

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian merujuk pada tempat dimana variabel penelitian diperoleh. Subjek penelitian adalah sumber data yang digunakan untuk mengumpulkan informasi terkait dengan variabel yang sedang diteliti. Subjek penelitian dapat berupa individu, kelompok, organisasi, atau lokasi tertentu yang menjadi fokus penelitian. Di sisi lain, objek penelitian adalah atribut dari individu, objek, atau kegiatan yang memiliki variabel yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015). Objek penelitian merupakan masalah atau fenomena yang menjadi fokus penelitian itu sendiri. Dalam konteks ini, objek penelitian adalah topik atau isu yang sedang diselidiki dan dianalisis oleh peneliti.

Subjek dalam penelitian ini adalah perusahaan yang melakukan *Initial Public Offering* (IPO) di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2021. Sementara itu objek dalam penelitian ini terdiri dari 3 variabel, yaitu 2 variabel bebas (*independent variable*) dan satu variabel terikat (*dependent variable*). Variabel bebas pertama adalah profitabilitas yang diukur menggunakan *Return on Assets* (ROA) dan direpresentasikan sebagai variabel X1. Variabel bebas kedua adalah *leverage* yang diukur menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER) dan direpresentasikan sebagai variabel X2. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat *underpricing* dan direpresentasikan sebagai variabel Y.

Berdasarkan objek dan subjek penelitian tersebut, penelitian ini akan dilakukan untuk mengetahui bagaimana pengaruh profitabilitas dan *leverage* terhadap tingkat *underpricing* pada perusahaan melakukan *Initial Public Offering* (IPO) di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2021.

3.2 Metode dan Design Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2015) metode penelitian adalah pendekatan ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data yang valid dengan tujuan menemukan, mengembangkan, dan membuktikan pengetahuan tertentu agar dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah. Dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan verifikatif.

Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan dan menjelaskan karakteristik, fenomena, atau kejadian yang terjadi pada subjek penelitian. Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data yang dapat memberikan gambaran yang jelas dan terperinci tentang variabel yang diteliti. (Sugiyono, 2015). Metode penelitian deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui bagaimana gambaran profitabilitas, *leverage* dan tingkat *underpricing*.

Metode verifikatif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menguji hubungan kausalitas antara variabel-variabel melalui pengujian statistik, dengan hasil pembuktian yang dapat menunjukkan apakah hipotesis ditolak atau diterima. Pendekatan ini digunakan untuk memverifikasi atau membuktikan kebenaran dari suatu hipotesis penelitian (Sugiyono, 2015). Dalam penelitian ini, pendekatan verifikatif digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh profitabilitas dan *leverage* terhadap tingkat *underpricing*.

3.2.2 Desain Penelitian

Menurut (Nazir, 2014) desain penelitian merujuk pada serangkaian proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Desain penelitian mencakup langkah-langkah yang harus diambil untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian kausal.

Menurut (Sugiyono, 2015) penelitian kausal bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab-akibat antara dua variabel atau lebih, yaitu variabel independen atau bebas (X) terhadap variabel dependen atau terikat (Y). Dalam penelitian ini, meneliti hubungan atau pengaruh antara profitabilitas dan *leverage* terhadap tingkat *underpricing*.

3.3 Operasional Variabel

Menurut (Sugiyono, 2015) variabel penelitian adalah atribut, sifat, atau nilai dari individu, objek, atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Variabel-variabel tersebut merupakan fokus utama penelitian dan digunakan untuk menggambarkan fenomena yang sedang diteliti.

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa variabel yang menjadi objek kajian, variabel-variabel tersebut adalah:

1. Variabel Bebas atau *Independent Variable* (X)

Menurut (Sugiyono, 2015) variabel bebas atau *independent variable* adalah variabel yang memiliki pengaruh atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat atau *dependent variable*. Dalam penelitian ini, variabel bebas atau *independent variable* adalah profitabilitas yang diukur dengan ROA (X_1) dan *leverage* yang diukur dengan DER (X_2)

2. Variable Terikat atau *Dependent Variable* (Y)

Menurut (Sugiyono, 2015) variabel terikat atau *dependent variable* adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel terikat atau *dependent variable* adalah tingkat *underpricing*.

