

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian dan Sumber Data**

##### **3.1.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, yaitu jenis penelitian yang berfokus pada pengumpulan dan analisis data numerik atau angka-angka. Data yang digunakan penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan sektor properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2022.

##### **3.1.2 Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari dokumen seperti laporan keuangan yang telah di publikasikan. Laporan keuangan yang digunakan adalah laporan keuangan sektor properti dan *real estate* dalam periode 2019 sampai 2022 yang dapat diakses melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), buku dan jurnal.

#### **3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian di lakukan di perusahaan industri yang terdapat di Bursa Efek Indonesia (BEI). Data di dapatkan dari *website* [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) yang berfokus pada sektor properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

### 3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian yang direncanakan selama bulan April 2024. Berikut tabel waktu penelitian yang dilakukan oleh peneliti :

**Tabel 3.1 Waktu Penelitian**

No	Kegiatan	Bulan																							
		April				Mei				Juni				Juli				Agustus				September			
1	Pengumpulan Data																								
2	Pengajuan Judul																								
3	Penyusunan Proposal																								
4	Bimbingan Proposal																								
5	Seminar Proposal																								
6	Revisi Proposal																								
7	Pengelolaan Data																								
8	Sidang Skripsi																								

sumber : data diolah

### 3.3 Populasi Dan Sampel Penelitian

#### 3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono : 2019). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah populasi sektor properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dimulai pada periode 2019 sampai dengan 2022 yang berjumlah 65 perusahaan, yaitu :

**Tabel 3.2 Populasi Sektor Properti Dan *Real Estate* Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia**

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ARMY	Armidian Karyatama Tbk

2	APLN	Agung Podomoro Land Tbk
3	ASRI	Alam Sutera Reality Tbk.
4	BAPA	Bekasi Asri Pemula Tbk
5	BAPI	Bhakti Agung Propertindo Tbk
6	BCIP	Bumi Citra Permai Tbk
7	BEST	Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk
8	BIKA	Binakarya Jaya Abadi Tbk
9	BIPP	Bhuawanatala Indah Permai Tbk
10	BKDP	Bukit Darmo Property Tbk
11	BKSL	Sentul City Tbk
12	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk
13	CITY	Natura City Developments Tbk
14	COWL	Cowell Development Tbk
15	CPRI	Capri Nusa Satu Properti Tbk
16	CTRA	Ciputra Development Tbk
17	DART	Duta Anggada Realty Tbk
18	DILD	Intiland Development Tbk
19	DMAS	Puradelta Lestari Tbk
20	DUTI	Duta Pertiwi Tbk
21	ELTY	Bakrieland Development Tbk
22	EMDE	Megapolitan Development Tbk
23	FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk
24	FORZ	Forza Land Indonesia Tbk
25	GAMA	Gading Development Tbk
26	GMTD	Goa Makassar Tourism Development Tbk
27	GPRA	Perdana Gapura Prima Tbk
28	GWSA	Greenwood Sejahtera Tbk
29	INDO	Royalindo Investa Tbk
30	JRPT	Jaya Real Property Tbk
31	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk
32	KOTA	Dms Propertindo Tbk
33	LAND	Trimitra Propertindo Tbk
34	LCGP	Eureka Prima Jakarta Tbk
35	LPCK	Lippo Cikarang Tbk

**Tabel 3.2 Populasi Sektor Properti Dan *Real Estate* Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (lanjutan)**

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
36	LPKR	Lippo Karawaci Tbk
37	MDLN	Modernland Realty Tbk
38	MKPI	Metropolitan Kentjana Tbk
39	MMLP	Mega Manunggal Property Tbk
40	MPRO	Propertindo Mulia Investama Tbk

41	MTLA	Metropolitan Land Tbk
42	MYRX	Hanson Internasional Tbk
43	NIRO	City Retail Developments Tbk
44	NZIA	Nusantara Almazia Tbk
45	OMRE	Indonesia Prima Property Tbk
46	PAMG	Bima Sakti Pertiwi Tbk
47	PLIN	Plaza Indonesia Realty Tbk
48	POLI	Pollux Investasi Internasional Tbk
49	POLL	Pollux Properti Indonesia Tbk
50	POSA	Bliss Properti Indonesia Tbk
51	PPRO	PP Properti Tbk
52	PUDP	Pudjiati Prestige Tbk
53	PWON	Pakuwon Jati Tbk
54	REAL	Repower Asia Indonesia Tbk
55	RISE	Jaya Sukses Makmur Sentosa Tbk
56	RBMS	Rista Bintang Mahkota Sejati Tbk
57	RDTX	Roda Vivatex Tbk
58	RODA	Pikko Land Development Tbk
59	SATU	Kota Satu Properti Tbk
60	SCBD	Dadanayasa Arthatama Tbk
61	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk
62	SMRA	Summarecon Agung Tbk
63	TARA	Sitara Propertindo Tbk
64	TRIN	Perintis Trinti Properti Tbk
65	URBIN	Urban Jakarta Propertindo Tbk

sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### 3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono : 2019). Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *sampling purposive*, yaitu teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan atau tujuan tertentu. Kriteria yang digunakan peneliti untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan sektor properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari periode 2019-2022.

2. Perusahaan sektor properti dan *real estate* yang menyediakan laporan keuangan dari periode 2019-2022.
3. Perusahaan sektor properti dan *real estate* yang mendapatkan laba.

**Tabel 3.3 Kriteria Penarikan *Sample* Sektor Properti Dan *Real Estate* Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia**

No	Kode Perusahaan	Terdaftar Di BEI Tahun 2019 - 2022	Menyediakan Laporan Keuangan Tahun 2019-2022	Mendapatkan Laba
1	ARMY	✓	×	×
2	APLN	✓	✓	×
3	ASRI	✓	✓	×
4	BAPA	✓	✓	×
5	BAPI	✓	×	×
6	BCIP	✓	✓	✓
7	BEST	✓	✓	×
8	BIKA	✓	×	×
9	BIPP	✓	✓	✓
10	BKDP	✓	✓	×
11	BKSL	✓	✓	×
12	BSDE	✓	✓	✓
13	CITY	✓	×	×
14	COWL	✓	✓	×
15	CPRI	✓	×	×
16	CTRA	✓	✓	✓
17	DART	✓	✓	×

**Tabel 3.3 Kriteria Penarikan *Sample* Sektor Properti Dan *Real Estate* Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (lanjutan)**

No	Kode Perusahaan	Terdaftar Di BEI Tahun 2019 - 2022	Menyediakan Laporan Keuangan Tahun 2019-2022	Mendapatkan Laba
18	DILD	✓	✓	×
19	DMAS	✓	×	×
20	DUTI	✓	✓	×
21	ELTY	✓	✓	×
22	EMDE	✓	✓	×
23	FMII	✓	✓	×
24	FORZ	✓	×	×
25	GAMA	✓	✓	×
26	GMTD	✓	✓	×

27	GPRA	✓	✓	✓
28	GWSA	✓	×	×
29	INDO	✓	×	×
30	JRPT	✓	✓	✓
31	KIJA	✓	✓	✓
32	KOTA	✓	×	×
33	LAND	✓	×	×
34	LCGP	✓	✓	×
35	LPCK	✓	✓	×
36	LPKR	✓	✓	×
37	MDLN	✓	✓	×
38	MKPI	✓	✓	×
39	MMLP	✓	×	×
40	MPRO	✓	×	×
41	MTLA	✓	✓	✓
42	MYRX	✓	×	×
43	NIRO	✓	✓	×
44	NZIA	✓	×	×
45	OMRE	✓	✓	×
46	PAMG	✓	×	×
47	PLIN	✓	✓	×
48	POLI	✓	×	×
49	POLL	✓	×	×
50	POSA	✓	×	×
51	PPRO	✓	✓	✓

**Tabel 3.3 Kriteria Penarikan *Sample* Sektor Properti Dan *Real Estate* Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (lanjutan)**

No	Kode Perusahaan	Terdaftar Di BEI Tahun 2019 - 2022	Menyediakan Laporan Keuangan Tahun 2019-2022	Mendapatkan Laba
52	PUDP	✓	×	×
53	PWON	✓	✓	✓
54	REAL	✓	×	×
55	RISE	✓	×	×
56	RBMS	✓	✓	×
57	RDTX	✓	✓	✓
58	RODA	✓	✓	×
59	SATU	✓	×	×
60	SCBD	✓	✓	×
61	SMDM	✓	✓	✓
62	SMRA	✓	✓	✓
63	TARA	✓	✓	×

64	TRIN	✓	×	×
65	URBIN	✓	×	×

sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

Dengan karakteristik penarikan *sample* di atas, maka sampel penelitian yang diperoleh sebanyak 13 perusahaan. Berikut nama-nama perusahaan sektor properti dan *real estate* yang terdaftar di BEI periode 2019-2022 sebagai sampel penelitian.

