode yang digunakan adalah metode *common effect*.

3.7.4. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk memastikan bahwa nilai suatu parameter atau estimator yang ada bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) atau mempunyai sifat linier dan tak bias serta varian . Pengujian asumsi klasik ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

Kelebihan penelitian menggunakan data panel adalah data yang digunakan menjadi lebih informatif, variabilitasnya lebih besar, kolinearitas yang rendah. Panel data dapat mendeteksi dan mengukur dampak dengan lebih baik dimana hal ini tidak bisa dilakukan dengan metoda *cross section* maupun *time series*. Panel data memungkinkan mempelajari lebih kompleks mengenai perilaku yang ada dalam model sehingga pengujian data panel tidak memerlukan uji asumsi klasik (Gujarati, 2012). Dengan keunggulan regresi data panel maka implikasinya tidak harus dilakukannya pengujian asumsi klasik dalam model data panel. Persamaan yang memenuhi uji asumsi klasik adalah persamaan yang menggunakan metoda (GLS) atau dapat dikatakan apabila model yang digunakan pada data panel menggunakan metoda GLS maka tidak perlu dilakukan uji asumsi klasik. Metode GLS dapat menghasilkan sifat-sifat penaksir yang baik diantaranya adalah tak bias, konsisten dan varians . Metode ini juga memiliki kemampuan untuk menetralsir akibat pelanggaran asumsi homoskedastisitas (heteroskedastisitas) yang terjadi pada model dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) sehingga akan didapatkan model penduga yang baik untuk berhadapan dengan gejala heteroskedastisitas. Namun menurut Basuki dan Prawoto (2016), Uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan

pendekatan (OLS) meliputi uji Linieritas, Autokorelasi, Heteroskedastisitas, Multikolinearitas dan Normalitas.

3.7.2.1. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk menguji apakah variabel pengganggu atau residual dalam suatu model regresi berdistribusi normal. Diketahui uji t dan uji F mengasumsikan nilai residu mengikuti distribusi normal. Melanggar asumsi ini akan membatalkan uji statistik untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk menentukan apakah residu terdistribusi normal yaitu analisis grafik dan uji statistik. Model regresi yang baik mempunyai distribusi normal atau mendekati normal (Ghozali, 2013).

Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan *OneSample Kolmogorov Smirnov* pada tingkat signifikansi 0,05. Alasan keputusan *OneSample Kolmogorov Smirnov* adalah sebagai berikut:

- a. Jika Asymp. Sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- b. Jika Asymp. Sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

3.7.2.2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen adalah sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut (Ghozali, 2013)

1. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel–variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Menganalisis matrik korelasi variabel–variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolonieritas. Multikolonieritas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
3. Multikolonieritas dapat juga dilihat dari (a) nilai tolerance dan lawannya (b) *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregresi terhadap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur 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 *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan

adanya multikolonieritas adalah nilai $Tolerance \leq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$.

3.7.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas memiliki tujuan 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. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013).

Dalam penelitian ini, asumsi heteroskedastisitas akan diuji menggunakan analisis grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED. Jika pada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang kemudian menyempit), maka terindikasi 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, 2013).

Selain menggunakan analisis grafik *scatterplot* untuk membuktikan lebih lanjut apakah terdapat heteroskedastisitas pada model regresi maka dapat di uji juga dengan menggunakan diagnosis spearman. Jika signifikansi berarti ada heteroskedastisitas. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

Jika $p \text{ (nilai sig)} < 0,05$ maka tidak ada heteroskedastisitas

Jika $p \text{ (nilai sig)} > 0,05$ maka ada heteroskedastisitas.

3.7.2.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya) pada model regresi linier. Apabila terjadi korelasi maka disebut problem autokorelasi. Autokorelasi terjadi karena pengamatan yang berurutan saling berkaitan satu sama lain sepanjang waktu. Masalah ini terjadi karena residu (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari observasi satu ke observasi lainnya. (Ghozali, 2013). Salah satu cara untuk mengidentifikasi gejala autokorelasi adalah dengan melakukan uji Durbin-Watson (DW).

