

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian pada dasarnya untuk menunjukkan kebenaran dari pemecahan masalah atas apa yang diteliti untuk mencapai tujuan tersebut, dilakukan suatu metode yang relevan. Metode penelitian dirancang melalui langkah-langkah penelitian dimulai dari operasionalisasi variabel, penentuan jenis dan sumber data, metode pengumpulan data dan diakhiri dengan merancang analisis data pengujian hipotesis.

Menurut Sugiyono (2017:2) definisi metode penelitian adalah:

“Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian ini didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian yang dilakukan dengan cara-cara yang dilakukan itu dapat diminati oleh indra manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.”

Dengan metode penelitian, penulis bermaksud mengumpulkan data dan mengamati secara seksama mengenai aspek-aspek tertentu yang berkaitan erat dengan masalah yang diteliti sehingga akan diperoleh data yang menunjang penyusunan laporan penelitian. Dalam penyusunan skripsi ini metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dan metode analisis verifikatif.

Menurut Sugiyono (2014:86) metode penelitian deskriptif adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian deskriptif merupakan suatu penelitian yang digunakan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain.”

Metode Deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan *Biological Asset Intensity*, Ukuran Perusahaan dan Pengungkapan Aset Biologis.

Sedangkan Metode Verifikatif menurut Sugiyono (2014:55) adalah sebagai berikut:

“Metode verifikatif adalah metode penelitian yang pada dasarnya untuk menguji teori dengan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan perhitungan statistic yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel X_1 dan X_2 terhadap Y. Verifikatif berarti menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau tidak.”

Tujuan dari metode penelitian verifikatif adalah untuk menjelaskan hubungan kausalitas dari satu atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen. Penerapan dalam penelitian ini untuk melihat pengaruh *Biological Asset Intensity* dan Ukuran Perusahaan Terhadap Pengungkapan Aset Biologis.

3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang perlu diperhatikan dalam penelitian. Objek penelitian merupakan objek yang akan diteliti, dianalisis, dan dikaji.

Menurut Sugiyono (2014:41) pengertian objek penelitian adalah:

“Suatu saran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal subjektif, valid, dan *reliable* tentang suatu hal (variabel tertentu).”

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian yaitu *Biological Asset Intensity* (X_1) dan Ukuran Perusahaan (X_2) sebagai variabel independen dan Pengungkapan Aset Biologis (Y) sebagai variabel dependen dan tercantum dalam laporan keuangan pada perusahaan perkebunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017.

3.3 Unit Analisis dan Unit Observasi

3.3.1 Unit Analisis

Dalam penelitian ini yang menjadi unit analisis adalah perusahaan atau intuisi. Dalam hal ini perusahaan yang diteliti adalah perusahaan perkebunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017.

3.3.2 Unit Observasi

Dalam penelitian ini unit observasinya adalah laporan keuangan tahunan perusahaan perkebunan periode 2017 yang telah diaudit dan terdiri dari laporan posisi keuangan meliputi aset biologis dan total aktiva serta catatan atas laporan keuangan.

3.4 Definisi Variabel dan Pengukurannya

3.4.1 Definisi Variabel

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut yang kemudian dapat ditarik kesimpulannya.

Menurut Sugiyono (2017:38) definisi variabel penelitian adalah:

“...segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.

1. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2010:59) definisi variabel independen yaitu:

“...variabel yang mempengaruhi atau yang yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Variabel independen dalam penelitian ini terdiri atas *Biological Asset Intensity* dan Ukuran Perusahaan.

a. *Biological Asset Intensity* (X_1)

Menurut Frida (2016:24) *Biological Asset Intensity* pada perusahaan yaitu:

“Menggambarkan seberapa besar proporsi investasi perusahaan terhadap aset biologis yang dimiliki perusahaan tersebut”

Biological Asset Intensity (intensitas aset biologis) menunjukkan besarnya nilai investasi pada aset biologis perusahaan. Selain menunjukkan besarnya investasi, juga memberikan gambaran jika nilai aset biologis tinggi maka

perusahaan mengungkapkan intensitas aset biologis dalam catatan atas laporan keuangan.

b. Ukuran Perusahaan (X_2)

Pengertian ukuran perusahaan menurut Jogiyanto Hartono (2015:282) adalah:

“Ukuran aktiva digunakan untuk mengukur besarnya perusahaan, ukuran aktiva tersebut diukur sebagai logaritma total aktiva”.

