

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan strategi penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono, (2023) penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha menggambarkan fenomena yang terjadi secara realistik, nyata dan kekinian, karena penelitian ini terdiri dari membuat uraian, gambar atau lukisan secara sistematis, faktual dan tepat mengenai fakta, ciri dan hubungan antara fenomena yang dipelajari.

Menurut Purba et al., (2021) Penelitian deskriptif adalah pengumpulan data untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan tentang status terakhir subjek penelitian, yang merupakan metode penelitian faktual tentang status sekelompok orang, suatu objek, suatu keadaan, sistem pemikiran atau peristiwa dalam saat ini. dengan interpretasi yang benar.

Menurut Adiputra et al., (2021) penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan fenomena yang ada, yaitu fenomena alam atau fenomena buatan manusia, atau yang digunakan untuk menganalisis atau mendeskripsikan hasil subjek, tetapi tidak dimaksudkan untuk memberikan implikasi yang lebih luas. Penelitian deskriptif muncul karena begitu banyak pertanyaan yang muncul mengenai masalah kesehatan seperti mortalitas, morbiditas, terutama mengenai besarnya masalah, luasnya masalah, dan pentingnya masalah tersebut.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Dengan menggunakan metode penelitian ini akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Dalam penelitian ini metode deskriptif digunakan untuk mengetahui perkembangan variabel *biological asset intensity* (X^1), *company size* (X^2) dan *ownership concentration* (X^3) terhadap *biological asset disclosure* (Y). Sedangkan metode verifikatif digunakan untuk mengetahui pengaruh *Biological asset intensity* (X^1), *Company size* (X^2) dan *Ownership concentration* (X^3) terhadap *Biological asset disclosure* (Y) baik secara parsial maupun simultan serta menguji teori dengan pengujian hipotesis apakah diterima atau ditolak.

3.1.1. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah suatu penelitian, kegiatan atau objek yang mempunyai variasi tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipahami dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2020). Objek penelitian merupakan hal yang menjadi sasaran dari penelitian, dapat berupa tempat, organisasi yang dituju ataupun data yang akan digunakan. Objek pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan agrikultur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) di Indonesia. Data yang akan digunakan merupakan data laporan keuangan perusahaan agrikultur tahun 2019 dan 2022.

3.1.2. Pendekatan Penelitian

Adapun pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif, deskriptif dan verifikatif.

Menurut Sugiyono (2022) penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Adapun pengertian dari metode penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2022:35) adalah:

“Suatu rumusan masalah yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri). Jadi dalam penelitian ini peneliti tidak membuat perbandingan variabel itu pada sampel yang lain, dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel lain”.

Metode deskriptif ini digunakan untuk menjelaskan dan menganalisis mengenai pengaruh *biological asset intensity*, *company size* dan *ownership concentration* terhadap *biological asset disclosure*.

Selanjutnya, Sugiyono (2021:91) mendeskripsikan metode verifikatif adalah:

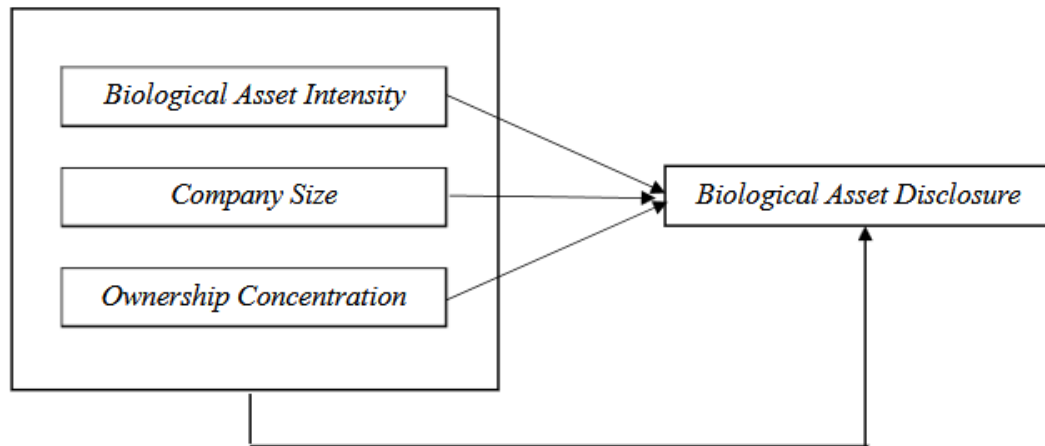
“Metode verifikatif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antar variabel melalui suatu pengujian melalui perhitungan statistik didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima”.

