

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Pada penelitian pengaruh profitabilitas, ukuran perusahaan, dan umur perusahaan dan terhadap pengungkapan laporan keberlanjutan menggunakan objek penelitian sektor *energy*. Alasannya, perusahaan sektor *energy* merupakan perusahaan yang berhubungan dengan sumber daya alam. Menurut UU No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas, menyatakan bahwa perusahaan yang bergerak dalam bidang sumber daya alam wajib menerbitkan laporan keberlanjutan. Meskipun sudah diwajibkan, namun masih terdapat perusahaan yang belum dapat memenuhi kewajiban dalam penerbitan laporan keberlanjutan. “Sektor energi mencakup perusahaan yang menjual produk dan jasa terkait dengan ekstraksi energi yang mencakup energi tidak terbarukan (*fossil fuels*) sehingga pendapatannya secara langsung dipengaruhi oleh harga komoditas energi dunia, seperti perusahaan Pertambangan Minyak Bumi, Gas Alam, Batu Bara, dan perusahaan-perusahaan yang menyediakan jasa yang mendukung industri tersebut. Selain itu, perusahaan sektor ini juga mencakup perusahaan yang menjual produk dan jasa energi alternatif. Sektor energi terdiri dari perusahaan sub-sektor minyak, gas, dan batu bara, serta energi alternatif” (BEI, 2021).

“Pada sub-sektor minyak, gas dan batu bara, terdapat industri minyak dan gas yang mencakup sub-industri produksi dan penyulingan minyak dan gas (perusahaan yang melakukan eksplorasi, produksi, atau penyulingan minyak dan gas) dan sub-industri penyimpanan dan distribusi minyak dan gas (perusahaan yang menyediakan jasa penyimpanan atau jasa distribusi dan transportasi, baik dengan menggunakan jaringan pipa maupun alat transportasi atas dasar balas jasa (*fee*) atau kontrak dan perusahaan yang melakukan jual beli minyak dan gas). Pada sub-sektor ini, juga terdapat industri batu bara yang mencakup sub-industri produksi batu bara (perusahaan yang melakukan

eksplorasi dan produksi batu bara dan lignit) dan sub-industri distribusi batu bara (perusahaan yang menyediakan jasa transportasi atas dasar balas jasa (*fee*) dan perusahaan yang melakukan jual beli batu bara). Selain itu, terdapat industri pendukung minyak, gas dan batu bara yang mencakup sub-industri jasa pengeboran minyak dan gas (perusahaan yang menyediakan jasa pengeboran secara langsung, pemasangan alat pengeboran minyak dan gas di lokasi pertambangan atas dasar balas jasa (*fee*) atau kontrak) dan sub-industri perusahaan yang memproduksi perlengkapan ekstraksi energi seperti bor dan rig, jasa eksplorasi yang berhubungan dengan pengambilan minyak bumi, gas alam, bijih batubara, perbaikan dan pembongkaran pinggiran sumur minyak dan gas, membuat observasi geologi)” (BEI, 2021).

“Pada sub-sektor energi alternatif, terdapat dua industri, yaitu peralatan energi alternatif yang mencakup sub-industri peralatan energi alternatif (perusahaan yang melakukan produksi peralatan pembangkit energi dari sumber energi terbarukan dari sinar matahari, angin, air, panas bumi, biomassa) dan industri bahan bakar alternatif yang mencakup sub-industri bahan bakar alternatif (perusahaan yang melakukan produksi bahan bakar alternatif seperti bahan bakar nabati (*biodiesel*), bahan bakar hidrogen, bahan bakar etanol, dan uranium)” (BEI, 2021).

### **3.2. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini, yaitu *causal study*. *Causal study* juga sering disebut sebab-akibat ataupun *causal comperative research*. “*Causal study* merupakan penelitian sebab akibat yang menggambarkan keadaan yang telah terjadi. Alasan para peneliti menggunakan metode *causal study*, yaitu untuk mencari tahu atau menentukan alasan atau penyebab status objek yang diteliti. Pada penelitian metode *causal study*, sebab-akibat yang dicari, yaitu antara variabel penyebab dan variabel yang dipengaruhi yang terjadi sebelumnya dan diteliti kembali (Saat & Mania, 2020).

