

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

1.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah ROA (*Return on Assets*), *Firm Size*, *Debt to Assest Ratio* (DAR), Umur Perusahaan, *Earning Per Share* (EPS) dan *Underpricing*. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan non-keuangan yang melakukan *Initial Public Offering* di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2019. Penelitian ini melalui data sekunder yang diperoleh dari media internet www.idx.co.id dan www.e-bursa.com.

1.1.1 Bursa Efek Indonesia

1.1.1.1 Sejarah Bursa Efek Indonesia

Secara historis, pasar modal telah hadir jauh sebelum Indonesia merdeka. Pasar modal atau bursa efek telah hadir sejak jaman kolonial Belanda, tepatnya pada tahun 1912 di Batavia. Pasar modal ketika itu didirikan oleh pemerintah Hindia Belanda untuk kepentingan pemerintah kolonial atau VOC.

Meskipun pasar modal telah ada sejak tahun 1912 perkembangan dan pertumbuhan pasar modal tidak akan berjalan seperti yang diharapkan, bahkan pada beberapa periode kegiatan pasar modal tidak mengalami kemakmuran. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor seperti perang dunia ke I dan II.

Pemerintah Republik Indonesia mengaktifkan kembali pasar modal pada tahun 1977, dan beberapa tahun kemudian pasar modal mengalami pertumbuhan seiring dengan berbagai insentif dan regulasi yang dikeluarkan pemerintah. Dibawah ini sejarah singkat pasar modal di Indonesia:

Desember 1912	Bursa Efek pertama di Indonesia dibentuk di Batavia oleh Pemerintah Hindia Belanda.
1914-1918	Bursa Efek di Batavia ditutup selama Perang Dunia I.
1925-1942	Bursa Efek di Jakarta dibuka kembali bersama dengan Bursa Efek di Semarang dan Surabaya.
Awal 1939	Karena isu politik (Perang Dunia II) Bursa Efek di Semarang dan Surabaya ditutup.
1942-1952	Bursa Efek di Jakarta ditutup kembali selama Perang Dunia II.
1956	Program nasionalisasi perusahaan Belanda. Bursa Efek semakin tidak aktif.
1956-1977	Perdagangan di Bursa Efek Vakum.
10 Agustus 1977	Bursa Efek diresmikan kembali oleh Presiden Soeharto. BEJ dijalankan dibawah BAPEPAM (Badan Pelaksana Pasar Modal). Pengaktifan kembali pasar modal ini juga ditandai dengan <i>go public</i> PT Semen Cibinong sebagai emiten pertama.
1977-1987	Perdagangan di Bursa Efek sangat lesu. Jumlah emiten hingga 1987 baru mencapai 24. Masyarakat lebih memilih instrument perbankan dibandingkan instrumen Pasar Modal.
1987	Ditandai dengan hadirnya Paket Desember 1987 (PAKDES 87) yang memberikan kemudahan bagi perusahaan untuk melakukan Penawaran Umum dan investor asing menanamkan modal di Indonesia.

1988-1990	Paket deregulasi dibidang Perbankan dan Pasar Modal diluncurkan. Pintu BEJ terbuka untk asing. Aktivitas bursa terlihat meningkat.
2 Juni 1988	Bursa Paralel Indonesia (BPI) mulai beroperasi dan dikelola oleh Persatuan Perdagangan Uang dan Efek (PPUE), sedangkan organisasinya terdiri dari broker dan dealer.
Desember 1988	Pemerintah mengeluarkan Paket Desember 88 (PAKDES 88) yang memberikan kemudahan perusahaan untuk <i>go public</i> dan beberapa kebijakan lain yang positif bagi pertumbuhan pasar modal.
16 Juni 1989	Bursa Efek Surabaya (BES) mulai beroperasi dan dikelola oleh Perseroan Terbatas milik swasta yaitu PT Bursa Efek Surabaya.
13 Juli 1992	Swastanisasi BEJ. BAPEPAM berubah menjadi Badan Pengawas Pasar Modal. Tanggal ini diperingati sebagai HUT BEJ.
21 Desember 1993	Pendirian PT Pemeringkat Efek Indonesia (PEFINDO).
22 Mei 1995	Sistem Otomasi perdagangan di BEJ dilaksanakan dengan sistem <i>computer JATS (Jakarta Automated Trading Systems)</i> .
10 November 1995	Pemerintah mengeluarkan Undang-Undang No. 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal. Undang-Undang ini mulai diberlakukan Januari 1996.
1995	Bursa Paralel Indonesia merger dengan Bursa Efek Surabaya.
6 Agustus 1996	Pendirian Kliring Penjaminan Efek Indonesia (KPEI).
23 Desember 1997	Pendirian Kustodian Sentra Efek Indonesia (KSEI).