Ukuran perusahaan merupakan ukuran atas besar kecilnya aset yang dimiliki perusahaan sehingga perusahaan besar umumnya mempunyai total aktiva yang besar pula dan sebaliknya apabila perusahaan kecil umumnya memiliki total aktiva yang kecil.

2. Variabel terikat

Menurut Sugiyono (2017:39) variabel terikat adalah:

“Variabel yang sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”.

Dalam penelitian ini, yang merupakan variabel terikat adalah pengungkapan aset biologis. Menurut Owusu-Ansah (1998) dalam Frida Amalia (2017), pengungkapan adalah:

“Komunikasi informasi ekonomi yang dilakukan oleh perusahaan baik itu informasi keuangan maupun non keuangan, informasi kuantitatif maupun informasi lain yang mencerminkan posisi dan kinerja perusahaan”.

3.4.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Selain itu, proses ini juga dimaksudkan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu statistik dapat dilakukan dengan benar.

Operasionalisasi independen dalam penelitian ini adalah *Biological Asset Intensity* dan Ukuran Perusahaan. Sedangkan operasionalisasi variabel dependen dalam penelitian ini adalah Pengungkapan Aset Biologis dapat dilihat dalam tabel 3.1.

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala Ukuran
1	<i>Biological Asset Intensity</i> (X_1)	Menggambarkan seberapa besar proporsi investasi perusahaan terhadap aset biologis yang dimiliki perusahaan tersebut (Frida Amelia, 2017:24)	<i>Biological Asset Intensity Ratio</i> $= \frac{\text{Aset Biologis}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
2	Ukuran Perusahaan (X_2)	Ukuran aktiva digunakan untuk mengukur besarnya perusahaan, ukuran aktiva tersebut diukur sebagai logaritma total aktiva Jogiyanto Hartono (2015:282)	$Ln \text{ Total Asset}$ Keterangan: $Ln = \text{logaritma natural}$ $\text{Total Asset} = \text{total aset pada laporan posisi keuangan konsolidasi perusahaan perkebunan}$	Rasio
3	Pengungkapan Aset Biologis (Y)	Komunikasi informasi ekonomi yang dilakukan oleh perusahaan baik itu informasi	Indeks Wallace	Rasio

	keuangan maupun non keuangan, informasi kuantitatif maupun informasi lain yang mencerminkan posisi dan kinerja perusahaan. Owusu-Ansah (1998) dalam Frida Amalia (2017)	$= \frac{n}{k} \times 100\%$ <p>Keterangan : n = jumlah butir kelengkapan yang dipenuhi k = jumlah semua butir yang mungkin dipenuhi</p>	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

3.5 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:80) populasi adalah:

“...wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau sekedar objek itu.”

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan perkebunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017. Berikut ini adalah daftar perusahaan perkebunan yang terdaftar di BEI periode 2017.

Tabel 3.2

Daftar Populasi Penelitian

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk.
2	ANJT	Austindo Nusantara Jaya Tbk.
3	BWPT	Eagle High Plantation Tbk. (d.h BW Plantation Tbk)
4	DSNG	Dharma Satya Nusantara Tbk.
5	GOLL	Golden Plantation Tbk.
6	GZCO	Gozco Plantation Tbk.
7	JAWA	Jaya Agra Wattie Tbk.
8	LSIP	PP London Sumatera Indonesia Tbk.
9	MAGP	Multi Agro Gemilang Plantation Tbk..

10	PALM	Provident Agro Tbk.
11	SGRO	Sampoerna Agro Tbk.
12	SIMP	Salim Ivomas Pratama Tbk.
13	SMAR	Sinar Mas Agro Resources And Technology Tbk.
14	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana Tbk.
15	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.
16	UNSP	Bakrie Sumatera Plantation Tbk.

(Sumber: sahamok.com)

3.6 Sampel dan Teknik Sampling

3.6.1 Sampel

Menurut Sugiyono (2017:81), sampel adalah:

“...bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel itu, diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif atau mewakili.”

Dalam penelitian ini yang menjadi sampel terpilih adalah perusahaan perkebunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017 dan memiliki kriteria tertentu yang mendukung penelitian.