“Pendekatan dasar *causal study* melibatkan kegiatan peneliti yang diawali dari mengidentifikasi pengaruh variabel satu terhadap variabel lainnya, kemudian berusaha mencari kemungkinan variabel penyebabnya. Dengan kata lain, penelitian dengan menggunakan metode *causal study* merupakan metode yang menjawab pertanyaan penelitian *what is the effect of X?* (Saat & Mania, 2020)”. Oleh karena itu, pada penelitian menggunakan metode penelitian *causal study*, karena menentukan atau mengidentifikasi hubungan sebab-akibat atau pengaruh antara variabel independen, yaitu ukuran perusahaan, dewan direksi, profitabilitas, dan komite audit dengan variabel dependen, yaitu *sustainability report*, serta keterkaitan antar setiap variabel, baik independen maupun dependen yang ada.

### **3.3. Variabel Penelitian**

Variabel merupakan segala sesuatu yang dapat diukur. Menurut Sugiyono (2008), “variabel merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel adalah suatu atribut, atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan”. Dengan demikian, variabel merupakan sesuatu yang dapat diukur untuk memperoleh suatu informasi (Saat & Mania, 2020).

Menurut Abustam dkk. (1996), “variabel adalah konsep yang mempunyai variasi nilai, atau lebih dari satu nilai, keadaan, kategori atau kondisi. Konsep adalah konsep definisi dari apa yang perlu diamati atau diteliti”. Variabel juga dapat dikatakan sebagai sesuatu yang bervariasi. Dalam penelitian ini, semua variabel menggunakan pengukuran skala rasio. “Skala rasio merupakan semua skala yang mencakup nominal, ordinal, dan interval yang memberikan keterangan nilai absolut dari objek yang diukur dengan angka yang menunjukkan nilai yang sebenarnya” (Supriadi, 2020). Menurut Kelingner (2000), “variabel adalah konstruk atau sifat yang akan dipelajari, atau suatu sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda, atau variabel ialah suatu sifat yang

dapat memiliki bermacam nilai”(Saat & Mania, 2020). Dengan demikian, segala sesuatu dapat dikatakan variabel jika memenuhi kriteria, sebagai berikut.

1. “Harus dapat diukur”.
2. “Terdiri atas lebih dari satu nilai atau kategori”.
3. “Tidak mengandung pengertian yang tumpang tindih”.

### **3.3.1. Variabel Dependen**

“Variabel dependen merupakan variabel akibat, yang diduga terjadi kemudian. Variabel dependen juga dapat dikatakan sebagai variabel tidak bebas/terkait” (Saat & Mania, 2020). Selain itu, variabel dependen juga dapat dikatakan sebagai variabel yang bergantung pada variabel lain. Variabel dependen juga dapat dikatakan sebagai variabel *output* (Ansori, 2020). Menurut Cooper dan Emory (1995), menjelaskan bahwa “*Researchers are most interest in relationships among variables. The synonyms for independent variables are: presumed cause, stimulus, predicted from, antecedent, manipulated. The synonyms for dependent variables are: presumed effect, response, predicted to, consequence, measured outcome.* Kesimpulan dari penjelasan tersebut berarti, variabel bergantung (dependen) merupakan variabel yang dipengaruhi atau bergantung pada variabel lain” (Ansori, 2020). Pada penelitian ini, variabel dependen yang digunakan, yaitu pengungkapan laporan keberlanjutan.

Pengungkapan laporan keberlanjutan merupakan suatu pengungkapan yang dilakukan oleh perusahaan, yang berkaitan dengan lingkungan, sosial dan masyarakat. Laporan keberlanjutan sendiri dibuat sesuai dengan kerangka kerja GRI. Pengungkapan laporan keberlanjutan sendiri merupakan sebuah laporan yang bertujuan untuk menginformasikan kepada para *stakeholder* terkait dengan kondisi perusahaan. Item yang diungkapkan pada penelitian periode 2022-2024 menggunakan standar GRI 2021 yang terdiri dari 126 item. Pengungkapan laporan keberlanjutan sendiri dapat diukur dengan memberikan nilai 1 jika perusahaan mengungkapkan item dan nilai 0 jika perusahaan tidak

mengungkapkan item yang dapat dirumuskan sebagai berikut (Wildan Affan & Wicaksana, 2023):

$$SRDI = \frac{\text{Total item yang diungkapkan}}{\text{Seluruh item yang terdapat pada Standar GRI}} \quad (3.1)$$

### 3.3.2. Variabel Independen

“Variabel independen merupakan variabel pengaruh atau variabel penyebab atau menjadi sebab terjadinya perubahan atau timbulnya variabel dependen (variabel akibat), dan diduga terjadi lebih dahulu” (Saat & Mania, 2020). Variabel independen juga dapat dikatakan sebagai variabel prediktor atau variabel eksplanatori. Menurut Sukardi (2003), “variabel independen digunakan untuk mengukur pengaruhnya terhadap variabel dependen, dengan kata lain variabel independen variabel yang mempengaruhi variabel dependen” (Dawis et al., 2023).

“Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terkait dengan cara tertentu (positif atau negatif, linier atau nonlinier). Artinya, ketika variabel independen ada, maka variabel dependen juga ada, dan setiap kenaikan satu satuan variabel independen, maka ada kenaikan atau penurunan variabel dependen. Dengan kata lain, variasi variabel dependen disebabkan oleh variasi variabel independen” (Bougie & Sekaran, 2020). Pada penelitian ini, terdapat 4 variabel independen, sebagai berikut.

#### 1. Profitabilitas

Profitabilitas pada penelitian ini diproksikan dengan menggunakan *Return On Asset*. ROA merupakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan menggunakan rata-rata total aset. Semakin tinggi nilai ROA, maka semakin tinggi juga keuntungan yang dihasilkan oleh suatu perusahaan. Selain itu, ROA juga merupakan indikator utama yang membantu para pemegang saham dalam mengambil suatu keputusan. *Return on assets* dapat diproksikan sebagai berikut (Weygandt et al., 2020):

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Rata – rata Total Aset}} \quad (3.2)$$

## 2. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan suatu skala yang menentukan terkait dengan besar kecilnya perusahaan. Ukuran perusahaan sendiri dapat dilihat dari total aset yang dimiliki oleh perusahaan. Semakin banyak total aset yang dimiliki oleh perusahaan, maka semakin besar juga ukuran perusahaan tersebut. Ukuran perusahaan dapat diukur dengan menggunakan logaritma natural total aset. Pengukuran tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut (Ginting, 2021):

$$FS = \ln(\text{Total Aset}) \quad (3.3)$$

## 3. Umur Perusahaan

Umur perusahaan merupakan lama waktu perusahaan dari pertama kali terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) hingga dengan tahun penelitian. Semakin lama perusahaan IPO, maka perusahaan sudah telah melakukan kewajiban, seperti menerbitkan laporan keuangan, menerbitkan laporan keberlanjutan, serta mengadakan Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS). Umur perusahaan dapat diproksikan sebagai berikut (Anisa et al., 2023):

$$\text{Umur Perusahaan} = \text{Tahun Penelitian} - \text{Tahun Terdaftar di BEI} \quad (3.4)$$

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, sumber data yang digunakan, yaitu sumber data sekunder. Data tersebut bisa bersumber dari beberapa dokumen yang sudah tersedia. “Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat dokumen atau data siap yang tinggal diambil oleh peneliti, karena memang sudah tersedia, dari bahan-bahan pustaka” (Saat & Mania, 2020). Pada penelitian ini, data yang diambil berasal dari laporan keuangan dan laporan keberlanjutan yang diterbitkan selama 3 tahun berturut-turut oleh perusahaan sektor *energy* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2022-2024. Data terkait dengan laporan keuangan bersumber

dari *website* IDX, sedangkan data laporan keberlanjutan bersumber dari *website* masing-masing perusahaan.

### 3.5. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini, yaitu *nonprobability sampling* (pengambilan sampel secara bukan random). “*Nonprobability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi kesempatan atau peluang yang sama kepada semua unsur populasi untuk dipilih menjadi sampel). Pada pengambilan sampel model *nonprobability sampling*, teknik yang digunakan, yaitu *purposive sampling* (pengambilan sampel berdasarkan tujuan tertentu). “*Purposive sampling* merupakan teknik penentuan atau pemilihan sampel untuk tujuan tertentu, atau sampel ditetapkan secara sengaja oleh peneliti” (Saat & Mania, 2020).

Pada penelitian ini, populasi yang digunakan, yaitu perusahaan sektor *energy* yang terdaftar di BEI periode 2021-2024. Tujuan digunakan teknik *purposive sampling*, yaitu agar peneliti dapat membatasi beberapa hal yang ingin diteliti untuk mencapai tujuan penelitian. Berikut beberapa kriteria dari data yang digunakan.