**Tabel 3.4 Sample Sektor Properti Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia**

No.	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	BCIP	Bumi Citra Permai Tbk
2	BIPP	Bhuawanatala Indah Permai Tbk
3	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk
4	CTRA	Ciputra Development Tbk
5	GPRA	Perdana Gapura Prima Tbk
6	JRPT	Jaya Real Property Tbk

**Tabel 3.4**

**Sample Sektor Properti Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (lanjutan)**

No.	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
7	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk
8	MTLA	Metropolitan Land Tbk
9	PPRO	PP Properti Tbk
10	PWON	Pakuwon Jati Tbk
11	RDTX	Roda Vivatex Tbk
12	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk
13	SMRA	Summarecon Agung Tbk

sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (data diolah)

### 3.4 Definisi Operasional Variabel dan Aspek Pengukuran Variabel

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh Ukuran Perusahaan, *Return On Equity*, dan *Debt to Equity Ratio* terhadap Nilai Perusahaan. Definisi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.5**  
**Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
1	Nilai Perusahaan (Y)	Menurut Brigham dan Houston (2011:152) <i>Price to Book Value</i> merupakan rasio keuangan yang membandingkan antara harga saham dengan nilai buku per lembar saham.	$\frac{\text{Harga Saham}}{\text{Book Value per Share}}$ Brigham dan Houston (2011:152)	Rasio
2	Ukuran Perusahaan (X1)	Menurut Halim (2015:93) Ukuran perusahaan merupakan suatu nilai yang menunjukkan besar kecilnya suatu perusahaan.	Ln (Total Asset)  Halim (2015)	Rasio

**Tabel 3.5**  
**Definisi Operasional (lanjutan)**

No	Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
3	<i>Return On Equity</i> (X2)	Menurut Kasmir (2021:206) <i>Return On Equity</i> adalah rasio yang mengukur laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri.	$\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Equity}}$ Kasmir (2021)	Rasio
4	<i>Debt To Equity Ratio</i> (X3)	Menurut Kasmir (2021:159-160) <i>Debt to Equity Ratio</i> adalah rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas.	$\frac{\text{Total Utang}}{\text{Equity}}$ Kasmir (2021)	Rasio

sumber : data diolah

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data eksternal. Data eksternal adalah data yang berasal dari luar perusahaan yang dapat menggambarkan situasi yang mempengaruhi hasil bisnis perusahaan. Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode dokumenter. Untuk mendapatkan data dari laporan keuangan pada perusahaan sektor Properti dan *Real Estate* yang telah publikasi,



pengumpulan data diperoleh melalui internet dengan cara mendownload laporan keuangan dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### **3.6 Teknik Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan metode analisis statistik dan metode analisis data kuantitatif untuk menguji dan menganalisis data penelitian yang berupa angka-angka untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Analisis data penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **1.6.1 Statistik Deskriptif**

Teknik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan permasalahan yang berhubungan dengan *mean*, maksimum, minimum, dan standar deviasi masing-masing variabel, yaitu Ukuran Perusahaan, *Return On Equity*, *Debt To Equity Ratio* dan Nilai Perusahaan. Penelitian ini menggunakan 4 metode pengukuran dalam penyajian data menurut Ghazali (2018:19) sebagai berikut :

1. Standar deviasi menggunakan akar kuadrat dari akar rata-rata ukuran kuadrat setiap *mean*.
2. Nilai maksimum adalah bilangan terbesar dalam barisan bilangan.
3. Nilai minimum adalah bilangan terkecil dari barisan bilangan.
4. Nilai rata-rata adalah penjumlahan seluruh data dan membagi dengan banyak data yang ada.

#### **1.6.2 Analisis Regresi Linear Berganda**

Analisis regresi linier berganda digunakan pada penelitian ini karena terdapat lebih dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui arah dan pengaruh variabel bebas dengan variabel terikat (Ghazali, 2021 : 145-146). Dalam penelitian ini hasil analisis regresi linear berganda untuk menguji seberapa besar pengaruh Ukuran

Perusahaan, *Return On Equity*, dan *Debt to Equity Ratio* terhadap Nilai Perusahaan. Formula persamaan regresi linear berganda sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Dimana :