Dalam penelitian ini, pendekatan verifikatif bertujuan untuk menjawab seberapa besar pengaruh *biological asset intensity*, *company size* dan *ownership concentration* terhadap *biological asset disclosure*.

3.1.3. Model Penelitian

Model penelitian adalah representasi yang disederhanakan dari fenomena yang diselidiki. Sesuai dengan judul skripsi yang penulis ajukan yaitu “pengaruh *biological asset intensity*, *company size* dan *ownership concentration* terhadap *biological asset disclosure*”. Maka model penelitian ini dapat dilihat dalam gambar

berikut ini:



Gambar 3.1
Model Penelitian

3.2 Definisi Variabel dan Operasional Variabel Penelitian

3.2.1. Definisi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2022). Pada penelitian ini, sesuai dengan judul yang dipilih penulis yaitu “pengaruh *biological asset intensity*, *company size* dan *ownership concentration* terhadap *biological asset disclosure*”, maka penulis mengelompokkan variabel-variabel judul tersebut dalam 4 (tiga) variabel yaitu 3 (tiga) variabel bebas (*independent variable*) dan 1 (satu) variabel terikat (*dependent variable*). Definisi dari variabel-variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Variabel bebas (variabel *independen*) adalah variabel yang menyebabkan atau mempengaruhi variabel lain (variabel terikat). Variabel bebas (*independen variable*) menerima simbol "X". Dalam penelitian ini variabel bebasnya

adalah *biological asset intensity* (X^1), *company size* (X^2) dan *ownership concentration* (X^3).

2. Variabel terikat (dependent variable) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi hasil akhir, karena adanya variabel lain (variabel bebas). Variabel terikat (variabel terikat) menerima simbol "Y". Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah *biological asset disclosure* (Y).

3.2.2. Operasional Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel diperlukan guna menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Disamping itu, operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu dapat dilakukan dengan tepat. Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitiannya ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Konsep Variabel	Indikator	Skala
Putri & Siregar (2019) memaparkan bahwa intensitas aset biologis merupakan besarnya tingkat investasi suatu perusahaan dan memberikan gambaran mengenai nilai aset biologis pada pengungkapannya dalam laporan keuangan. <i>Biological asset intensity</i> (X^1)	Intensitas Aset Biologis = $\frac{\text{Aset Biologis}}{\text{Total Aset}}$ Keterangan Aset biologis = aset hewan atau tanaman hidup yang dimiliki oleh perusahaan agrikultur Total Aset = total aset yang dimiliki perusahaan agrikultur	Rasio
Ukuran perusahaan adalah skala yang dapat mengklasifikasikan perusahaan menjadi	Ukuran Perusahaan = $\ln$ (Total Aset) Keterangan: $\ln$ (Total Aset) = Logaritma natural dari total aset perusahaan	Rasio