21 Juli 2000	Sistem Perdagangan Tapa Warkat (<i>scripless trading</i>) mulai diaplikasikan di pasar modal Indonesia.
28 Maret 2002	BEJ mulai mengaplikasikan sistem perdagangan jarak jauh (<i>remote trading</i>).
09 September 2002	Penyelesaian Transaksi T+4 menjadi T+3.
06 Oktober 2004	Perilisan Stock Option.
30 November 2007	Penggabungan Bursa Efek Surabaya (BES) ke Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan berubah nama menjadi Bursa Efek Indonesia (BEI).
08 Oktober 2008	Pemberlakuan Suspensi Perdagangan.
10 Agustus 2009	Pendirian Penilai Harga Efek Indonesia (PHEI).
02 Maret 2009	Peluncuran Sistem Perdagangan Baru PT Bursa Efek Indonesia: JATS-NextG.
Agustus 2011	Pendirian PT Indonesian Capital Market Electronic Library (ICaMEL).
Januari 2012	Pembentukan Otoritas Jasa Keuangan.
Desember 2012	Pembentukan Securities Investor Protection Fund (SIPF).
2012	Peluncuran Prinsip Syariah dan Mekanisme Perdagangan Syariah.
02 Januari 2013	Pembaruan Jam Perdagangan.
06 Januari 2014	Penyesuaian kembali Lot Size dan Tick Price.
12 November 2015	Launching Kampanye Yuk Nabung Saham.
10 November 2015	TICMI bergabung dengan IcaMELL.
2015	Tahun diresmikannya LQ-45 Index Futures.
02 Mei 2016	Penyesuaian kembali Tick Size.
18 April 2016	Peluncuran IDXX Channel.

Desember 2016	Pendirian PT Pendanaan Efek Indonesia (PEI).
2016	Penyesuaian kembali batas Autorejection. Selain itu, pada tahun 2016, BEI ikut menyukseskan kegiatan Amnesty Pajak serta diresmikannya <i>Go Public Information Center</i> .
23 Maret 2017	Peresmian IDX Incubator.
06 Februari 2017	Relaksasi Marjin.
07 Mei 2018	Pembaruan Sister Perdagangan dan New Data Center.
26 November 2018	<i>Launching</i> Penyelesaian Transaksi T+2 (T+2 <i>Settlement</i>).
27 Desember 2018	Penambahan Tampilan Informasi Notasi Khusus pada kode Perusahaan Tercatat.
April 2019	PT Pendanaan Efek Indonesia (PEI) mendapatkan izin operasional dari OJK.

1.1.1.2 Visi dan Misi Bursa Efek Indonesia

Visi

Menjadi bursa yang kompetitif dengan kredibilitas tingkat dunia.

Misi

Menciptakan infrastruktur pasar keuangan yang terpercaya dan kredibel untuk mewujudkan pasar yang teratur, wajar dan efisien, serta dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan melalui produk dan layanan yang inovatif.