$Y$  = Nilai Perusahaan

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = Angka Koefisien Regresi

$X_1$  = Ukuran Perusahaan

$X_2$  = *Return On Equity*

$X_3$  = *Debt to Equity Ratio*

$\varepsilon$  = *Error*

### 1.6.3 Uji Asumsi Klasik

Sebelum memaparkan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini perlu dilakukan pengujian uji asumsi klasik yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas. Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala multikolinearitas, gejala heteroskedastisitas, dan gejala autokorelasi. Model regresi akan dapat dijadikan alat estimasi yang tidak bias jika telah memenuhi persyaratan BLUE (*best linear unbiased estimator*) yakni tidak terdapat multikolinearitas, tidak terdapat heteroskedastisitas dan tidak terdapat autokorelasi. Jika terdapat multikolinearitas, maka akan sulit untuk mengisolasi pengaruh-pengaruh individual dari variabel, sehingga tingkat signifikansi koefisien regresi menjadi rendah. Jika terjadi heteroskedastisitas, maka varian tidak konstan sehingga dapat menyebabkan biasnya standar eror. Dengan adanya autokorelasi, mengakibatkan penaksir masih tetap bias dan masih tetap konsisten

hanya saja menjadi tidak efisien. Oleh karena itu, uji asumsi klasik juga dilakukan dalam penelitian ini. Jika terjadi ketidaksesuaian saat menguji asumsi klasik, maka harus diperbaiki terlebih dahulu.

#### **1.6.3.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas memiliki tujuan untuk menguji apakah dalam modal regresi, variabel bebas dan variabel terikat hanya memiliki distribusi normal (Ghozali, 2018 : 161). Uji normalitas yang akan digunakan pada penelitian ini adalah uji Kolmogorov Smirnov. Uji Kolmogorov Smirnov dapat dilakukan untuk menguji apakah residu terdistribusi secara normal (Ghozali, 2018 : 178). Jika nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 maka data tidak terdistribusi normal, dan jika nilai signifikan lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal.

##### **a. Uji Kolmogorov Smirnov**

Uji Kolmogorov Smirnov dapat dilakukan untuk menguji apakah residual terdistribusi secara normal. Hasil uji kolmogorov smirnov tampak di bawah ini :

- Jika nilai signifikan atau nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka distribusi data adalah tidak normal
- Jika nilai signifikan atau nilai probabilitas  $> 0,05$ , maka distribusi data adalah normal

#### **1.6.3.2 Uji Multikolinearitas**

Menurut Ghozali (2018 : 107) menjelaskan uji multikolinearitas untuk mengetahui apakah terdapat korelasi pada variabel bebas yang digunakan dalam uji model regresi. Jika nilai VIF  $< 10$  berarti tidak terjadi multikolinearitas pada model regresi. Sebaliknya jika nilai VIF  $> 10$  maka

terjadi multikolinearitas pada model regresi. Jika nilai *Tolerance*  $< 0,10$  maka tidak terjadi multikolinearitas pada model regresi. *Tolerance*  $> 0,10$  maka terjadi multikolinearitas pada model regresi.

#### 1.6.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018 : 137) menyatakan bahwa uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan *variance* dari residual 1 observasi ke observasi lainnya dalam model regresi. Dalam penelitian ini menguji heteroskedastisitas menggunakan uji glejser. Uji mengusungkan untuk meregres nilai absolut residual terhadap variabel bebas dengan persamaan regresi.

Dasar pengambilan keputusan Uji Glejser adalah :

Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka data tidak terjadi heteroskedastisitas.

Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka data terjadi heteroskedastisitas.

#### 1.6.3.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah di antara dua variabel terdapat hubungan atau tidak, dan jika ada hubungan bagaimanakah arah hubungan dan seberapa besar hubungan tersebut. Jika dalam variabel terjadi korelasi, maka dinamakan problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah bebas dari autokorelasi. Menurut Ghozali (2016) untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dapat menggunakan uji Durbin Watson (DW test), dimana secara umum dapat di ambil kesimpulan :

1. Jika  $0 < d < dl$  berarti tidak ada autokorelasi positif.
2. Jika  $dl \leq d \leq du$  berarti tidak ada autokorelasi positif.
3. Jika  $4 - dl < d < 4$  berarti tidak ada korelasi *negative*.

4. Jika  $4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$  berarti tidak ada autokorelasi *negative*.
5. Jika  $d_u < d < 4 - d_u$  berarti tidak ada autokorelasi.