Dari uraian diatas maka diperoleh gambaran operasional variabel dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Operasional Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Profitabilitas (X ₁)	Profitabilitas adalah rasio yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja keuangan suatu perusahaan, terutama dalam mencari keuntungan (Kasmir, 2014).	ROA adalah rasio yang menggambarkan hasil yang diperoleh perusahaan dari penggunaan aset yang dimilikinya. (Kasmir, 2016) $ROA = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
Leverage (X ₂)	<i>Leverage</i> merupakan pada rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana perusahaan didanai dengan utang (Kasmir, 2014)	<i>Debt to Equity Ratio</i> adalah rasio yang dipakai untuk menilai utang dengan ekuitas dengan cara membandingkan antara seluruh utang, termasuk utang lancar dengan seluruh ekuitas (Kasmir, 2014). Rumus DER: $DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio
<i>Underpricing</i> (Y)	<i>Underpricing</i> adalah return awal yang diperoleh investor ketika harga saham pada hari penutupan lebih besar dari harga saham di pasar perdana. (Yustiana, 2022)	Pengukuran <i>underpricing</i> dipengaruhi oleh <i>closing price</i> dan <i>offering price</i> . $IR = \frac{CP - OP}{OP}$ IR = <i>Initial Return</i> CP = <i>Closing Price</i> OP = <i>Opening Price</i>	Rasio

3.4 Jenis, Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Menurut (Sugiyono, 2015) data primer merujuk pada data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti atau pihak yang terlibat dalam penelitian. Data ini tidak melalui pengolahan sebelumnya dan diperoleh langsung dari sumbernya. Sebagai contoh, data primer dapat diperoleh melalui survei, wawancara, observasi, atau eksperimen yang dilakukan oleh peneliti. Sementara itu, data sekunder merupakan hasil dari pengolahan data primer yang dilakukan oleh pihak pengumpul data atau pihak sebelum data tersebut disajikan. Data sekunder dapat berupa laporan penelitian sebelumnya, data statistic, buku jurnal, dokumen resmi, atau sumber informasi lain yang telah dikumpulkan sebelumnya. Data sekunder dapat digunakan sebagai tambahan atau dukungan bagi data primer dalam penelitian.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merujuk pada sumber data yang tidak diperoleh secara langsung oleh peneliti, tetapi melalui pihak lain atau dokumen yang telah ada sebelumnya (Sugiyono, 2015). Dengan menggunakan data sekunder, peneliti dengan mudah mengakses data yang diperlukan dan memiliki rentang waktu yang panjang. Dalam penelitian ini, data yang digunakan bersifat *time series*, yang berarti data tersebut diamati selama periode tertentu terkait dengan objek penelitian, dalam penelitian ini periode yang digunakan adalah dari tahun 2017 hingga 2021. Data *time series* memberikan informasi tentang perubahan dan tren dari variabel yang diamati selama periode waktu tertentu.

Sumber data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari sumber resmi seperti Indonesian Stock Exchange (IDX) dan laporan keuangan perusahaan yang dipublikasikan melalui website resmi perusahaan. Laporan statistik yang diterbitkan oleh IDX dapat memberikan data terkait dengan pasar modal dan informasi relevan dengan penelitian ini. Selain itu, laporan keuangan perusahaan yang tersedia di website resmi perusahaan dapat memberikan informasi tentang profitabilitas dan *leverage* perusahaan yang relevan untuk

penelitian ini. Berikut adalah rincian jenis dan sumber data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini, seperti yang disebutkan dalam tabel:

Tabel 3. 2 Sumber Data

Data	Jenis Data	Sumber Data
Profitabilitas	Sekunder	www.idx.co.id
<i>Leverage</i>	Sekunder	www.idx.co.id
<i>Underpricing</i>	Sekunder	www.idx.co.id
Daftar Perusahaan IPO	Sekunder	www.idx.co.id

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Sugiyono, 2015) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting dalam penelitian karena tujuannya adalah untuk mendapatkan data yang akurat. Tanpa penggunaan teknik pengumpulan data yang tepat, peneliti tidak akan dapat memperoleh data yang sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi. Metode ini melibatkan pencatatan atau penyalinan data yang terkait dengan objek penelitian. Dalam hal ini, studi dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data dari perusahaan yang melakukan *Initial Public Offering (IPO)*.