3.6.2 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*.

Menurut (Sugiyono, 2013:122) *purposive sampling* adalah:

“...teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”.

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan yang telah penulis tentukan, oleh karena itu penulis memilih teknik *purposive sampling* dengan menetapkan kriteria-kriteria tertentu. Kriteria-kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan perkebunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang laporan keuangannya dipublikasikan secara lengkap tahun 2017 oleh *website* Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

Berdasarkan kriteria-kriteria di atas, maka perusahaan perkebunan yang terpilih menjadi sampel adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3

Kriteria Sampel Penelitian

Kriteria Pemilihan Sampel	Jumlah perusahaan
Jumlah populasi awal (perusahaan perkebunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2017)	16
Pengurangan Kriteria:	
1. Tidak memenuhi kriteria 1: Perusahaan tidak menampilkan data laporan keuangan yang sesuai dengan penelitian pada tahun 2017	(3)
Perusahaan yang terpilih sebagai sampel	13

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

Setelah ditentukan kriteria pemilihan sampel, maka berikut ini nama-nama perusahaan yang terpilih dan memenuhi kriteria tersebut untuk dijadikan sebagai sampel penelitian.

Tabel 3.4

Sampel Penelitian

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk.
2	ANJT	Austindo Nusantara Jaya Tbk.
3	BWPT	Eagle High Plantation Tbk. (d.h BW Plantation Tbk)
4	DSNG	Dharma Satya Nusantara Tbk.
5	GOLL	Golden Plantation Tbk.
6	GZCO	Gozco Plantation Tbk.
7	JAWA	Jaya Agra Wattie Tbk.
8	PALM	Provident Agro Tbk.
9	SGRO	Sampoerna Agro Tbk.
10	SIMP	Salim Ivomas Pratama Tbk.
11	SMAR	Sinar Mas Agro Resources And Technology Tbk.
12	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana Tbk.
13	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.

3.7 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan

3.7.1 Jenis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan atau yang tidak dipublikasikan. Data-data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari laporan tahunan perusahaan perkebunan listing di Bursa Efek Indonesia selama periode 2017, yang diperoleh dari *website* Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

3.7.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2014:401), untuk memperoleh hasil penelitian yang diharapkan, maka diperlukan data informasi yang akan mendukung penelitian ini. Teknik pengumpulan data merupakan langkah-langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan metode documenter yaitu dengan cara pengumpulan data-data berupa dokumen berupa laporan keuangan perusahaan perkebunan yang dimuat dalam IDX.

Selain metode documenter, penelitian ini menggunakan penelitian kepustakaan (*library research*), yaitu dengan mengumpulkan data-data dari sumber-sumber pustaka yang mendukung penelitian ini.

3.8 Analisis Data

Menurut Sugiyono (2017: 147) analisis data adalah:

“...mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menabulasi data berdasarkan variabel dan jenis responden, menabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responen, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.”

Analisis data merupakan penyerdehanaan data kedalam bentuk yang mudah dipahami, dibaca dan diinterpretasikan. Data yang terhimpun dari hasil penelitian akan penulis bandingkan antara data yang ada di lapangan dengan data kepustakaan, yang kemudian dilakukan analisis untuk menarik kesimpulan. Berdasarkan jenis data dan analisis, penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Dalam melakukan analisis terhadap data yang dikumpulkan untuk mencapai suatu kesimpulan, penulis melakukan perhitungan pengolahan dan penganalisaan dengan

bantuan dari program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) untuk meregresikan model yang telah dirumuskan.

3.8.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2017:147) Statistik deskriptif adalah:

“Statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”.

Menurut Gozali (2016), analisis statistik deskriptif adalah:

“Memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, dan minimum”.

Analisis statistik deskriptif diatas dihitung dari masing-masing sampel yang ada dan digunakan untuk mengetahui gambaran umum tentang hal apa saja yang mempengaruhi perusahaan yang melakukan pengungkapan aset biologis.

Berikut ini akan dijelaskan kriteria penilaian untuk tiap-tiap variabel, diantaranya:

1. Kriteria Penilaian *Biological Asset Intensity*

- a. Menentukan aset biologis perusahaan perkebunan pada periode pengamatan.
- b. Menentukan total aset perusahaan perkebunan pada periode pengamatan.
- c. Membagi aset biologis dengan total aset perusahaan pada periode pengamatan.