1. Perusahaan sektor *energy* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2022-2024.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan *audited* selama periode 2022-2024.
3. Mata uang yang digunakan, yaitu Dollar pada laporan keuangan yang diterbitkan pada periode 2022-2024.
4. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan untuk periode berakhir 31 Desember selama periode 2022-2024.
5. Perusahaan yang memperoleh laba selama periode 2022-2024.
6. Perusahaan yang menerbitkan laporan berkelanjutan selama periode 2022-2024.

7. Perusahaan menerbitkan laporan keberlanjutan dengan menggunakan item – item GRI pada periode 2022-2024.

### 3.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan fitur *software* SPSS 26.

#### 3.6.1. Statistik Deskriptif

“Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis dan skewness (kemencengan distribusi)” (Ghozali, 2021). Statistik deskriptif menjelaskan tentang gambaran mengenai objek penelitian. Menurut Asma (2023), “Statistik deskriptif merupakan metode-metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian sekumpulan data, sehingga dapat memberikan informasi yang berguna”. Statistik ini berfungsi untuk mengumpulkan dan mendeskriptifkan fenomena yang diteliti dari berbagai data yang terkumpul.

Ada beberapa hal yang dijelaskan dalam statistik deskriptif, seperti *minimum*, *maximum*, *mean*, *range*, dan standar deviasi. *Minimum* merupakan nilai terendah dari suatu data, sedangkan *maximum* merupakan nilai tertinggi dari suatu data. *Mean* merupakan rumus yang digunakan untuk mengetahui nilai rata-rata. *Range* merupakan jarak selisih antara nilai *maximum* dengan nilai *minimum*. Standar deviasi merupakan rumus yang digunakan pada data yang disebar sebagai sampel untuk mengetahui jarak antara nilai data dengan rata-ratanya.

#### 3.6.2. Uji Normalitas

“Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Uji t dan F mengasumsikan nilai residual mengikuti distribusi normal” (Ghozali, 2021).

Jika tidak asumsi tersebut diabaikan, maka pengujian tidak valid. Dengan kata lain, uji normalitas merupakan uji kelayakan analisis.

Terdapat dua cara dalam mendeteksi suatu residual merupakan distribusi normal atau tidak, yaitu analisis grafik dan uji statistik. Pada penelitian ini, cara yang dipakai, yaitu uji statistik. Menurut Ghozali (2021), “uji statistik yang digunakan untuk menguji normalitas residual, yaitu uji statistik non-parametrik Kolmogrov-Smirnov (K-S) dan Wilk Shapiro. Uji K-S dan Shapiro dapat dilakukan dengan membuat hipotesis, sebagai berikut”.

“ $H_0$  : Data residual berdistribusi normal”

“ $H_A$  : Data residual berdistribusi tidak normal”

Untuk hasil dari pengujian normalitas, dapat dilihat dari tingkat signifikan. Jika tingkat signifikan 0.05, maka pengujian tersebut berdistribusi normal. Sebaliknya, jika pengujian tersebut jauh dibawah dari tingkat signifikan 0.05, maka pengujian tersebut berdistribusi tidak normal. Nilai yang menjadi pembanding, didapatkan dari nilai input pada SPSS (Ghozali, 2021).

### 3.6.2.1. Uji *Outlier*

“*Outlier* merupakan kasus atau data yang memiliki karakteristik unik yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrik baik untuk sebuah variabel tunggal atau variabel kombinasi. *Outlier* ini disebabkan oleh beberapa hal sebagai berikut” (Ghozali, 2021)

1. “Kesalahan dalam meng-entri data”.
2. “Gagal menspesifikasi adanya missing value dalam program komputer”.
3. “*Outlier* bukan merupakan anggota populasi yang kita ambil sebagai sampel”.
4. “*Outlier* berasal dari populasi yang kita ambil sebagai sampel, tetapi distribusi dari variabel dalam populasi tersebut memiliki nilai ekstrim dan tidak terdistribusi secara normal”.