1.1.1.3 Perusahaan Non-Keuangan

Perusahaan yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah perusahaan non keuangan yang melakukan *Initial Public Offering* di Bursa Efek Indonesia. Alasan objek dalam penelitian ini di perusahaan non keuangan yaitu (1) Perusahaan non keuangan memiliki emiten terbanyak dibandingkan

jenis perusahaan lain (2) Perusahaan dari sektor perbankan dan keuangan lainnya memiliki rasio keuangan yang berbeda dari sektor lainnya. Emiten yang termasuk dalam perusahaan-perusahaan non keuangan di Bursa Efek Indonesia yaitu Sektor (1) Pertanian, (2) Pertambangan, (3) Industri Dasar dan Kimia, (4) Aneka Industri, (5) Industri Barang Konsumsi, (6) Properti, *Real Estate* dan Kontruksi Bangunan, (7) Infrastruktur, utilitas dan transportasi, (8) Perdagangan, jasa dan investasi.

1.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara untuk dapat memahami suatu objek penelitian sesuai dengan urutan-urutan bagaimana penelitian dilakukan yang meliputi teknik dan prosedur yang digunakan dalam menguji hipotesis penelitian. Menurut Sugiyono (2018:1) metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegeitan tertentu. Sedangkan 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 menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2018:15).

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Salah satu teknik analisis yang digunakan dalam penelitian kuantitatif adalah statistik deskriptif, dimana statistik digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau

menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2018:226). Berdasarkan pendapat tersebut, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif.

1.2.1 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2018:55) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain maka macam-macam variabel dalam penelitian dibedakan menjadi:

1. *Variabel Independen* (Variabel Bebas)

Variabel independen sering disebut variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2018:57). Variabel ini dinyatakan dalam tanda X. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Return On Assets* (ROA) (X_1), *Firm Size* (X_2), *Debt to Asset Ratio* (DAR) (X_3), Umur Perusahaan (X_4) Dan *Earning Per Share* (EPS) (X_5).

2. *Variabel Dependen* (Variabel terikat)

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang

menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2018:57). Variabel ini dinyatakan dalam tanda Y. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu *Underpricing*.

Berikut ini adalah Tabel Operasionalisasi Variabel:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
1	<i>Return on Assets</i> (ROA) (X_1)	Menurut Tandelilin (2013:372) <i>Return on Assets</i> (ROA) adalah rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan seluruh asset yang dimilikinya untuk menghasilkan laba bersih setelah pajak.	a. Laba bersih setelah pajak b. Total asset	Rasio
2	<i>Firm Size</i> (X_2)	Menurut Sawir (2014) ukuran perusahaan merupakan ukuran atau besarnya asset yang dimiliki perusahaan.	Total Assets	Rasio
3	<i>Debt to Assets Ratio</i> (DAR) (X_3)	Menurut Hery (2016:166) <i>Debt to Assets Ratio</i> (DAR) digunakan untuk mengukur seberapa besar asset perusahaan dibiayai oleh utang atau seberapa besar utang perusahaan berpengaruh terhadap pembiayaan asset.	a. Total utang b. Total Asset	Rasio
4	Umur	Menurut Siswandari	a. Tahun IPO	Tahun

Perusahaan (X ₄)	dan Wayan (2014) umur perusahaan diukur berdasarkan selisih antara tanggal perusahaan melakukan IPO terhadap tanggal pendirian perusahaan tersebut yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.	b. Tahun pendirian perusahaan	
5 <i>Earning Per Share</i> (EPS) (X ₅)	Menurut Darmaji dan Fakhrudin (2012:154) <i>Earning Per Share</i> (EPS) adalah rasio yang menunjukkan bagian laba untuk setiap saham. <i>Earning Per Share</i> menggambarkan profitabilitas perusahaan yang tergambar pada setiap lembar saham.	a. Laba bersih setelah pajak b. Jumlah saham beredar	Rasio
6 <i>Underpricing</i> (Y)	Menurut Manurung (2013:23) <i>underpricing</i> merupakan kondisi dimana harga penawaran pada saat IPO dinilai lebih rendah secara signifikan dibandingkan harga saha pada saat penutupan hari pertama dipasar sekunder.	a. <i>Close price</i> b. <i>Offering price</i>	Rasio

1.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dari suatu penelitian dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan yang relevan, akurat dan realistis. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan

mengumpulkan data mengenai objek penelitian yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia. Sumber lain yang digunakan sebagai pelengkap yaitu literatur-literatur yang berhubungan dengan judul penelitian.