- d. Menentukan nilai rata-rata intensitas aset untuk seluruh perusahaan selama 1 tahun.
- e. Menunjukkan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria yang sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi.
- f. Menentukan nilai maksimum dan minimum.
- g. Menentukan jarak (jarak interval kelas) = $\frac{\text{nilai maks}-\text{nilai min}}{5 \text{ kriteria}}$

Tabel 3.5

Kriteria Penilaian Intensitas Aset

Interval	Kriteria
0 - 0,35	Sangat Rendah
0,36 – 0,70	Rendah
0,71 – 1,06	Sedang
1,07 – 1,41	Tinggi
1,42 – 1,76	Sangat Tinggi

- h. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh

2. Kriteria Penilaian Ukuran Perusahaan

- a. Menentukan total aset perusahaan perkebunan dalam laporan posisi keuangan konsolidasi pada periode pengamatan.
- b. Menghitung logaritma natural dari total aset perusahaan perkebunan pada periode pengamatan.
- c. Menentukan 5 (lima) kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi.
- d. Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks-nilai min)
- e. Menentukan *range* (jarak interval kelas) = $\frac{\text{nilai maks}-\text{nilai min}}{5 \text{ Kriteria}}$

- f. Membuat tabel distribusi frekuensi nilai perusahaan sebagai berikut:

Table 3.6

Kriteria Penilaian Ukuran Perusahaan

Kelompok	Kriteria
28,54 s/d 29,06	Sangat rendah
29,07 s/d 29,58	Rendah
29,59 s/d 30,10	Sedang
30,11 s/d 30,62	Tinggi
30,63 s/d 31,14	Sangat Tinggi

3. Kriteria penilaian pengungkapan aset biologis

- a. Membuat daftar item pengungkapan aset biologis menurut penelitian-penelitian sebelumnya dan disesuaikan dengan PSAK 69.
- b. Mengunduh laporan keuangan perusahaan perkebunan tahun 2017 melalui situs Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).
- c. Mencari informasi item pengungkapan perusahaan sesuai dengan daftar item pengungkapan aset biologis laporan tersebut.
- d. Melakukan penelitian dengan membandingkan item yang diungkapkan perusahaan dengan daftar item pengungkapan yang telah dibuat.
- e. Memberi nilai 1 pada setiap item yang diungkapkan perusahaan dan menjumlahkan berapa banyak item yang diungkapkan tersebut.
- f. Hasil dari poin e, dibagi dengan jumlah pengungkapan yang diwajibkan dalam item pengungkapan aset biologis.
- g. Melakukan penilaian data pengungkapan aset biologis dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Tabel 3.7**Interval Penilaian Pengungkapan**

No.	Interval	Kriteria
1	0,0% - 20%	Tidak lengkap
2	20,1% - 40%	Kurang Lengkap
3	40,1% - 60%	Cukup Lengkap
4	60,1% - 80%	Lengkap
4	80,1% - 100%	Sangat Lengkap

3.8.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif merupakan analisis model dan pembuktian yang berguna untuk mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Dalam penelitian ini, analisis verifikatif bermaksud untuk mengetahui hasil penelitian yang berkaitan dengan pengaruh *biological asset intensity*, dan ukuran perusahaan terhadap pengungkapan aset biologis.

3.8.2.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memenuhi syarat regresi linier, yaitu penaksir tidak bias dan terbaik atau sering disingkat BLUE (*Best Linier Unbias Estimate*). Ada beberapa asumsi yang harus terpenuhi agar kesimpulan dari hasil pengujian tidak bias, diantaranya adalah uji normalitas, uji multikolinieritas (untuk regresi berganda), uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

a) Uji Normalitas

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 Kolmogorov-Smirnov* dalam program SPSS.

Menurut Ghozali (2011: 160), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal, seperti diketahui bahwa uji t dan f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi normal.

Menurut Singgih Santoso (2012: 393) dasar pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan melihat angka probabilitasnya, yaitu:

- 1) Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- 2) Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

b) Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2011:105), uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel independen (bebas). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variabel independen (bebas). Jika variabel independen

saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar semua variabel independen sama dengan nol.

Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat pada besaran *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati 1, batas VIF adalah 10, jika nilai VIF dibawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas.