Konsep Variabel	Indikator	Skala
perusahaan besar atau kecil dengan cara seperti dinilai dari total aset perusahaan, nilai pasar saham, rata-rata besar penjualan, dan jumlah penjualan (Duwu, 2018). <i>Company size</i> (X ²)		
Konsentrasi kepemilikan adalah suatu ukuran atas distribusi kekuasaan dalam pengambilan kekuasaan. Konsentrasi kepemilikan menunjukkan bagaimana dan siapa yang memegang kendali atas kepemilikan perusahaan dan siapa yang memegang kendali atas kegiatan bisnis pada suatu perusahaan (Kamijaya, 2019). <i>Ownership concentration</i> (X ³)	$KK = \frac{\text{Jumlah Saham Tidak Independen}}{\text{Total Seluruh Saham}} \times 100$ Dimana: KK : Konsentrasi Kepemilikan	Rasio
Berdasarkan PSAK 69 Agrikultur (2018) pengungkapan yang dilakukan yaitu Entitas mengungkapkan seluruh keuntungan ataupun kerugian yang timbul atas aset biologisnya selama periode berjalan, dan deskripsi atas setiap kelompok aset biologis. <i>Biological asset disclosure</i> (Y)	Pengungkapan Aset Biologis = $\frac{n}{k} \times 100\%$ Keterangan: n= total skor pengungkapan yang diperoleh k= total item pengungkapan	Rasio

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1. Populasi

Populasi ialah sekumpulan objek yang digunakan untuk suatu penelitian, dapat berupa makhluk hidup dan lainnya (Wibowo & Fitria, 2023). Penelitian ini mencakup semua perusahaan pertanian yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2019-2022. Sehingga daftar saham perusahaan agrikultur yang ada dan diterbitkan oleh BEI berdasarkan klasifikasi industri sebanyak 44 perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan, kehutanan, peternakan, perikanan, tanaman pangan, dan pertanian lainnya dalam (sahamidx.com, 2023) dan menurut (User, 2022).

3.3.2. Sampel

Sampel penelitian ini terdiri dari 23 perusahaan agrikultur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yang merupakan representasi dari populasi yang memiliki karakteristik yang sama (Agung & Yuesti, 2019). Dengan kriteria yang sudah ditentukan sesuai kebutuhan. Sehingga total sampel perusahaan agrikultur selama tahun 2019-2022 adalah 23 perusahaan.

3.3.3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik dalam penelitian ini, teknik pemilihan sampel *purposive* digunakan dengan kata lain, sampel dipilih berdasarkan pertimbangan yang telah ditetapkan sebelumnya (Agung & Yuesti, 2019), yang bertujuan untuk mendapatkan sampel yang representative. Menurut (Utami & Melvani, 2022) teknik dengan *purposive sampling* yang berdasarkan berbagai pertimbangan seperti kelengkapan laporan keuangan tahunan yang dimiliki pada masing-masing perusahaan dari 2019 sampai

dengan 2022. Kriteria yang akan digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Kriteria Pemilihan Sampel

No	Kriteria	Jumlah
1	Industri usaha agrikultur yang tercatat di BEI dari 2019 hingga 2022	44
2	Industri usaha agrikultur sub sektor peternakan, perikanan, dan kehutanan tahun 2019-2022	(8)
3	Perusahaan agrikultur menyajikan laporan keuangan tahunan dalam bentuk US\$ dolar	(1)
4	Perusahaan agrikultur yang tidak menerbitkan laporan keuangan tahunan secara lengkap di BEI antara tahun 2019 - 2022	(12)
Total perusahaan agrikultur yang menjadi sampel penelitian		23
Total sampel perusahaan agrikultur selama tahun 2019-2022		23

Sumber: Data diolah peneliti, 2024

Berdasarkan kriteria pengambilan sampel, penelitian ini memperoleh 23 perusahaan agrikultur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2019-2022.