#### 1.6.4 Hipotesis

Sugiyono (2018:223) uji hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah, yaitu yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Rancangan pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi dari kedua variabel yang diteliti. Uji Hipotesis berguna untuk memeriksa atau menguji apakah koefisien regresi yang didapat signifikan. Menguji hipotesis menggunakan uji t dan uji f, sebagai berikut :

##### 1.6.4.1 Uji t

Menurut Ghazali (2021 : 148 - 149) menyatakan bahwa uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh secara individual hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Apakah variabel bebas secara individual memiliki hubungan yang signifikan terhadap variabel terikat. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

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

Dimana :

t = Nilai hitung

r = Koefisien korelasi

n = Banyak pasangan *rank*

Rumus t tabel digunakan untuk mencari nilai t tabel dari suatu pengujian. Nilai-t tabel ini bergantung pada derajat kebebasan (df) dan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ). Rumusnya adalah sebagai berikut :

$$Df = n - k$$

Dimana :

Df = derajat kebebasan

n = jumlah sampel

k = jumlah variabel penelitian.

a. Bentuk Pengujian

$H_0 : r_s = 0$ , artinya tidak terdapat hubungan signifikan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y).

$H_0 : r_s \neq 0$ , artinya terdapat hubungan signifikan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y).

b. Kriteria Pengambilan Keputusan

1. Berdasarkan Nilai Signifikansi (Sig.)

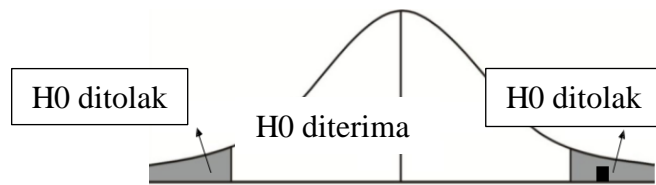
a. Jika nilai signifikansi (sig.) < probabilitas 0,05 maka ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis diterima.

b. Jika nilai signifikansi (sig.) > probabilitas 0,05 maka tidak ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis ditolak.

2. Berdasarkan perbandingan nilai t hitung dengan t tabel

a. Jika nilai t hitung > t tabel maka ada pengaruh variabel (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis  $H_0$  diterima.

b. Jika nilai t hitung < t tabel maka tidak ada pengaruh variabel (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis  $H_0$  ditolak.



**Gambar 3.1**  
**Kurva uji t**  
 sumber : data diolah

#### 1.6.4.2 Uji Simultan Signifikansi (Uji f)

Menurut Ghozali (2021 : 148) menyatakan bahwa uji f digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

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

Dimana :

R = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

Rumus untuk mencari f tabel adalah :

$$Df_1 = k - 1$$

$$Df_2 = n - k$$

Dimana :

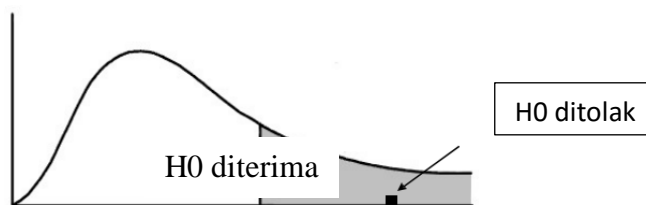
Df = Derajat kebebasan

k = jumlah variabel independen.

n = jumlah data

a. Pengujiannya sebagai berikut :

1.  $H_0 : \beta = 0$ , Artinya variabel bebas tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikat.
  2.  $H_0 : \beta \neq 0$ , Artinya variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat.
- b. Pengambilan keputusan uji f yaitu :
- i. Berdasarkan nilai Signifikan (Sig.) dari *output* Anova
    1. Jika nilai Sig.  $< 0,05$  maka hipotesis diterima.
    2. Jika nilai Sig.  $> 0,05$  maka hipotesis ditolak.
  - ii. Berdasarkan perbandingan nilai f hitung dengan f tabel
    1. Jika nilai f hitung  $> f$  tabel, maka hipotesis diterima.
    2. Jika nilai f hitung  $< f$  tabel, maka hipotesis ditolak.



**Gambar 3.2**  
**Kurva uji f**  
 sumber : data diolah

### 1.6.5 Uji Determinasi

Menurut Ghazali (2018 : 97) menjelaskan bahwa uji untuk menentukan dan mengetahui seberapa baik variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat yang terbatas biasa disebut dengan koefisien determinan. Rumus dari koefisien determinan (*R square*) yaitu sebagai berikut :

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

Dimana :

D = Determinasi



R = Nilai korelasi berganda