Data yang dikumpulkan meliputi laporan keuangan perusahaan selama satu tahun sebelum perusahaan melakukan IPO. Laporan keuangan tersebut memberikan informasi tentang kinerja keuangan perusahaan sebelum IPO. Selain itu, data harga saham harian yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) juga dikumpulkan sebagai bagian dari studi dokumentasi. Dengan menggunakan metode dokumentasi, peneliti dapat mengumpulkan data yang relevan untuk penelitian ini. Data tersebut akan digunakan untuk menganalisis pengaruh profitabilitas dan *leverage* terhadap tingkat *underpricing* pada perusahaan yang melakukan IPO di BEI. Melalui pengumpulan data yang baik,

diharapkan peneliti dapat memperoleh informasi yang akurat dan dapat diandalkan untuk mencapai tujuan penelitian.

3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Penarikan Data

3.5.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2015) populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam konteks penelitian ini, populasi yang ditetapkan adalah seluruh perusahaan yang melakukan *Initial Public Offering* (IPO) di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam periode 2017-2021. Jumlah perusahaan yang termasuk dalam populasi ini adalah sebanyak 137 perusahaan.

3.5.2 Sampel

Menurut (Sugiyono, 2015) sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik yang sama. Dalam pengertian ini, sampel merupakan subset atau sebagian kecil dari populasi yang diambil untuk penelitian. Pengambilan sampel harus dilakukan dengan menggunakan metode tertentu berdasarkan pertimbangan atau kriteria yang relevan.

Pemilihan sampel dilakukan dengan tujuan untuk menghindari kesalahan spesifikasi yang dapat mempengaruhi hasil analisa penelitian. Dengan memilih sampel yang mewakili populasi secara representatif, peneliti dapat membuat generalisasi yang lebih akurat terhadap populasi yang lebih besar. Dalam penelitian ini, sampel yang diambil akan menjadi representasi dari populasi perusahaan yang melakukan *Initial Public Offering* (IPO) di Bursa Efek Indonesia pada periode 2017-2021. Pertimbangan dan kriteria tertentu akan digunakan dalam pemilihan sampel untuk memastikan representativitasnya dan menghindari *miss specification* yang dapat mempengaruhi hasil analisis penelitian.

Penelitian ini, menggunakan metode *purposive sampling*. (Sugiyono, 2015) menjelaskan bahwa *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan tertentu. Dalam hal ini, kriteria atau

pertimbangan yang digunakan dalam pengambilan sampel untuk penelitian ini adalah:

1. Perusahaan yang melakukan *Initial Public Offering* di Bursa Efek Indonesia pada periode Januari 2017 sampai dengan Desember 2021.
2. Perusahaan yang melakukan *Initial Public Offering* sahamnya mengalami *underpricing*.
3. Tersedia data laporan keuangan perusahaan satu tahun sebelum perusahaan tersebut melakukan *Initial Public Offering* berupa prospektus.
4. Data keuangan tersaji dalam mata uang rupiah.
5. Terdapat data keuangan yang mengalami *outlier*.

Tabel berikut menyajikan hasil seleksi sampel dengan menggunakan metode *purposive sampling*.

Tabel 3. 3
Pemilihan Sampel

No.	Syarat	Jumlah Perusahaan
1.	Perusahaan yang melakukan <i>Initial Public Offering</i> di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2021	137
2.	Perusahaan yang melakukan <i>Initial Public Offering</i> dan sahamnya mengalami <i>underpricing</i> .	(21)
3.	Tersedia data laporan keuangan perusahaan satu tahun sebelum perusahaan tersebut melakukan <i>Initial Public Offering</i> berupa prospektus.	(4)
4.	Data keuangan tersaji dalam mata uang Rupiah.	(3)
5.	Terdapat data keuangan yang mengalami <i>outlier</i> .	(7)
Jumlah		102

Setelah melalui proses seleksi berdasarkan kriteria yang telah disebutkan sebelumnya, diperoleh sebanyak 102 perusahaan memenuhi kriteria dan akan menjadi sampel dalam penelitian ini. Sementara itu, terdapat 35 perusahaan lainnya tidak tidak memenuhi kriteria *purposive sampling* yang telah ditetapkan. Berikut adalah sampel yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3. 4
Sampel Perusahaan