Tabel 3.3
Daftar Sampel Perusahaan Agrikultur Di BEI

No	Nama Perusahaan	Kode
1	PT Astra Agro Lestari Tbk	AALI
2	PT Andira Agro Tbk	ANDI
3	PT Eagle High Plantations Tbk	BWPT
4	PT BISI International Tbk	BISI
5	PT Bumi Teknokultura Unggul Tbk	BTEK
6	PT Cisadane Sawit Raya Tbk	CSRA
7	PT Dharma Satya Nusantara Tbk	DSNG
8	PT FAP Agri Tbk	FAPA
9	PT Gozco Plantations Tbk	GZCO
10	PT Jaya Agra Wattie Tbk	JAWA
11	PT PP London Sumatra Indonesia Tbk	LSIP
12	PT Mahkota Group Tbk	MGRO
13	PT Provident Agro Tbk	PALM
14	PT Pradiksi Gunatama Tbk	PGUN
15	PT Palma Serasih Tbk	PSGO
16	PT Sampoerna Agro Tbk	SGRO

17	PT Sinar Mas Agro Resources And Technology Tbk	SMAR
18	PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk	SSMS
19	PT Salim Ivomas Pratama Tbk	SIMP
20	PT Triputra Agro Persada Tbk	TAPG
21	PT Tunas Baru Lampung Tbk	TBLA
22	PT Bakrie Sumatera Plantations Tbk	UNSP
23	PT Wahana Pronatural Tbk	WAPO

Sumber: Data diolah peneliti, 2024

3.4. Data Penelitian dan Teknik Pengumpulan

3.4.1. Sumber Data

Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai data. Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder.

Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan adalah sumber data sekunder dimana data yang diperoleh adalah data yang sudah tersedia. Menurut Sugiyono (2019), menyatakan bahwa data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan untuk maksud selain menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi. Data ini dapat ditemukan dengan cepat. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah literatur, artikel, jurnal serta situs di internet yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan.

Sumber data sekunder yang penulis gunakan yaitu data berupa laporan pengungkapan aset biologis (*biological asset disclosure*) pada Data dokumen diambil dari laporan keuangan tahunan perusahaan yang telah diaudit pada perusahaan agrikultur selama 4 periode dari tahun 2019-2022 yang tercantum dan dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia yang dapat diakses pada situs web resmi IDX (www.idx.co.id).

3.4.2. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dalam teknik pengumpulan data, peneliti menggunakan metode dokumentasi untuk mengumpulkan data. Mereka melakukan ini dengan mengunjungi situs web resmi IDX (www.idx.co.id). Data dokumen diambil dari laporan keuangan tahunan perusahaan yang telah diaudit pada perusahaan agrikultur selama 4 periode dari tahun 2019-2022 yang tercantum dan dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia.

3.5. Metode Analisis Deskriptif Dan Analisis Verifikatif

Setelah data tersebut terkumpul, kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan teknik pengelolaan data. Analisis data merupakan penyederhanaan data kedalam bentuk yang mudah dipahami, dibaca dan diinterpretasikan.

Menurut Sugiyono (2019), bahwa analisis data yaitu sebagai berikut:

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menuji hipotesis yang telah diajukan.

Metode analisis data adalah suatu teknik atau prosedur yang dipakai untuk menjawab rumusan masalah yaitu dengan menguji hipotesis yang telah diajukan. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Statistika adalah serangkaian metode yang dipakai untuk mengumpulkan, menganalisis, menyajikan, dan memberi makna data. Dalam penelitian ini alat bantu perangkat lunak pengolah data statistik menggunakan *Statistical for the Social Science*

(SPSS). Analisis yang digunakan dalam penelitian untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

3.5.1. Analisis Deskriptif

Analisis data disini untuk menjawab rumusan masalah deskriptif yang telah diuraikan sebelumnya maka dilakukan analisis deskriptif.

Menurut Sugiyono (2019:357) tentang analisis deskriptif sebagai berikut:

Analisis deskriptif adalah analisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan penjelasan mengenai variabel-variabel yang akan diamati. Tahap-tahap yang dilakukan untuk menganalisis *biological asset intensity*, *company size* dan *ownership concentration* sebagai variabel *independen* dan *biological asset disclosure* sebagai variabel *dependen*. Analisis statistik deskriptif yang digunakan adalah nilai minimum, maksimum, mean (nilai rata-rata) dan lainlain yang selanjutnya akan dibandingkan dengan kriteria masing-masing variabel.