“Deterksi terhadap *univariate outlier* dapat dilakukan dengan menentukan nilai batas yang akan dikategorikan sebagai data *outlier*, yaitu dengan cara

mengkonversi nilai data kedalam skor *standardized* atau biasa disebut dengan *z-score*, yang memiliki nilai means (rata-rata) sama dengan nol dan standar deviasi sama dengan satu”. Menurut Hair (1998) “untuk kasus sampel kecil (kurang dari 80), maka standar skor dengan nilai  $\geq 2,5$  dinyatakan *outlier*. Untuk sampel besar standar skor dinyatakan *outlier* jika nilainya pada kisaran  $>3$ , Jika standar skor tidak digunakan, maka kita dapat menentukan data outlier jika data tersebut nilainya lebih besar dari 2,5 standar deviasi atau antara 3 sampai 4 standar deviasi tergantung dari besarnya sampel”. (Ghozali, 2021)

### 3.6.3. Uji Asumsi Klasik

“Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier berganda yang berbasis *ordinary least square* (OLS). Uji asumsi klasik tidak perlu dilakukan untuk analisis regresi linier yang bertujuan untuk menghitung nilai pada variabel tertentu. Uji asumsi klasik yang biasa digunakan, yaitu uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji normalitas, uji autokolerasi dan uji linearitas”(Duli, 2019). Namun, pada penelitian ini, hanya menggunakan uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokolerasi.

#### 3.6.3.1. Uji Multikolinearitas

“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 ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal merupakan variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol” (Ghozali, 2021).

Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas pada model regresi, sebagai berikut (Ghozali, 2021).

- c. “Nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual banyal variabel independen yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen”.

- d. “Menganalisis matrik korelasi antar variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0.90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas. Multikolonieritas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen”.
- e. “Multikolonieritas dapat juga dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *variance inflation factor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/Tolerance$ ). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas, yaitu nilai  $Tolerance \leq 0.10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$ ”.

#### 3.6.3.2. Uji Autokolerasi

“Uji autokolerasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Autokolerasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya”(Ghozali, 2021).

Cara yang dapat dipakai dalam mendeteksi adanya autokolerasi, yaitu uji *Run Test*. Menurut Ghozali (2021), “*Run test* sebagai bagian dari statistik non-parametrik dapat pula digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual tersebut acak atau random. *Run test* digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis)”.

“H0 : residual (res\_1) random (acak)”

“HA : residual (res\_1) tidak random”

### 3.6.3.3. Uji Heteroskedastisitas

“Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik, yaitu Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Kebanyakan data *crossection* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang dan besar). Cara yang dapat dilakukan dalam mendeteksi adanya heteroskedastisitas, yaitu melihat Grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen), yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y merupakan Y yang telah diprediksi, dan sumbu X merupakan residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah di-*studentized*, dengan dasar analisis sebagai berikut”. (Ghozali, 2021).

1. “Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas”.
2. “Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas”.

### 3.7. Uji Hipotesis

“Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian yang telah dirumuskan dapat diterima atau ditolak. Uji hipotesis merupakan suatu teknik statistik yang digunakan untuk mengambil kesimpulan atau membuat generalisasi tentang populasi berdasarkan data sampel yang telah dikumpulkan”

(Lamonge et al., 2023). Dalam penelitian ini, terdapat lebih dari satu variabel. Dengan demikian, analisis yang digunakan, yaitu analisis regresi berganda. “Dalam analisis regresi, selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Variabel dependen diasumsikan random/stokastik, yang berarti mempunyai distribusi probabilistik, sedangkan variabel independen/bebas diasumsikan memiliki nilai tetap” (Ghozali, 2021). Dalam persamaan regresi, ada Pengungkapan *Sustainability Report* yang berperan sebagai variabel dependen (Y). Selain itu, ada beberapa variabel independen, seperti Profitabilitas (ROA) (X1), Ukuran Perusahaan (X2), dan Umur Perusahaan (X3). Berikut merupakan model regresi linear berganda.

$$SRDI = \alpha + \beta_1 ROA + \beta_2 SIZE + \beta_3 AGE + \varepsilon$$

Keterangan:

*SRDI* : Pengungkapan Laporan Keberlanjutan

$\alpha$  : Konstanta

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$  : Koefisien Estimate

*ROA* : Profitabilitas

*SIZE* : Ukuran Perusahaan

*AGE* : Umur Perusahaan

$\varepsilon$  : Standard Error

### 3.7.1. Uji Koefisien Korelasi

“Dua variabel dikatakan berkorelasi apabila perubahan pada salah satu variabel disertai dengan perubahan pada variabel lainnya secara linier, baik dalam arah yang sama ataupun arah sebaliknya. Kuatnya hubungan antara variabel dinyatakan dengan ukuran statistik yang dinamakan koefisien korelasi” (Roflin et al., 2022). Menurut Ghozali (2021), “analisis korelasi bertujuan untuk mengatur kekuatan asosiasi (hubungan) linear antara dua variabel. Korelasi tidak menunjukkan hubungan fungsional atau dengan kata lain analisis korelasi

tidak membedakan antara variabel dependen dengan variabel independen”. Berikut merupakan tabel kekuatan hubungan antarvariabel (Firdaus, 2021).