1.2.2.1 Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Data sekunder merupakan data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data.

1.2.2.2 Populasi Sasaran

Menurut Sugiyono (2016:80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 727 perusahaan (Lampiran 2).

1.2.2.3 Penentuan Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. 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 yang diambil dari

populasi itu (Sugiyono, 2016:81). Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *Nonprobability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling*.

Menurut Sugiyono (2016:84) dijelaskan bahwa *Nonprobability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi sampel. Sedangkan pendekatan *Sampling Purposive* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan berbagai pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016:85). Dalam penelitian ini penentuan sampel dilakukan secara tidak acak melainkan berdasarkan pertimbangan kriteria tertentu. Kriteria yang digunakan untuk penentuan sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan yang listing di Bursa Efek Indonesia tahun 2015-2019.
2. Perusahaan non keuangan yang melakukan *Initial Public Offering* pada periode 2015-2019.
3. Perusahaan yang mengalami *underpricing*.
4. Terdapat data perusahaan yang diperlukan dalam penelitian.
5. Perusahaan yang memiliki data bernilai ekstrim.

Tabel 3.2
Proses Penentuan Sampel

No	Kriteria Data Penelitian	Jumlah Penelitian
1.	Perusahaan yang konsisten listing dari tahun 2015-2019	177
2.	Sampel dikeluarkan karena termasuk ke dalam perusahaan keuangan	(3)
3.	Sampel dikeluarkann karena <i>overpricing</i> dan <i>initial margin nol</i>	(14)

4.	Sampel dikeluarkan karena terdapat data yang tidak lengkap dan bernilai negatif	(44)
5.	Data Outlier	(56)
	Jumlah akhir sampel penelitian	60

Berdasarkan teknik penarikan sampel diatas, maka diperoleh hasil 60 perusahaan yang memenuhi kriteria dalam penelitian (Lampiran 3).

1.2.2.1 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data. Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui studi kepustakaan dan studi documenter.

1. Studi Kepustakaan

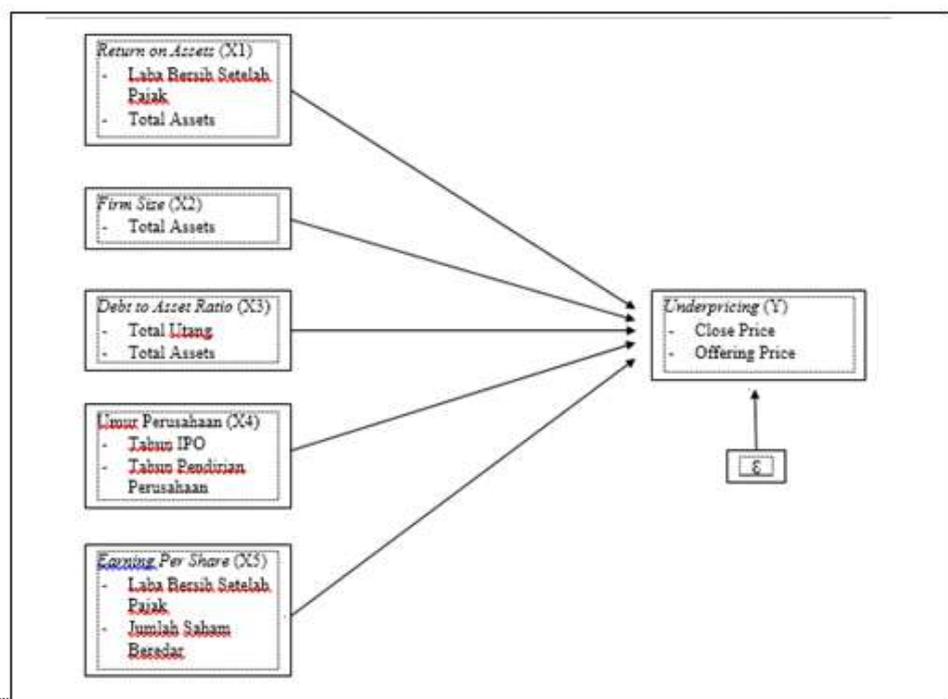
Studi kepustakaan adalah mempelajari berbagai buku referensi serta hasil penelitian sebelumnya yang sejenis berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti. Dengan kata lain bahwa studi kepustakaan adalah metode pengumpulan data dengan mencari informasi lewat buku, majalah, koran dan *literatur* lainnya yang bertujuan untuk membentuk sebuah landasan teori.