3.5.2. Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif merupakan analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Penelitian ini digunakan untuk menguji seberapa besar pengaruh *biological asset intensity*, *company size* dan *ownership concentration* terhadap *biological asset disclosure*. Analisis verifikatif berarti menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak. Data dalam penelitian ini akan di olah dengan menggunakan program *Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for windows*.

3.5.2.1. Uji Asumsi Klasik

Dalam melakukan analisis penelitian data kuantitatif, seringkali dilakukan persyaratan analisis data. Untuk menguji model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak atau tidak untuk digunakan maka perlu dilakukan uji asumsi klasik.

Uji asumsi klasik dilakukan untuk menilai ada tidaknya bias atas hasil analisis regresi linear yang telah dilakukan, dengan menggunakan uji asumsi klasik dapat diketahui sejauh mana hasil regresi dapat diandalkan tingkat keakuratannya. Uji asumsi klasik ini menggunakan empat uji, yaitu: uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi

1. Uji Normatif

Menurut Ghozali (2018), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen dan variabel dependen ataupun keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Apabila variabel tidak berdistribusi secara normal maka hasil uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terikat untuk setiap nilai variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau tidak. Dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai error yang berdistribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Pengujian normalitas data menggunakan *Test Normality Klmogrov-Snirnov* dalam program SPSS.

Uji normalitas data dilakukan menggunakan *residual diagnostics*, menurut Singgih Santoso (2012) dasar pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan melihat angka probabilitasnya, yaitu:

- a. Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- b. Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel indepen sama dengan nol. (Ghozali, 2018).

Menurut Ghozali (2018) untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. 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 multikolinieritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolinieritas. Multikolinieritas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independent.
- c. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat pada besaran *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *Tolerance Value*.

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 $VIF = 1/Tolerance$). Dasar pengambilan keputusan

dengan *tolerance value* atau *variance inflation factor (VIF)* dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Jika nilai *tolerance* >0,10 dan nilai VIF <10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel independen dalam model regresi.
- b. Jika nilai *tolerance* <0,10 dan nilai VIF >10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinieritas antara variabel independen dalam model regresi.

Menurut Singgih Santoso (2012) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$VIF = \frac{1}{Tolerance} \text{ atau } \frac{1}{VIF}$$

3. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas, persamaan regresi yang baik adalah jika tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada atau tidak nya heteroskedastisitas yaitu dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah distudentized. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut :

- a. Jika pola tertentu, seperti titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.

- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik yang menyebar di atas dan di bawah angka nol, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. (Ghozali, 2018).

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi 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. (Ghozali, 2018).

Dalam penelitian ini penulis menggunakan Uji Durbin-Watson untuk menguji autokorelasi. Uji Durbin-Watson adalah salah satu uji yang banyak digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi (baik negatif maupun positif).

Tabel 3.4
Uji Durbin-Watson

No	Nilai Statistik d	Hasil
1	Dw di bawah -2	Terjadi autokorelasi positif
2	Dw di antara -2 dan +2	Tidak terjadi autokorelasi
3	Dw di atas +2	Terjadi autokorelasi negatif

Sumber: Winarno (2015)

3.5.2.2. Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda merupakan lanjutan dari regresi linier sederhana, ketika regresi linier sederhana hanya menyediakan satu variabel independen dan juga variabel dependen. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara variabel independen dan

variabel dependen. Adapun dalam penelitian ini analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh *biological asset intensity*, *company size* dan *ownership concentration* terhadap *biological asset disclosure* pada perusahaan agrikultur yang terdaftar di BEI tahun 2019-2022 di Indonesia. Menurut Sugiyono bentuk persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = *Biological Asset Disclosure*

