

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Arikunto(2013, hlm. 118), objek penelitian adalah fenomena atau masalah penelitian yang telah diabstraksi menjadi suatu konsep atau variabel. Objek penelitian ditemukan melekat pada subyek penelitian. Objek penelitian adalah karakteristik yang melekat pada subjek penelitian (Nuryaman & Christina, 2015, hlm. 5). Objek dari penelitian ini adalah tingkat *leverage* dan arus kas operasi. Kedua hal ini merupakan variabel yang akan diuji pengaruhnya terhadap variabel dependen yaitu revaluasi aset tetap perusahaan. Penelitian ini akan dilakukan terhadap perusahaan BUMN yang listing di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2015.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini dibentuk agar peneliti dapat melaksanakan penelitian sesuai dengan tujuan dan pokok permasalahan yang sedang diteliti sehingga mendapatkan hasil yang relevan. Desain penelitian yang dipakai adalah desain deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

Penelitian ini menggunakan variabel-variabel yang disajikan dalam bentuk angka sehingga penelitian ini dikategorikan penelitian kuantitatif. Menurut Indriantoro& Supomo (2014, hlm. 12) penelitian kuantitatif menekankan pada pengujian teori-teori melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik.

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Menurut Sekaran (2014), studi deskriptif adalah studi yang dilakukan untuk mengetahui dan menjelaskan karakteristik variabel yang diteliti dalam suatu situasi. Studi deskriptif ini mempunyai fungsi untuk: (1) memahami karakteristik sebuah kelompok dalam situasi tertentu; (2) memikirkan secara sistematis mengenai berbagai aspek dalam situasi tertentu; (3) memberikan gagasan untuk penyelidikan dan penelitian lebih lanjut; (4) membuat keputusan yang sederhana. Dalam penelitian ini metode-metode tersebut di atas digunakan untuk mengetahui

dan menguji mengenai bagaimanakah pengaruh rasio *leverage* dan arus kas operasi terhadap revaluasi aset tetap.

3.2.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel dapat memberikan gambaran mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian sehingga dapat diukur dan dianalisa sesuai dengan tujuan penelitian. Menurut Indriantoro dan Supomo (2014, hlm. 61) variabel adalah segala sesuatu yang dapat diberi berbagai macam nilai. Menurut Sugiyono (2014, hlm. 38), variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

3.2.2.1 Variabel Independen (Populasi Penelitian)

Menurut (Sugiyono, 2014, hlm. 39) variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas atau variabel independen adalah rasio *leverage* dan arus kas operasi.

3.2.2.2 Variabel Dependen (Sampel Penelitian)

Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen (Indriantoro dan Supomo, 2014, hlm. 63). Variabel dependen menurut (Sugiyono, 2014, hlm. 39) 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. Dalam penelitian ini revaluasi aset tetap merupakan variabel terikat.

Revaluasi aset tetap dalam penelitian ini diukur menggunakan metode *dummy* yang merupakan data kualitatif. Data kualitatif adalah fakta/angka/hasil pengukuran yang tidak memiliki satuan dan nol bukanlah nilai absolut. Biasanya nilai dari data kualitatif dinyatakan dalam ukuran kategori. Oleh karena itu data kualitatif juga disebut data kategorik (Algifari, 2015, hlm. 150). Nilai variabel kualitatif (*dummy*) dalam model ini diberi nilai 1 dan 0 untuk masing-masing

kategori. Nilai variabel kuantitatif untuk perusahaan yang melakukan revaluasi aset tetap adalah 1 dan nilai kuantitatif untuk perusahaan yang tidak melakukan aset tetap adalah 0.

3.2.2.3 Operasionalisasi Variabel

Untuk memudahkan penelitian maka peneliti membuat operasionalisasi variabel – variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Rasio Leverage (X_1)	Debt to asset ratio digunakan untuk mengukur seberapa besar aset perusahaan dibiayai oleh utang, atau seberapa besar utang perusahaan berpengaruh terhadap pembiayaan aset. Semakin tinggi <i>debt ratio</i> maka semakin besar pula kemungkinan perusahaan untuk tidak dapat melunasi kewajibannya (Hery, 2016, hlm. 75)	Total utang / total aset (Kasmir, 2016, hlm. 156)	Rasio
Arus Kas Operasi (X_2)	Arus kas dari aktivitas operasi meliputi penerimaan dan pengeluaran kas yang berasal dari transaksi yang menyebabkan timbulnya pendapatan dan beban yang disajikan dalam laporan laba rugi (Samryn, 2015, hlm. 320).	Perubahan kas dari aktivitas operasi selama 2 tahun / jumlah aset tetap berwujud (Seng & Su, 2010)	Rasio