2. Studi Dokumenter

Studi dokumenter merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik. Dokumen yang telah diperoleh kemudian dianalisis (diurai) dan dipadukan (sintesis) membentuk satu hasil kajian yang sistematis, padu dan utuh.

1.3 Paradigma Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:42) Paradigma penelitian diartikan sebagai pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis, dan teknik analisis statistik yang akan digunakan. Adapun model/paradigm penelitian yang digunakan dalam penelitian ini tercermin dalam gambar 3.1.



Gambar 3.1

Model/Paradigma Penelitian

Keterangan:

X_1 : *Return on Assets*

X_2 : *Firm Size*

X_3 : *Debt to Asset Ratio*

X_4 : Umur Perusahaan

X_5 : *Earning Per Share*

Y : *Underpricing*

ε : Faktor-faktor yang tidak diteliti

Berdasarkan paradigma penelitian diatas, maka penelitian ini terdiri dari variabel independen (variabel bebas) yaitu *Return On Assets* (ROA) (X_1), *Firm Size* (X_2), *Debt to Asset Ratio* (DAR) (X_3), Umur Perusahaan (X_4) dan *Earning Per Share* (EPS) (X_5) dan variabel dependen (variabel terikat) yaitu *Underpricing* (Y).

1.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi, karena menjelaskan mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (bebas), dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Ghozali, 2014:12). Data yang digunakan merupakan data *cross section*, yaitu data yang dikumpulkan dari obyek yang sama atau berbeda, dengan instrument yang sama atau berbeda, tetapi dalam interval waktu yang tidak sama (Sugiyono, 2018:10). Data *cross section* berbeda dengan data panel. Data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*) (Prawoto, 2016).

Terdapat beberapa tahapan yang harus dilakukan dalam pengelolaan data analisis regresi linear berganda, yaitu sebagai berikut:

1.4.1 Uji Asumsi Klasik

Data penelitian yang digunakan merupakan data sekunder, maka untuk memenuhi syarat yang ditentukan sebelum uji hipotesis melalui uji t, uji F dan uji koefisien determinasi, maka perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang digunakan.

1.4.1.1 Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2016:154) uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah pada suatu model regresi variabel independen dan variabel dependen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui sebaran data dalam penelitian ini digunakan dengan metode *Kolmogorov Smirnov*, dengan ketentuan apabila:

1. Nilai signifikan $> 0,05$ maka data terdistribusi normal; dan
2. Nilai signifikan $< 0,05$ maka data tidak terdistribusi normal.

1.4.1.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Ghazali (2016:103) pengujian multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas (independen). Uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan uji regresi, dengan nilai patokan VIF (*Variance Inflation Factor*) dan nilai *Tolerance*. Kriteria yang digunakan adalah:

1. *Tolerance* $> 0,10$ atau VIF < 10 menunjukkan bahwa tidak ada gejala multikolinearitas antarvariabel independen; dan

2. *Tolerance* < 0,10 atau *VIF* > 10 menunjukkan bahwa ada gejala multikolinearitas antarvariabel independen.

1.4.1.3 Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas merupakan alat uji model regresi untuk mengetahui ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan yang lainnya. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homokedastisitas dan jika berbeda disebut Heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi masalah heterokedastisitas (Ghozali, 2016:134).

Salah satu cara melakukan uji heteroskedastisitas ialah melalui metode Uji Glejser dengan melihat nilai signifikansi sebagai berikut:

1. Nilai signifikan > 0,05 menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah atau gejala heteroskedastisitas;
2. Nilai signifikan < 0,05 menunjukkan bahwa terdapat masalah atau gejala heteroskedastisitas.