Menurut Singgih Santoso (2012: 236), rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

c) 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 adalah yang *Homoskedastisitas* atau tidak terjadi *Heteroskedastisitas* (Ghozali, 2016). Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan grafik *Scatterplot* antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID.

Dengan cara melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat dengan residualnya dengan dasar analisis sebagai berikut:

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 nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi *heteroskedastisitas*.

Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas juga bisa menggunakan uji *rank-Spearman* yaitu dengan mengkorelasikan variabel independen terhadap nilai absolut dari residual hasil regresi, jika nilai koefisien korelasi antara variabel independen dengan nilai absolut dari residual signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varians dari residual tidak homogen), (Ghozali, 2011: 139).

3.8.2.2 Uji Hipotesis

1. Analisis Regresi

Analisis penelitian ini menggunakan regresi linear berganda. Analisis regresi berganda digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan variabel dependen dan variabel independen dengan tujuan untuk mengestimasi atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Ghozali, 2016).

Analisis regresi berganda dalam penelitian ini digunakan untuk menguji intensitas aset biologis (X_1) dan ukuran perusahaan (X_2) terhadap pengungkapan aset biologis (Y).

Penelitian ini, penulis menggunakan persamaan regresi linear berganda karena variabel bebas dalam penelitian lebih dari satu. Adapun persamaan regresi linear berganda menurut Sugiyono (2017:275) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

- Y = Pengungkapan aset biologis
- a = intercept (konstanta) yaitu nilai perkiraan Y jika $X = 0$
- b_1, b_2 = Koefisien regresi untuk X_1
- e = Nilai residu (nilai-nilai dari variabel lain yang tidak dimasukkan dalam persamaan).

2. Uji Koefisien Determinasi

Nilai Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan persentase pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen baik secara parsial maupun simultan. Koefisien determinasi dapat dirumuskan sebagai berikut (Kurniawan, 2014:186):

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

Keterangan :

KD : Koefisien determinasi.

R^2 : Koefisien korelasi yang dikuadratkan.

3. Uji Simultan (F test)

Uji pengaruh simultan (F test) digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel dependen. Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Mencari F hitung dengan cara:

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

Keterangan:

R^2 = nilai koefisien ganda

n = jumlah sampel

K = jumlah variabel bebas

Setelah mendapatkan nilai F hitung ini, kemudian dibandingkan dengan nilai F tabel dengan tingkat signifikan sebesar 0,05 yang mana akan diperoleh suatu hipotesis dengan syarat:

Jika angka sig. $\geq 0,05$, maka H_0 tidak ditolak.

Jika angka sig. $< 0,05$, maka H_0 ditolak.

Kemudian akan diketahui apakah hipotesis dalam penelitian ini secara simultan ditolak atau tidak, adapun bentuk hipotesis secara simultan adalah:

$H_0 : \beta_i = 0$: Tidak terdapat pengaruh *biological asset intensity*, ukuran perusahaan terhadap pengungkapan aset biologis.

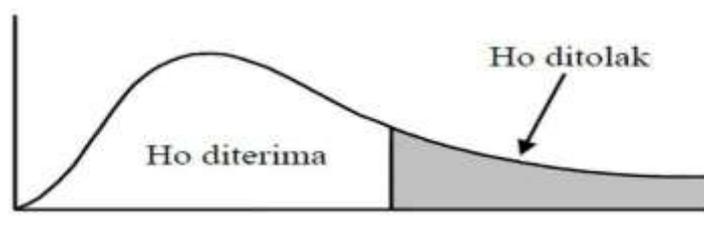
$H_0 : \beta_i \neq 0$: Terdapat pengaruh *biological asset intensity* dan ukuran perusahaan terhadap pengungkapan aset biologis.

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah $\alpha = 0,05$ artinya kemungkinan dari hasil penarikan kesimpulan dari hasil penarikan kesimpulan adalah benar mempunyai profitabilitas sebesar 95% dan eror sebesar 5% dan derajat keberhasilan $df = n-k-1$. Adapun kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 ditolak Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$.

H_0 diterima Jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$.

Bila H_0 diterima, maka hal ini diartikan bahwa pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen dinilai tidak signifikan. Sedangkan bila H_0 ditolak menunjukkan pengaruh yang signifikan dari variabel independen secara simultan terhadap suatu variabel dependen.