No.	Tahun	Kode Emiten
1	2017	CSIS
2	2017	TGRA
3	2017	HRTA
4	2017	MAPB
5	2017	MPOW
6	2017	MCAS
7	2017	CAMP
8	2017	IPCM
9	2017	PCAR
10	2018	LCKM
11	2018	INPS
12	2018	GHON
13	2018	SPTO
14	2018	PZZA
15	2018	TRUK
16	2018	SWAT
17	2018	TNCA
18	2018	MAPA
19	2018	TCPI
20	2018	BPTR
21	2018	POLL
22	2018	NFCX
23	2018	FILM
24	2018	LAND
25	2018	SURE
26	2018	HKMU
27	2018	SKRN
28	2018	LUCK
29	2018	PEHA
30	2019	FOOD
31	2019	CLAY
32	2019	HRME
33	2019	BOLA
34	2019	POLU
35	2019	KJEN
36	2019	ITIC
37	2019	KAYU
38	2019	PAMG
39	2019	BLUE
40	2019	FUJI
41	2019	INOV
42	2019	HDIT
43	2019	TFAS
44	2019	OPMS
45	2019	SLIS
46	2019	IRRA
47	2019	DMMX
48	2019	TEBE
49	2019	PSGO
50	2019	KEJU
51	2019	AGAR
52	2019	IFSH
53	2019	BESS
54	2019	IFII
55	2019	PMJS
56	2019	UCID
57	2019	GLVA
58	2020	CSRA
59	2020	DMND
60	2020	PTPW
61	2020	IKAN
62	2020	AMAN
63	2020	SAMF
64	2020	CBMF
65	2020	BHAT
66	2020	TECH

67	2020	EPAC
68	2020	PGUN
69	2020	TRJA
70	2020	PNGO
71	2020	KMDS
72	2020	SCNP
73	2020	SOHO
74	2020	PURI
75	2020	ROCK
76	2020	PTDU
77	2020	ATAP
78	2020	VICI
79	2021	FAPA
80	2021	DCII
81	2021	DGNS
82	2021	UFOE
83	2021	WMUU
84	2021	EDGE

85	2021	UNIQ
86	2021	SNLK
87	2021	TAPG
88	2021	NPGF
89	2021	IPAC
90	2021	BMHS
91	2021	CMNT
92	2021	RUNS
93	2021	RSGK
94	2021	BOBA
95	2021	DEPO
96	2021	WGSB
97	2021	CMRY
98	2021	RMKE
99	2021	IPPE
100	2021	NASI
101	2021	BSML
102	2021	DRMA

3.6 Rancangan Analisis Data

3.6.1 Langkah Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2015) analisis data adalah proses yang sistematis untuk mencari, mengorganisir, dan menginterpretasikan data yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi. Tujuan dari analisis data adalah untuk mengorganisir data ke dalam kategori, memecahnya menjadi unit-unit yang relevan, melakukan sintesis, menemukan pola-pola, memberikan nama-nama yang signifikan, dan membuat kesimpulan yang dapat dipahami oleh peneliti maupun orang lain. Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan melalui tahap-tahap pengolahan data yang bertujuan untuk menganalisis hasil dari variabel bebas dan variabel terikat. Untuk membantu dalam proses analisis data peneliti menggunakan program, komputer *Economics Views (Eviews)* yaitu:

1. Data yang relevan dengan penelitian ini dikumpulkan dari laporan keuangan yang tersedia di website resmi Bursa Efek Indonesia.
2. Data yang telah dikumpulkan disusun ulang ke dalam bentuk tabel dan grafik untuk memudahkan analisis
3. Analisis deskriptif dilakukan terhadap profitabilitas yang diukur dengan *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan yang melakukan *Initial Public Offering* (IPO) di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2021.
4. Analisis deskriptif dilakukan terhadap *leverage* yang diukur dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) pada perusahaan yang melakukan *Initial Public Offering* (IPO) di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2021.
5. Analisis deskriptif dilakukan terhadap tingkat *underpricing* pada perusahaan yang melakukan *Initial Public Offering* (IPO) di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2021.
6. Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan aplikasi Eviews untuk menguji pengaruh profitabilitas dan *leverage* terhadap tingkat *underpricing* pada perusahaan yang melakukan *Initial Public Offering* (IPO) di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017-2021.