1.4.2 Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda (*multiple regression*) yaitu menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen. Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini, maka akan digunakan model persamaan regresi sebagai berikut.

$$Y = \alpha + \beta_1ROA + \beta_2SIZE + \beta_3DAR + \beta_4AGE + \beta_5EPS + \varepsilon \dots \dots \dots (10)$$

Dimana:

Y : *Underpricing*

A : Konstanta

ROA : *Return on Assets*

SIZE : Ukuran Perusahaan

DAR : *Debt to Asset Ratio*

AGE : Umur Perusahaan

EPS : *Earning Per Share*

β_1 : Koefisien regresi *Return on Assets*

β_2 : Koefisien regresi Ukuran Perusahaan

β_3 : Koefisien regresi *Debt to Asset Ratio*

β_4 : Koefisien regresi Umur Perusahaan

β_5 : Koefisien regresi *Earning Per Share*

ε : *Standar Error*

Dalam perhitungan regresi linear berganda, variabel-variabel yang digunakan harus memenuhi asumsi klasik agar analisis yang digunakan bersifat *reliable*. Pemenuhan asumsi-asumsi tersebut dilakukan dengan melakukan uji normalitas, uji heteroskedisitas dan uji multikolinieritas.

1.4.3 Uji Hipotesis

1.4.3.1 Uji Simultan (Uji F)

Uji F adalah pengujian terhadap koefisien regresi secara simultan. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh semua variabel

independen terhadap variabel dependen secara simultan. Menurut Sugiyono (2014:257) pengukuran untuk uji simultan dirumuskan sebagai berikut:

$$F = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1 - R^2)}{(n - k - 1)}} \dots\dots\dots(11)$$

Keterangan:

R^2 : Koefisien determinasi

k : Jumlah Variabel Independen

n : Jumlah Anggota Data atau Kasus

F hasil perhitungan ini dibandingkan dengan yang diperoleh dengan menggunakan tingkat resiko atau signifikan level 5% atau dengan *degree freedom*= $k(n-k-1)$ dengan kriteria sebagai berikut:

1. H_0 ditolak dan H_a diterima jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai $sig < \alpha$
2. H_0 diterima dan H_a ditolak jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau nilai $sig > \alpha$

1.4.3.2 Uji Parsial (Uji t)

Uji t (*t-test*) melakukan pengujian terhadap koefisien regresi secara parsial, pengujian inidilakukan untuk mengetahui signifikansi peran secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan mengasumsikan bahwa variabel independen lain dianggap konstan.

Menurut Sugiyono (2014:250) rumus untuk uji parsial adalah

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \dots\dots\dots(12)$$

Keterangan:

t : Distribusi t

r : Koefisien Korelasi Parsial

r^2 : Koefisien determinasi

n : Jumlah Data

Hasil perhitungan itu selanjutnya dibandingkan dengan t tabel dengan menggunakan tingkat kesalahan 0,05. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. H_0 ditolak dan H_a diterima jika nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau nilai $sig < \alpha$
2. H_0 diterima dan H_a ditolak di jika nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau nilai $sig > \alpha$

1.4.3.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi merupakan ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan antara nilai dugaan atau regresi dengan data sampel. Apabila nilai koefisien korelasi sudah diketahui, maka untuk mendapatkan koefisien deteminasi dapat diperoleh dengan mengkuadratkannya. Menurut Sugiyono (2016) besarnya koefisien determinasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\% \dots\dots\dots(13)$$

Keterangan:

Kd: Koefisien Determinasi

r^2 : Koefisien Korelasi

1.4.3.4 Rancangan Pengujian Hipotesis

Sebelum dilakukan pengambilan keputusan, terdapat beberapa tahap yang perlu dilakukan, diantaranya:

1. Menentukan Formulasi Hipotesis

a. Pengaruh *Return on Assets* (ROA) terhadap tingkat *Underpricing*

H_{01} : $\beta_1 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh negatif antara *return on assets* terhadap tingkat *underpricing*.