Revaluasi Aset Tetap (Y)	Revaluasi adalah metode penilaian aset yang didasarkan pada harga pasar ketika laporan keuangan disajikan, penggunaan metode ini akan memberikan gambaran yang lebih akurat tentang nilai aset yang dimiliki perusahaan pada suatu waktu tertentu (Rudianto, 2012, hlm. 258).	Merupakan variabel <i>dummy</i> dimana diberi kode 1 untuk perusahaan yang melakukan revaluasi aset tetap, dan diberi kode 0 untuk perusahaan yang tidak melakukan revaluasi aset tetap.	Nominal
--------------------------	---	--	---------

3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.3.1 Populasi Penelitian (Definisi Variabel)

Populasi adalah sekelompok orang, kejadian atau segala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu (Indriantoro dan Supomo, 2014, hlm. 115). Populasi merupakan total kumpulan elemen yang dari kumpulan tersebut akan dibuat kesimpulan (Nuryaman & Christina, 2015, hlm. 101). Berdasarkan pengertian tersebut di atas, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejumlah 20 Perusahaan. Berikut BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 3.2
Populasi Penelitian

No.	Kode Saham	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	ADHI	PT Adhi Karya (Persero) Tbk	18 Maret 2004
2	ANTM	PT Aneka Tambang (Persero) Tbk	27 November 1997
3	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	25 November 1996
4	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	10 November 2003
5	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	17 Desember 2009
6	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	14 Juli 2003
7	GIAA	PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk	11 Februari 2011
8	INAF	PT Indofarma (Persero) Tbk	17 April 2001
9	JSMR	PT Jasa Marga (Persero) Tbk	12 November 2007
10	KAEF	PT Kimia Farma (Persero) Tbk	04 Juli 2001

Anna Amalia Hanifa, 2017

PENGARUH LEVERAGE DAN ARUS KAS OPERASI TERHADAP REVALUASI ASET TETAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

11	KRAS	PT Krakatau Steel (Persero) Tbk	10 November 2010
12	PGAS	PT Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	15 Desember 2003
13	PTBA	PT Bukit Asam (Persero) Tbk	23 Desember 2002
14	PTPP	PT Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk	09 Februari 2010
15	SMBR	PT Semen Baturaja (Persero) Tbk	28 Juni 2013
16	SMGR	PT Semen Indonesia (Persero) Tbk	08 Juli 1991
17	TINS	PT Timah (Persero) Tbk	19 Oktober 1995
18	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk	14 November 1995
19	WIKA	PT Wijaya Karya (Persero) Tbk	29 Oktober 2007
20	WSKT	PT Waskita Karya (Persero) Tbk	19 Desember 2012

Sumber : www.sahamok.com

3.2.3.2 Sampel Penelitian

Menurut Nuryaman & Christina (2015, hlm. 101) sampel adalah bagian dari populasi, sampel berisi beberapa anggota yang dipilih dari populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *nonprobability sampling* dengan *purposive sampling*. Menurut Nuryaman dan Christina (2015, hlm. 109), *nonprobability sampling* adalah teknik sampling yang digunakan jika jumlah populasinya tidak dapat ditentukan. Tidak semua unsur atau elemen populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk bisa dipilih menjadi objek sampel. Darmawan (2013, hlm. 152) menjelaskan, *sampling purposive* yaitu responden yang terpilih menjadi anggota sampel atas dasar pertimbangan peneliti sendiri. *Purposive sampling* yang digunakan adalah *judgment sampling* dimana *sampling* dipilih berdasarkan penilaian peneliti bahwa unit analisis tersebut adalah yang paling baik untuk dijadikan sampel penelitiannya. Jadi, *judgment sampling* umumnya memilih sesuatu atau seseorang menjadi sampel karena mereka mempunyai informasi yang diperlukan oleh peneliti berdasarkan penelitian si peneliti atau memiliki *information rich* (Nuryaman dan Christina, 2015, hlm. 110). Pemilihan teknik ini didasarkan pada harus terpenuhinya kriteria-kriteria tertentu untuk mendukung pengolahan data yang baik sehingga dapat menjawab pertanyaan pada rumusan masalah yang telah dibuat sebelumnya. Dibawah ini adalah kriteria sampel perusahaan yang dijadikan sampel:

Anna Amalia Hanifa, 2017

PENGARUH LEVERAGE DAN ARUS KAS OPERASI TERHADAP REVALUASI ASET TETAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Tidak *delisting* selama periode 2013 – 2015.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan lengkap, diaudit dan dipublikasikan berturut-turut dari tahun 2013-2015.
3. Perusahaan yang menggunakan mata uang rupiah dalam laporan keuangannya.

Berdasarkan pada kriteria yang telah ditentukan, maka sampel yang digunakan adalah 17 BUMN.