X¹ = *Biological Asset Intensity*

X² = *Company Size*

X³ = *Ownership Concentration*

a = Konstanta, merupakan nilai terkait yang dalam hal ini adalah Y pada variabel bebasnya adalah 0 (X¹, X², X³= 0)

b₁ = Koefisien regresi berganda antar variabel bebas X¹ dan X² terhadap variabel terikat Y, bila variabel bebas, X³ dianggap konstan

b₂ = Koefisien regresi berganda antar variabel bebas X² dan X³ terhadap variabel terikat Y, bila variabel bebas, X¹ dianggap konstan

b₃ = Koefisien regresi berganda antar variabel bebas X³ dan X² terhadap variabel terikat Y, bila variabel bebas, X¹ dianggap konstan

ε = Faktor- Faktor Lain Yang Mempengaruhi Variable Y

Arti koefisien b adalah jika nilai b positif (+), hal tersebut menunjukkan hubungan yang searah antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain peningkatan atau penurunan besarnya variabel bebas akan diikuti oleh peningkatan atau penurunan besarnya variabel terikat.

Sedangkan b negatif (-), menunjukkan hubungan yang berlawanan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain setiap peningkatan besarnya nilai variabel bebas diikuti oleh penurunan besarnya nilai variabel terikat, dan sebaliknya.

3.5.2.3. Analisis Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat secara bersamaan. Pengertian analisis korelasi menurut Priyono (2021:) sebagai berikut:

Analisis korelasi merupakan salah satu teknik analisis statistik untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang bersifat kuantitatif. Suatu variabel dikatakan memiliki korelasi atau hubungan jika ada perubahan pada salah satu variabel maka akan diikuti perubahan variabel yang lainnya. Perubahan variabel tersebut dapat perubahan ke arah yang sama (positif) dan dapat berlawanan arah (negatif).

Adapun rumus korelasi menurut Sugiyono (2019) sebagai berikut:

$$r = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{(\Sigma x^2) + (\Sigma y^2)}}$$

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi

Σxy = Jumlah skor total item

Σx^2 = Jumlah kuadrat skor total variabel independen

Σy^2 = Jumlah kuadrat skor total variabel dependen

Besarnya harga koefisien akan berada dalam interval $-1 \leq r \leq +1$ yaitu dengan ketentuan r adalah sebagai berikut:

1. Jika $r = 1$ atau mendekati, dikatakan bahwa dua variabel tersebut mempunyai hubungan yang kuat dan positif.
2. Jika $r = -1$ atau mendekati, dikatakan bahwa dua variabel tersebut mempunyai hubungan yang kuat dan negatif.
3. Jika $r = 0$ atau mendekati, dikatakan bahwa dua variabel tersebut tidak berhubungan atau berkorelasi.

Maka untuk dapat memberikan interpretasi koefisien korelasi dapat digunakan pedoman yang dikemukakan oleh Sugiyono (2019) sebagai berikut:

Tabel 3.5
Interpretasi Koefisien Korelasi

NO	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0.00-0.1999	Sangat Rendah
2	0.20-0.399	Rendah
3	0.40-0.599	Sedang
4	0.60-0.799	Kuat
5	0.80-1.000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2019)

3.6. Rancangan Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel independent dan variabel dependen. Sebagaimana pengertian hipotesis yang dikemukakan oleh Sugiyono (2019) yaitu sebagai berikut:

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian disusun dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban empirik.

Rancangan pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi dari kedua variabel yang diteliti. Dalam pengujian hipotesis ini, peneliti menetapkan rancangan pengujian hipotesis dengan tahap dimulai dengan penetapan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a), pemilihan statistika dan penetapan tingkat signifikan.

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh positif atau negative antara variabel independent yaitu *biological asset intensity*, *company size* dan *ownership concentration* terhadap *biological asset disclosure*. dalam perumusan hipotesis statistik, antara hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) selalu berpasangan. Bila salah satu ditolak, maka yang lain pasti diterima sehingga dapat dibuat keputusan yang tegas yaitu H_0 ditolak dan pasti H_a diterima.