No.	Nilai Korelasi (R)	Tingkat Hubungan
1.	0,000	Tidak Ada Korelasi
2.	0,001 – 0,199	Sangat Lemah/Sangat Rendah
3.	0,200 – 0,399	Lemah/Rendah
4.	0,400 – 0,599	Cukup/Sedang
5.	0,600 – 0,799	Kuat/Tinggi
6.	0,800 – 0,999	Sangat Kuat/Tinggi
7.	1,000	Sempurna

Tabel 3. 1: Kekuatan Hubungan Korelasi Antarvariabel

### 3.7.2. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

“Koefisien determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi, yaitu antara nol dan satu. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen tersebut memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crossection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi” (Ghozali, 2021).

Menurut Ghozali (2021), “kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi, yaitu bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka  $R^2$  pasti meningkat tanpa melihat apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen”. Menurut Gujarati (2003) dalam Ghozali (2021), “jika dalam uji empiris didapat nilai *adjusted*  $R^2$  negatif, maka nilai *adjusted*  $R^2$  dianggap bernilai nol. Secara matematis jika nilai  $R^2=1$ , maka *adjusted*  $R^2$

$R^2 = R^2 = 1$ , sedangkan jika nilai  $R^2 = 0$ , maka  $adjusted\ R^2 = (1-k)(n-k)$ . Jika  $k > 1$ , maka  $adjusted\ R^2$  akan bernilai negatif” (Ghozali, 2021).

### 3.7.3. Uji Signifikansi Anova (Uji Statistik F)

“Uji F dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah pengaruh semua variabel independen terhadap satu variabel dependen sebagaimana yang diformulasikan dalam suatu model persamaan regresi linear berganda sudah tepat (*fix*). Uji F bersifat *necessary condition*, yaitu kondisi yang harus dipenuhi sebelum melakukan uji signifikansi variabel” (Leon et al., 2023). Menurut Ghozali (2021), “uji F merupakan indikasi untuk melihat uji parsial t. Adapun pengujian hipotesis uji F”.

“ $H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$ ”

“ $H_A : b_1 \neq b_2 \neq \dots b_k \neq 0$ ”

“Uji hipotesis tersebut merupakan uji signifikansi anova yang memberikan indikasi, apakah Y berhubungan linear terhadap  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ . Jika nilai F signifikan atau  $H_A : b_1 \neq b_2 \neq \dots b_k \neq 0$ , maka salah satu atau keseluruhan variabel independen berpengaruh signifikan. Sebaliknya, jika  $H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$ , berarti tidak ada satupun variabel independen yang berpengaruh signifikan. Berikut beberapa kriteria dalam melakukan pengambilan keputusan untuk menguji hipotesis” (Ghozali, 2021).

1. “*Quick look* : bila nilai F lebih besar daripada 4 maka  $H_0$  dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain, ada hipotesis alternatif yang diterima, yaitu  $b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$  yang membuktikan bahwa pada uji parsial t akan ada salah satu atau semua signifikan. Jika Uji F tidak signifikan ( $b_1 = b_2 = b_3 = 0$ ), itu berarti bahwa pada uji parsial t tidak ada yang signifikan”.
2. “Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_A$ ”.

#### 3.7.4. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

“Uji signifikansi variabel (uji t) bertujuan untuk menguji signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen yang diformulasikan dalam model. Uji ini merupakan uji lanjutan yang bisa dilakukan setelah ada kepastian hasil uji modelnya (uji F) signifikan” (Leon et al., 2023). Menurut Ghozali (2021), “uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Adapun terdapat pengujian hipotesis, sebagai berikut”.

$H_0 : b_i = 0$ , “artinya apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelasan yang signifikan terhadap variabel dependen”.

$H_A : b_i \neq 0$ , “artinya variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen”.

Adapun cara untuk melakukan pengujian uji t, sebagai berikut (Ghozali, 2021).

1. “*Quick look* : bila jumlah *degree of freedom* (df), yaitu 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka  $H_0$  yang menyatakan  $b_i = 0$  dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Ini berarti bahwa ada hipotesis alternatif yang diterima dan menyatakan bahwa suatu variabel independent secara individual mempengaruhi variabel dependen”.
2. “Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, itu berarti hipotesis alternatif yang diterima menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen”.