H_{a1} : $\beta_1 < 0$, artinya terdapat pengaruh negatif antara *return on assets* terhadap tingkat *underpricing*.

b. Pengaruh *Firm Size* terhadap tingkat *Underpricing*

H_{02} : $\beta_2 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh positif antara *firm size* terhadap tingkat *underpricing*.

H_{a2} : $\beta_2 > 0$, artinya terdapat pengaruh positif antara *firm size* terhadap tingkat *underpricing*.

c. Pengaruh *Debt to Asset Ratio* (DAR) terhadap tingkat *Underpricing*

H_{03} : $\beta_3 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh positif antara *debt to asset ratio* terhadap tingkat *underpricing*.

H_{a3} : $\beta_3 > 0$, artinya terdapat pengaruh positif antara *debt to asset ratio* terhadap tingkat *underpricing*.

d. Pengaruh Umur Perusahaan terhadap tingkat *Underpricing*

H_{04} : $\beta_4 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh negatif antara umur perusahaan terhadap tingkat *underpricing*.

Ha₄ : $\beta_4 < 0$, artinya terdapat pengaruh negatif antara umur perusahaan terhadap tingkat *underpricing*.

e. Pengaruh *Earning Per Share* (EPS) terhadap tingkat *Underpricing*

Ho₅ : $\beta_5 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh positif antara *earning per share* terhadap tingkat *underpricing*.

Ha₅ : $\beta_5 > 0$, artinya terdapat pengaruh positif antara *earning per share* terhadap tingkat *underpricing*.

f. *Return on Assets* (ROA), *Firm Size*, *Debt to Asset Ratio* (ROA), Umur Perusahaan, dan *Earning Per Share* (EPS) secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap *Underpricing*.

Ho₆ : $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$ artinya tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *underpricing*.

Ha₆ : $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 \neq 0$ artinya memiliki pengaruh signifikan terhadap *underpricing*.

2. Membandingkan probabilitas tingkat kesalahan t hitung dengan tingkat signifikansi tertentu (signifikansi 5%).

3. Membuat keputusan, uji parsial dan uji simultan digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap *underpricing* dengan ketentuan:

a. Uji Parsial

1) Apabila koefisien regresi variabel ROA negatif (Coefficient = -) maka Ha₁ diterima dan Ho₁ ditolak. Dan Apabila koefisien regresi variabel ROA positif (Coefficient = +) maka Ha₁ ditolak dan Ho₁ diterima.

- 2) Apabila koefisien regresi variabel *Firm Size* positif (Coefficient = +) maka H_{a2} diterima dan H_{o2} ditolak. Dan Apabila koefisien regresi variabel *Firm Size* negatif (Coefficient = -) maka H_{a2} ditolak dan H_{o2} diterima.
- 3) Apabila koefisien regresi variabel *Debt to Asset Ratio* (DAR) positif (Coefficient = +) maka H_{a3} diterima dan H_{o3} ditolak. Dan Apabila koefisien regresi variabel *Debt to Asset Ratio* (DAR) negatif (Coefficient = -) maka H_{a3} ditolak dan H_{o3} diterima.
- 4) Apabila koefisien regresi variabel Umur Perusahaan negatif (Coefficient = -) maka H_{a4} diterima dan H_{o4} ditolak. Dan Apabila koefisien regresi variabel Umur Perusahaan positif (Coefficient = +) maka H_{a4} ditolak dan H_{o4} diterima.
- 5) Apabila koefisien regresi variabel *Earning Per Share* (EPS) positif (Coefficient = +) maka H_{a5} diterima dan H_{o5} ditolak. Dan Apabila koefisien regresi variabel *Earning Per Share* (EPS) negatif (Coefficient = -) maka H_{a5} ditolak dan H_{o5} diterima.

b. Secara Simultan

- 1) Apabila $\alpha < 0,05$ atau $F_{hitung} > F_{table}$ maka H_{o6} ditolak dan H_{a6} diterima;
- 2) Apabila $\alpha > 0,05$ atau $F_{hitung} < F_{table}$ maka H_{o6} diterima dan H_{a6} ditolak.