3.6.1. Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji t (t-test) melakukan pengujian terhadap koefisien regresi secara parsial, pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikan peran secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan mengasumsikan bahwa variabel independen lain dianggap konstan, (Sugiyono 2019). Pengelolaan data akan dilakukan dengan menggunakan alat bantu aplikasi software IBM SPSS Statisticsts agar pengukuran data yang dihasilkan lebih akurat.

Selanjutnya menurut Sugiyono (2019) untuk mencari nilai t-hitung maka pengujian tingkat signifikan adalah dengan menggunakan rumus :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{n-r^2}}$$

Keterangan:

t = Tingkat Signifikan (t hitung) yang selanjutnya dibandingkan dengan t -tabel

r = Koefisien Korelasi Pearson

r² = Koefisien determinasi

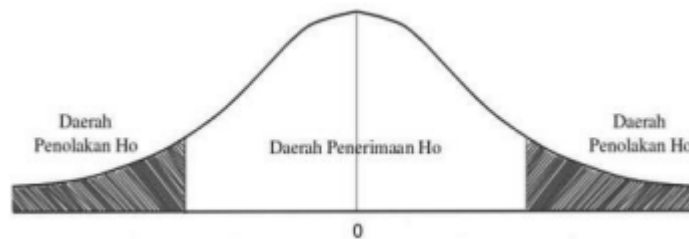
n = Banyaknya sampel

Kriteria yang ditetapkan dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel dengan menggunakan tabel harga kritis t tabel dengan tingkat signifikansi yang telah ditentukan sebesar 0,005 (alpha = 0,05).

Hasil hipotesis t hitung dibandingkan dengan t-tabel dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika t hitung < t tabel atau (-t hitung) > (-t tabel) dan Sig>0.05, maka *H0* diterima dan *Ha* ditolak.
2. Jika t hitung > t tabel atau (-t hitung) < (-t tabel) dan Sig <0.05, maka *H0* ditolak dan *Ha* diterima.

Adapun kaidah keputusan atau kriteria pengujian yang ditetapkan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Uji t

Rencana pengujian hipotesis statistik ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independen (X^1) yaitu *biological asset intensity*, (X^2) *company size* dan (X^3) yaitu *ownership concentration* terhadap *biological asset disclosure* (Y), adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah:

$H_0: \beta = 0$: tidak terdapat pengaruh yang signifikan

$H_a: \beta \neq 0$: terdapat pengaruh yang signifikan

Apabila H_0 diterima, maka hal ini diartikan bahwa pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dinilai tidak signifikan dan sebaliknya apabila H_0 ditolak, maka hal ini diartikan bahwa berpengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dinilai berpengaruh secara signifikan.

Adapun rancangan hipotesis secara parsial dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. $H_{01}: (\beta_1=0)$: *biological asset intensity* tidak berpengaruh terhadap *biological asset disclosure*.
2. $H_{a1}: (\beta_1 \neq 0)$: *biological asset intensity* berpengaruh terhadap *biological asset disclosure*.

3. $H_{02}:(\beta_2=0)$: *company size* tidak berpengaruh terhadap *biological asset disclosure*.
4. $H_{a2}:(\beta_2\neq 0)$: *company size* berpengaruh terhadap *biological asset disclosure*.
5. $H_{03}:(\beta_3=0)$: *ownership concentration* tidak berpengaruh terhadap *biological asset disclosure*.
6. $H_{a3}:(\beta_3\neq 0)$: *ownership concentration* berpengaruh terhadap *biological asset disclosure*.

3.6.2. Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Statistik uji yang digunakan pada pengujian simultan adalah Uji F atau yang biasa disebut dengan *Analysis of Varian* (ANOVA). Uji F adalah pengujian terhadap koefisien regresi secara simultan. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen yang terdapat di dalam model secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Uji F dalam penelitian ini digunakan untuk menguji signifikan pengaruh *biological asset intensity*, *company size* dan *ownership concentration* terhadap *biological asset disclosure* secara simultan.