3.6.2 Analisis Deskriptif

Menurut (Sugiyono, 2015) analisis deskriptif merupakan suatu metode untuk memberikan gambaran atau rumusan terhadap masalah yang berkaitan dengan keberadaan variabel-variabel tertentu, baik pada satu variabel atau lebih. Variabel-variabel yang diamati dalam analisis deskriptif dapat berdiri sendiri dan tidak terkait dengan variabel independen, karena variabel independen biasanya digunakan dalam hubungan dengan variabel dependen.

Analisis deskriptif bertujuan untuk menjelaskan secara gamblang tentang objek dan kegiatan yang menjadi fokus peneliti (Darmawan, 2013). Untuk mencapai tujuan tersebut, pengukuran dilakukan dengan menggunakan nilai rata-rata (*mean*), yang berguna dalam menghitung rata-rata variabel yang sedang dianalisis. Berikut ini adalah analisis data yang akan dilakukan untuk menguji hubungan antara variabel bebas dan terikat:

a. Variabel Bebas

Variabel bebas atau independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Profitabilitas, untuk mengukur profitabilitas digunakan rasio *Return on Assets* (ROA)

$$ROA = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

2. *Leverage*, untuk mengukur *leverage* digunakan rasio *Debt to Equity Ratio* (DER)

$$DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

b. Variabel Terikat

Variable terikat atau dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tingkat *underpricing* yang dihitung dengan *Initial Return*

$$\text{Initial Return} = \frac{\text{Closing Price} - \text{Opening Price}}{\text{Opening Price}}$$

3.6.3 Analisis Statistik

3.6.3.1 Uji Asumsi Klasik

Data penelitian yang digunakan adalah data sekunder. Oleh karena itu, sebelum melakukan pengujian hipotesis, perlu dilakukan pengujian terhadap beberapa asumsi klasik. Asumsi-asumsi yang diuji mencakup normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi yang dapat dijelaskan secara rinci sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk menguji dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang dianggap baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal (Ghozali, 2013).

Penelitian ini menggunakan uji statistik Jarque Bera (JB) dengan *histogram-normality test* untuk menilai normalitas. Pengambilan keputusan mengenai apakah data berdistribusi normal atau tidak didasarkan pada tingkat signifikansi 5% ($\alpha=0.05$). berikut adalah indikator yang digunakan untuk pengambilan keputusan:

- a. Jika nilai probabilitas lebih besar ($>$) dari 0,05 maka data terdistribusi secara normal
- b. Jika nilai probabilitas lebih kecil ($<$) dari 0,05 maka data tidak terdistribusi secara normal

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan uji korelasi antara variabel-variabel independen menggunakan korelasi sederhana. Menurut (Ghozali, 2013) tujuan dari uji ini adalah untuk menguji apakah terdapat korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antar variabel independen. Jika terdapat korelasi antar variabel independen, maka variabel tersebut tidak ortogonal. Variabel ortogonal menurut (Ghozali, 2013) adalah variabel independen yang memiliki nilai korelasi antar variabel independen lainnya yang sama dengan nol.

Menurut (Gurajati, 2013), dalam mendeteksi adanya multikolinearitas, terdapat beberapa indikator yang dapat digunakan:

- a. Nilai R^2 yang sangat tinggi (lebih dari 0.80), tetapi terdapat sedikit atau tidak ada t-statistik yang signifikan.
- b. Nilai F- statistik yang signifikan, namun t- statistik dari masing-masing variabel independen tidak signifikan.

Untuk menguji adanya masalah multikolinearitas dapat melihat matriks korelasi dari variabel independen. Jika terdapat koefisien korelasi yang lebih dari 0.80, maka terdapat indikasi adanya multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan varian dan residual antara pengamatan yang berbeda dalam model regresi yang digunakan (Ghozali, 2013). Jika varian dan residual tetap sama antar pengamatan, maka disebut homoskedastisitas. Sebaliknya, jika terdapat perbedaan varian dan residual antar pengamatan, maka disebut heteroskedastisitas. Sebuah penelitian dianggap baik jika tidak terdapat heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini, untuk mendeteksi apakah terjadi heteroskedastisitas atau tidak, digunakan uji White. Kriteria yang digunakan untuk menafsirkan hasil uji adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas uji White lebih besar dari $\alpha = 5\%$ atau 0.05, maka tidak terjadi heteroskedastisitas
- b. Jika nilai probabilitas uji White lebih kecil dari $\alpha = 5\%$ atau 0.05, maka terjadi heteroskedastisitas