Tabel 3.3
Proses Pemilihan Sampel

BUMN yang terdaftar di BEI	20 perusahaan	
Perusahaan yang <i>delisting</i> selama periode 2013-2015	0 perusahaan	
Tidak konsisten mempublikasikan laporan keuangan selama tahun 2013-2015 dengan lengkap dan telah diaudit.	0 perusahaan	
Tidak menggunakan mata uang rupiah dalam penilaian laporan keuangannya.	3 perusahaan	
Jumlah Perusahaan yang tidak termasuk kriteria	3 perusahaan	
Jumlah Total Sampel	17 perusahaan	

Adapun Badan Usaha Milik Negara yang memenuhi kriteria di atas adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No.	Kode Saham	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	ADHI	PT Adhi Karya (Persero) Tbk	18 Maret 2004
2	ANTM	PT Aneka Tambang (Persero) Tbk	27 November 1997
3	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	25 November 1996
4	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	10 November 2003
5	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	17 Desember 2009
6	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	14 Juli 2003

7	INAF	PT Indofarma (Persero) Tbk	17 April 2001
8	JSMR	PT Jasa Marga (Persero) Tbk	12 November 2007
9	KAEF	PT Kimia Farma (Persero) Tbk	04 Juli 2001
10	PTBA	PT Bukit Asam (Persero) Tbk	23 Desember 2002
11	PTPP	PT Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk	09 Februari 2010
12	SMBR	PT Semen Baturaja (Persero) Tbk	28 Juni 2013
13	SMGR	PT Semen Indonesia (Persero) Tbk	08 Juli 1991
14	TINS	PT Timah (Persero) Tbk	19 Oktober 1995
15	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk	14 November 1995
16	WIKA	PT Wijaya Karya (Persero) Tbk	29 Oktober 2007
17	WSKT	PT Waskita Karya (Persero) Tbk	19 Desember 2012

Dengan rincian perusahaan yang melakukan revaluasi aset tetap sepanjang tahun 2013 sebanyak 6 perusahaan; yang melakukan revaluasi aset tetap sepanjang tahun 2014 sebanyak 9 perusahaan; dan yang melakukan revaluasi aset tetap sepanjang tahun 2015 sebanyak 13 perusahaan.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah teknik yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data yang diperlukan mengenai objek penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi atau metode arsip yang memuat catatan peristiwa yang sudah berlalu (Sugiyono, 2013, hlm. 240). Metode dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber, baik secara pribadi maupun kelembagaan (Sanusi 2011, hlm. 114). Dalam penelitian ini penulis menggunakan data sekunder yang dibutuhkan untuk penelitian. Menurut Indriantoro dan Supomo (2014, hal. 147) data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain).

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan untuk tahun 2013-2015 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang dapat diperoleh melalui situs IDX (Indonesia Stock Exchanges) yang dimiliki oleh *website* BEI.

3.2.5 Teknik Analisis Data

Analisis data diartikan sebagai upaya data yang sudah tersedia kemudian diolah dengan statistik dan dapat digunakan untuk menjawab rumusan masalah

dalam penelitian. Analisis data dilakukan dengan tujuan untuk: 1). Mendeskripsikan data, dan 2). Membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel. Kesimpulan yang diambil ini biasanya dibuat berdasarkan dugaan atau estimasi dan pengujian hipotesis (Sujarweni, 2015 hlm. 121).

Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah rasio leverage dan arus kas operasi berpengaruh terhadap revaluasi aset tetap. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Menurut Sujarweni (2015) statistik deskriptif berusaha untuk menggambarkan berbagai karakteristik data yang berasal dari suatu sampel. Untuk menjawab rumusan masalah pada penelitian ini teknik analisis yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis regresi logistik.

3.2.5.1 Statistik Deskriptif

Indriantoro dan supomo (2014, hlm. 170) mengungkapkan bahwa statistik deskriptif dalam penelitian pada dasarnya merupakan proses transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Tabulasi menyajikan ringkasan pengaturan atau penyusunan data dalam bentuk tabel numerik dan grafik. Statistik deskriptif umumnya digunakan oleh peneliti untuk memberikan informasi mengenai karakteristik variabel penelitian yang utama dan data demografi responden (jika ada). Menurut Sujarweni (2015) Statistik deskriptif seperti mean, median, modus, presentil, desil, quartile, dalam bentuk analisis angka maupun gambar/diagram. Dalam analisis deskriptif diolah pervariabel.