Gambar 3.1

Daerah Penolakan Hipotesis Uji F

4. Uji Statistik t (secara parsial)

Pengujian ini dilakukan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Jika *p-value* lebih kecil dari *level of significant* yang ditentukan yaitu 5%, maka uji t menunjukkan bahwa variabel independen secara parsial berpengaruh

terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016). Untuk pengujian pengaruh parsial digunakan rumus hipotesis sebagai berikut:

$H_01 : \beta_1 = 0$: Intensitas aset biologis tidak berpengaruh terhadap pengungkapan aset biologis

$H_01 : \beta_1 \neq 0$: Intensitas aset biologis berpengaruh terhadap pengungkapan aset biologis

$H_02 : \beta_2 = 0$: Ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap pengungkapan aset biologis

$H_02 : \beta_2 \neq 0$: Ukuran perusahaan berpengaruh terhadap pengungkapan aset biologis

Uji signifikansi terhadap hipotesis yang telah ditentukan dengan menggunakan uji t, rumus uji t menurut Sugiyono (2017:231) adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = nilai uji t

n = jumlah sampel

r = koefisien korelasi hasil r hitung

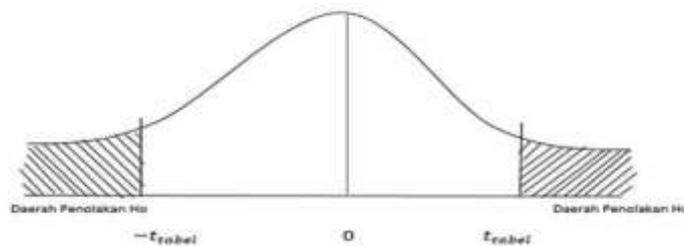
r^2 = koefisien determinasi

Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Bila t hitung > dari t Tabel atau probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikansi (Sig < 0,05) maka H_a diterima dan H_0 ditolak, variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

- b. Bila t hitung $<$ dari t Tabel atau probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikansi ($Sig > 0,05$) maka H_a diterima dan H_0 ditolak, variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

Bila H_0 diterima, maka hal ini diartikan bahwa pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dinilai tidak signifikan. Sedangkan penolakan H_0 menunjukkan pengaruh yang signifikan dari variabel independen secara parsial terhadap suatu variabel dependen.

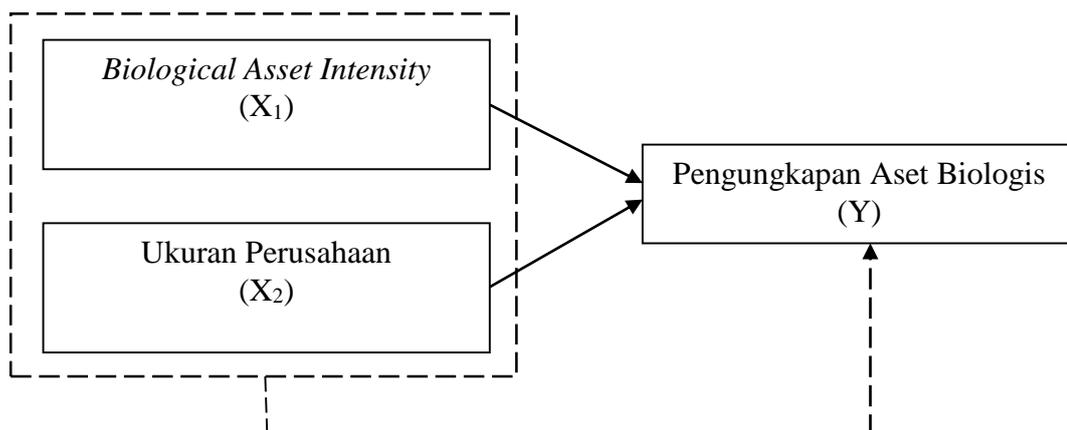


Gambar 3.2

Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Uji t

3.9 Model Penelitian

Model penelitian adalah abstraksi dari fenomena yang sedang diteliti yaitu mengenai *biological asset intensity* dan ukuran perusahaan terhadap pengungkapan aset biologis. Model penelitian dapat dilihat dari gambar 3.3 dibawah ini:



Gambar 3.3
Model Penelitian