Pengujian ini menggunakan tabel DW untuk mengetahui nilai DW Stat pada tabel statistik pengujian. Tabel DW dapat dicari dengan menggunakan $t = \text{jumlah observasi}$ dan $k = \text{jumlah variabel independen}$. Angka yang diperlukan untuk tes DW adalah dl (angka dari tabel batas bawah DW), du (angka dari tabel batas atas DW), $4-dl$, dan $4-du$. Pada penelitian ini untuk menguji autokorelasi dilakukan uji Durbin-Watson (uji DW) dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

H_1 = ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Nilai Durbin-Watson harus dihitung terlebih dahulu, kemudian bandingkan dengan nilai batas atas (dU) dan nilai batas bawah (dL) dengan ketentuan sebagai berikut:

- $dW > dU$, tidak terdapat autokorelasi positif
- $dL < dW < dU$, tidak dapat disimpulkan
- $dW < 4 - dU$, tidak terjadi autokorelasi
- $4 - dU < dW < 4 - dL$, tidak dapat disimpulkan
- $dW > 4 - dL$, ada autokorelasi *negative*

3.8. Metode Pengujian hipotesis

Penelitian hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian (Sugiyono, 2017). Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Menurut Sugiyono (2017) analisis regresi linier berganda digunakan bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel independen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya).

3.8.1. Uji t (Parsial)

Pengujian ini untuk mengetahui variabel independen dalam menjelaskan perilaku variabel dependen dengan uji statistik t. pengujian ini dilakukan dengan menggunakan signifikansi level 0,05 ($\alpha = 5\%$). Penolakan atau penerimaan hipotesis statistik dapat dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika probabilitas $< \text{Sig}$ ($\alpha = 0,05$) atau nilai thitung $> \text{ttabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial.
- Jika probabilitas $> \text{Sig}$ ($\alpha = 0,05$) atau nilai thitung $< \text{ttabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial.

Berdasarkan dasar pengambilan keputusan tersebut, maka diperlukan adanya hipotesis statistik pada penelitian ini yaitu :

H_{01} : Pengungkapan *sustainability report* dengan proksi kinerja ekonomi tidak berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur menggunakan ROA

H_1 : Pengungkapan *sustainability report* dengan proksi kinerja ekonomi berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur menggunakan ROA

H02: Pengungkapan *sustainability report* dengan proksi kinerja lingkungan tidak berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur menggunakan ROA

H2: Pengungkapan *sustainability report* dengan proksi kinerja lingkungan berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur menggunakan ROA

H03: Pengungkapan *sustainability report* dengan proksi kinerja sosial tidak berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur menggunakan ROA

H3: Pengungkapan *sustainability report* dengan proksi kinerja sosial berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan yang diukur menggunakan ROA

3.8.2. Uji F

Uji F-statistik digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama akan memiliki pengaruh yang signifikan pada variabel dependen. Jika F-Statistik lebih besar dari F-tabel maka persamaan regresi tersebut signifikan. Pengujian parsial dilihat dari nilai signifikansi dari setiap variabel bebas dengan menggunakan *p-value (probability value)* dengan tingkat signifikansi sebesar 5% (0,05). Dan apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 artinya hipotesis diterima (Ghozali & Ratmono, 2013). Dasar pengambilan keputusan uji F sebagai berikut :

- Jika probabilitas < Sig ($\alpha = 0,05$) atau nilai Fhitung > Ftabel maka H0 ditolak dan Ha diterima, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan.
- Jika probabilitas > Sig ($\alpha = 0,05$) atau nilai Fhitung < Ftabel maka H0 diterima dan Ha ditolak, yang berarti terdapat pengaruh yang tidak signifikan secara simultan.

Berdasarkan dasar pengambilan keputusan tersebut, maka diperlukan adanya hipotesis statistik pada penelitian ini yaitu :

H04 : Pengungkapan *sustainability report* secara simultan dengan proksi ekonomi, lingkungan dan sosial tidak berpengaruh positif terhadap kinerja profitabilitas

H4 : Pengungkapan *sustainability report* secara simultan dengan proksi ekonomi, lingkungan, dan sosial berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan

3.8.3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi antara nol dan satu. Nilai R^2 yang lebih kecil berarti kemampuan variabel-variabel independent dalam menjelaskan variasi variabel dependent sangat terbatas .Secara umum koefisien

determinasi untuk data silang (*cross section*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun tahun waktu (*time series*) biasanya mempunyai koefisien determinasi yang tinggi

Uji koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar variabel endogen secara simultan mampu menjelaskan variabel eksogen. Semakin tinggi nilai R^2 berarti semakin baik model prediksi dari model penelitian yang diajukan. Uji koefisien determinasi (R^2) dilakukan untuk menentukan dan memprediksi seberapa besar atau penting kontribusi pengaruh yang diberikan oleh variabel independen secara bersama – sama terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi yaitu antara 0 dan 1. Jika nilai mendekati 1, artinya variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Namun, jika nilai R^2 semakin kecil, artinya kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen cukup terbatas (Ghozali, 2016).