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara residual pada periode sebelumnya ($t-1$) dalam model regresi linear (Ghozali, 2013) Autokorelasi lebih cenderung terjadi pada data yang memiliki urutan waktu, karena data pada waktu sekarang dipengaruhi oleh data pada waktu sebelumnya. Sebuah model regresi dianggap baik jika bebas dari autokorelasi. Salah satu metode untuk memeriksa keberadaan autokorelasi adalah dengan menggunakan Uji Durbin-Watson (DW-test). Sebagian besar program statistik menyediakan fasilitas untuk menghitung nilai D yang mencerminkan koefisien DW.

Menurut (Santoso S. , 2012) untuk mendeteksi autokorelasi secara umum dapat dilihat dari nilai D-W sebagai berikut:

- a. Jika nilai D-W dibawah -2, mengindikasikan adanya autokorelasi positif.

- b. Jika nilai D-W berada di antara -2 sampai +2, mengindikasikan tidak ada autokorelasi
- c. Jika nilai D-W diatas +2, mengindikasikan ada autokorelasi negatif

3.6.3.2 Analisis Korelasi

Analisis koefisien korelasi digunakan untuk mengidentifikasi arah dan tingkat kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih. Arah hubungan dapat dijelaskan sebagai positif atau negatif, sedangkan kekuatan hubungan ditentukan oleh besarnya nilai koefisien korelasi (Sugiyono, 2018).

Koefisien korelasi (r) menunjukkan sejauh mana hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Nilai koefisien korelasi berada dalam rentang -1 hingga +1 ($-1 < r \leq +1$) dan memiliki beberapa kemungkinan interpretasi, yaitu:

- a. Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif antara variabel-variabel yang diuji. Ini berarti setiap kenaikan dan penurunan nilai variabel independen (X) akan diikuti oleh kenaikan dan penurunan nilai variabel dependen (Y). Jika nilai koefisien korelasi (r) mendekati +1 atau sama dengan +1, maka menunjukkan adanya pengaruh positif yang sangat kuat antara variabel-variabel yang diuji.
- b. Tanda negatif menunjukkan adanya korelasi negatif antara variabel-variabel yang diuji. Ini berarti setiap kenaikan nilai X akan diikuti dengan penurunan nilai Y, dan sebaliknya. Jika nilai koefisien korelasi (r) mendekati -1 atau sama dengan -1, maka menunjukkan adanya pengaruh negatif yang kuat dan korelasi antara variabel-variabel yang diuji lemah.
- c. Jika nilai koefisien korelasi (r) mendekati 0 atau sama dengan 0, maka menunjukkan korelasi yang lemah atau tidak ada korelasi sama sekali antara variabel-variabel yang diteliti dan diuji. Artinya, tidak ada hubungan linier yang jelas antara variabel independen dan variabel dependen.

Menurut (Sugiyono, 2018), terdapat pedoman atau aturan untuk menginterpretasi derajat hubungan dari koefisien korelasi. Pedoman ini mencakup ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

- a. Nilai korelasi 0,00 s/d 0,20 = tingkat hubungan sangat lemah
- b. Nilai korelasi 0,21 s/d 0,40 = tingkat hubungan lemah
- c. Nilai korelasi 0,41 s/d 0,60 = tingkat hubungan sedang/cukup
- d. Nilai korelasi 0,61 s/d 0,80 = tingkat hubungan kuat
- e. Nilai korelasi 0,81 s.d 1,00 = tingkat hubungan sangat kuat

3.6.3.3 Analisis Regresi Berganda

Menurut (Sugiyono, 2018) regresi linear berganda digunakan oleh peneliti untuk melakukan prediksi atau analisis terhadap perubahan variabel dependen. Metode regresi linear berganda melibatkan penggunaan lebih dari satu variabel independen untuk memprediksi satu variabel dependen.