Menurut Sugiyono (2019), pengujian hipotesis dapat digunakan rumus signifikan korelasi ganda sebagai berikut:

$$F_h = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

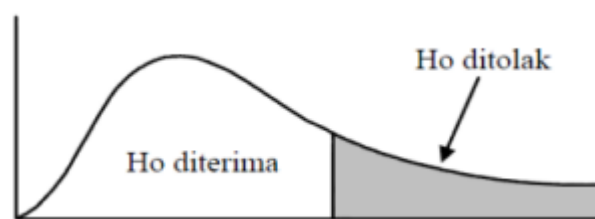
F_h = Nilai Uji F

- R = Koefisien korelasi ganda
 k = Jumlah variabel independen
 n = Jumlah anggota sampel
 dk = $(n-k-1)$ derajat kebebasan

Uji F menggunakan beberapa dasar analisis untuk menentukan pengaruh dan hubungan variabel dalam penelitian. Berikut dasar analisis yang digunakan pada uji F:

1. $F_{hitung} > F_{tabel}$: maka H_0 ditolak artinya tidak terdapat pengaruh *biological asset intensity, company size* dan *ownership concentration*.
2. $F_{hitung} < F_{tabel}$: maka H_0 diterima artinya terdapat pengaruh *biological asset intensity, company size* dan *ownership concentration*.

Tingkat interval keyakinan yang diambil adalah 95% dengan tingkat signifikan kesalahan atau error sebesar α 5% (0,05). Penetapan tingkat signifikan antara variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikansi yang umum digunakan dalam penelitian sosial.



Gambar 3.3
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Uji F

Jika terjadi penerimaan H_0 , maka dapat diartikan tidak berpengaruh signifikan model regresi berganda yang diperoleh sehingga mengakibatkan tidak

signifikan pula pengaruh dari variabel-variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat.

Adapun yang menjadi hipotesis nol (H_0) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_{03}: \beta_1 = \beta_2 = 0$: tidak berpengaruh signifikan

$H_{a3}: \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$: terdapat berpengaruh signifikan

Biological asset intensity (X^1), *Company size* (X^2) dan *Ownership concentration* (X^3), signifikan terhadap *Biological asset disclosure* (Y) pada perusahaan agrikultur yang terdaftar di BEI tahun 2019-2022 di Indonesia.

Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji statistik F) yaitu sebagai berikut:

1. $H_{03}: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$: *biological asset intensity*, *company size* dan *ownership concentration* berpengaruh terhadap *biological asset disclosure*.
2. $H_{a3}: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$: *biological asset intensity*, *company size* dan *ownership concentration* berpengaruh terhadap *biological asset disclosure*.

Bila H_0 diterima, maka hal ini diartikan bahwa pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen dinyatakan tidak signifikan dan sebaliknya jika H_0 ditolak menunjukkan bahwa pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen dinyatakan signifikan.

3.6.3. Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis determinasi merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen dan variabel dependen. Menurut Imam Ghozali (2013) menyatakan bahwa :

Koefisien determinasi digunakan untuk melihat seberapa besar tingkat variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen. Coc & R

Square merupakan ukuran yang mencoba meniru R^2 pada *multiple regression* yang didasarkan pada teknik estimasi *likelihood* dengan nilai maksimum kurang dari 1 sehingga sulit diinterpretasikan.

Koefisien determinasi (KD) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai (Kd) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel independen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Untuk melihat seberapa besar tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara persial digunakan determinasi (Kd) menurut Sugiyono (2019) menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

KD = Besar atau jumlah koefisien determinasi

R^2 = Nilai koefisien korelasi

Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen yaitu *biological asset intensity*, *company size* dan *ownership concentration* terhadap variabel dependen yaitu *biological asset disclosure* dinyatakan dalam persentase. Proses pengolahan data dalam penelitian ini akan dilakukan dengan *Statistical Product and Service Solutions (SPSS)*.