3.2.5.2 Analisis Regresi Logistik

3.2.5.2.1 Menilai Model Fit

Regresi logistik tidak membutuhkan sumsi tentang hubungan yang bersifat linier, normalitas, *homoscedastisity*, maupun tingkat pengukuran variabel. Kelayakan nilai regresi dinilai berdasarkan hasil uji Homser dan Leweshow *Goodness of fit test*. Penilaian terhadap regresi ini dilakukan dengan melihat output dari Hesmer dan Leweshow dengan hipotesis:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang nyata antara klasifikasi yang diprediksi dengan klasifikasi yang diamati.

HA : Terdapat perbedaan yang nyata antara klasifikasi yang diprediksi dengan klasifikasi yang diamati.

Dari hipotesis ini jelas bahwa kita tidak akan menolak hipotesis nol agar supaya model fit dengan data. Statistik yang digunakan berdasarkan pada fungsi likelihood. Likelihood L dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input.

Hosmer dan Lemeshow's Goodness of Fit Test menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan fit). Jika nilai *Hosmer and Lemeshow Goodness-of-fit test statistics* sama dengan atau kurang dari 0,05 maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga *Goodness fit model* tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Jika nilai *Statistics Hosmer and Lemeshow Goodness-of-fit* lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol tidak dapat ditolak dan berarti model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya (Ghozali, 2015, hlm. 329).

3.2.5.2.2 Regresi Logistik

Setelah dilakukan uji Hosmer dan *Lemeshow's Goodness-of-fit test statistics*, pengujian selanjutnya adalah dengan menggunakan analisis regresi logistik. Regresi logistik, kadang-kadang disebut sebagai *logistic model* atau *logit model*, merupakan metode yang populer untuk menganalisa hubungan antara beberapa independen variabel dengan variabel dependen yang bersifat kategori. Terdapat dua jenis regresi logistik, yaitu *binary* (atau binomial) dan multinomial (*ordinal logistic*). Penelitian ini menggunakan jenis regresi logistik binary. Regresi Logistik Binary digunakan jika variabel dependen bersifat dikotomus (ya dan tidak, berhasil dan gagal, dan sejenisnya) sedangkan variabel independen bersifat kontinyu dan/atau kategorikal. Tujuan regresi logistik adalah memprediksi kemungkinan variabel dependen terjadi pada nilai variabel independen yang ada. Dengan kata lain, regresi logistik digunakan untuk mengestimasi kemungkinan suatu kuadran (variabel dependen) akan terjadi (Suhartanto, 2016, hlm. 237).

Hubungan antara variabel dependen dan variabel independen dinyatakan dalam persamaan regresi. Persamaan regresi adalah suatu model matematis yang menggambarkan hubungan pengaruh (*causal relationship*) antara dua variabel. Persamaan umum regresi logistik adalah sebagai berikut:

$$\text{Ln} \frac{p}{1-p} = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_k X_k$$

(Ghozali, 2016, hlm. 324)

Keterangan:

Ln = Nilai yang diramalkan

p = peluang

b = Koefisien regresi

X = Variabel prediktor

3.2.5.2.3 Uji Hipotesis

Menurut Muri Yusuf (2014, hlm. 130) hipotesis adalah suatu dugaan sementara, suatu tesis sementara yang harus dibuktikan kebenarannya melalui penyelidikan ilmiah. Sedangkan menurut Indriantoro & Supomo (2014, hlm. 27), hipotesis merupakan jawaban atas masalah penelitian yang secara rasional dideduksi dari teori). Tujuan pengujian hipotesis untuk menentukan apakah jawaban teoritis yang terkandung dalam pernyataan hipotesis didukung oleh fakta yang dikumpulkan dan dianalisis dalam proses pengujian data. Rumusan hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Hipotesis 1

$H_0 : \beta_1 = 0$ Tidak terdapat pengaruh antara rasio leverage terhadap revaluasi aset tetap

$H_a : \beta_1 \neq 0$ Terdapat pengaruh antara rasio leverage terhadap revaluasi aset tetap

Hipotesis 2

$H_0 : \beta_2 = 0$ Tidak terdapat pengaruh antara arus kas operasi terhadap revaluasi aset tetap

$H_a : \beta_2 \neq 0$ Terdapat pengaruh antara arus kas operasi terhadap revaluasi aset tetap

Pengujian terhadap hipotesis dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi (α) 5% (Sukestiyarno, 2014, hlm. 147). Sehingga kriteria keputusan dalam penarikan kesimpulan dalam penelitian ini adalah:

Anna Amalia Hanifa, 2017

PENGARUH LEVERAGE DAN ARUS KAS OPERASI TERHADAP REVALUASI ASET TETAP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Jika *probability (sig.)* $< \alpha = 5\%$, maka hipotesis alternatif diterima.
2. Jika *probability (sig.)* $> \alpha = 5\%$, maka hipotesis alternatif ditolak.