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Profitabilitas yang diukur dengan indikator *Return on Assets* (ROA), dan *Leverage* yang diukur dengan indikator *Debt to Equity Ratio* (DER). Variable-variabel ini akan dianalisis dan diuji untuk mengetahui seberapa besar pengaruhnya terhadap variabel dependen yaitu Tingkat *Underpricing*. Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan *software* Eviews dan Microsoft Excel. Rumus regresi linear berganda untuk memodelkan hubungan antar variabel independen dan variabel dependen adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

Y : Variabel *Underpricing*

α : Konstanta

β_{1-2} : Koefisien Regresi

X_1 : Profitabilitas

X_2 : *Leverage*

ε : Residual

3.7 Uji Hipotesis

3.7.1 Uji Keberartian Regresi (Uji F)

Sebelum dapat membuat kesimpulan berdasarkan hasil regresi, penting untuk menguji keberartian regresi dengan menggunakan Uji F. Uji F, seperti yang dijelaskan oleh (Sugiyono, 2015), digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel independen secara bersama-sama terhadap satu variabel dependen.

Uji F adalah membandingkan antara nilai $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau nilai $sig >$ taraf signifikansi 0.05 atau 5% maka variabel independen tidak signifikan atau tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (H_0 diterima dan H_1 ditolak). Namun, jika nilai $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ atau nilai $sig <$ taraf signifikansi 0.05 atau 5%, maka variabel independen signifikan atau memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (H_0 ditolak dan H_1 diterima).

Hipotesis yang diajukan dalam uji F adalah sebagai berikut:

H_0 : $\beta_i = 0$ artinya secara bersama-sama tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

H_1 : $\beta_i \neq 0$ artinya secara bersama-sama terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

3.7.2 Uji Koefisiensi Determinasi (*Adjusted R-squared*)

Nilai koefisien determinan (*R Square*) digunakan untuk mengukur seberapa besar korelasi atau hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi ini dapat berkisar antara nol hingga satu. Nilai *R Square* yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas.

Sebaliknya, nilai yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel independen memberikan hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2013).

Adjusted R Square mengindikasikan proporsi atau persentase dari total variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen yang ada dalam model (Winarno, 2011). Dengan mempertimbangkan nilai *adjusted R Square*, kita dapat mengevaluasi model regresi yang paling terbaik, nilai *adjusted R Square* dapat naik atau turun ketika variabel independen ditambahkan atau dihilangkan dari model. Meskipun diharapkan untuk bernilai positif, dalam beberapa kasus nilai *adjusted R Square* dapat menjadi negatif.

Menurut (Widarjono, 2007), rumus *R Square* adalah sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{RSS}{TSS} = \frac{\beta^2 \sum x^2}{\sum y^2}$$

Dimana:

R^2 = Nilai Koefisien Determinasi

RSS = *Residual Sum Square*

TSS = *Total Sum Square*

Sementara, untuk rumus *adjusted R Square* adalah sebagai berikut:

$$\text{Adjusted } R^2 = 1 - (1 - R^2) \frac{N - 1}{N - k}$$

Dimana:

N = Banyaknya observasi

k = Banyaknya variabel (independen dan dependen)

3.7.3 Uji Keberartian Koefisiensi Regresi (Uji T)

Uji T digunakan untuk menguji apakah setiap variabel independen secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen pada tingkat signifikansi 0.05 atau 5%, dengan mengasumsikan variabel independen memiliki nilai konstan.

Uji keberartian koefisiensi regresi (uji t) dilakukan ketika uji keberartian regresi (uji F) menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari variabel independen secara simultan terhadap variabel. Uji t dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% ($\alpha=0.05$) dengan menggunakan uji dua pihak. Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah:

- a. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak
- b. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Atau:

- a. Jika nilai sig > 0.05 , maka H_0 diterima dan H_1 ditolak
- b. Jika nilai sig < 0.05 , maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Pada penelitian ini, Uji t digunakan untuk menguji hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 1:

$H_0: \beta_1 = 0$ artinya Profitabilitas tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Tingkat *Underpricing*

$H_0: \beta_1 \neq 0$ artinya Profitabilitas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Tingkat *Underpricing*

Hipotesis 2:

$H_0: \beta_2 = 0$ artinya *Leverage* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Tingkat *Underpricing*

$H_0: \beta_2 \neq 0$ artinya *Leverage* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Tingkat *Underpricing*