

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Unit Analisis dan Ruang Lingkup Penelitian

3.1.1 Objek Penelitian

Objek sampel data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder dari laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam kurun waktu 2010 sampai 2016.

3.1.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian yang akan dilakukan penulis berada pada lingkup perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam kurun waktu 2010-2016.

3.1.3 Bidang Penelitian

Bidang penelitian yang akan dilakukan penulis yakni nilai perusahaan dan kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia. Nilai *investment opportunity set*, *leverage*, dan profitabilitas diperoleh dari laporan keuangan tahunan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam kurun waktu 2010-2016.

3.1.4 Waktu Penelitian

Waktu penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah selama 1 semester pada semester ganjil tahun ajaran 2018 di program studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta.

3.2 Teknik Penentuan Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia dalam kurun waktu 2010-2016 sebanyak 470 perusahaan.

3.2.2 Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini memakai metode *purpose sampling* dengan tujuan untuk memperoleh sampel yang representative yang sesuai dengan kriteria dan syarat-syarat tertentu. Kriteria tersebut adalah:

- a. Laporan keuangan tahunan yang digunakan sebagai sampel ialah laporan keuangan per 31 Desember dari tahun 2010-2016, dikarenakan laporan keuangan tersebut telah diaudit sehingga informasi yang dihasilkan lebih dapat dipercaya.
- b. Perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia pada tahun 2010-2016.
- c. Perusahaan tersebut bersifat *go public* dalam menerbitkan laporan keuangan setiap tahunnya.
- d. Nilai buku dari saham perusahaan positif.
- e. Perusahaan tidak mengalami kerugian selama tahun 2010-2016.
- f. Perusahaan selalu yang membagi dividen dan memiliki data terkait pembayaran dividen selama periode 2010-2016.

Comment [up1]: Berikan table sampel di halaman ini

Tabel 3.1 Perusahaan Manufaktur yang Masuk dalam Kriteria Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	JSMR IJ	Jasa Marga Persero Tbk PT
2	WIKA IJ	Wijaya Karya Persero Tbk PT
3	ADHI IJ	Adhi Karya Persero Tbk PT
4	CMNP IJ	Citra Marga Nusaphala Persada Tbk PT
5	SCCO IJ	Supreme Cable Manufacturing Corp Tbk PT
6	TOTL IJ	Total Bangun Persada Tbk PT
7	UNTR IJ	United Tractors Tbk PT
8	INTP IJ	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk PT
9	SMGR IJ	Semen Indonesia Persero Tbk PT
10	AKRA IJ	AKR Corporindo Tbk PT
11	TINS IJ	Timah Tbk PT
12	SMCB IJ	Holcim Indonesia Tbk PT
13	UNIC IJ	Unggul Indah Cahaya Tbk PT
14	LTLS IJ	Lautan Luas Tbk PT
15	POTP IJ	PP Persero Tbk PT
16	SSIA IJ	Surya Semesta Internusa Tbk PT
17	KBLI IJ	KMI Wire & Cable Tbk PT
18	INDS IJ	Indospring Tbk PT
19	JECC IJ	Jembo Cable Co Tbk PT
20	CLPI IJ	Colorpak Indonesia Tbk PT
21	FASW IJ	Fajar Surya Wisesa Tbk PT
22	AMFG IJ	Asahimas Flat Glass Tbk PT
23	BRNA IJ	Berlina Tbk PT
24	TRST IJ	Trias Sentosa Tbk PT
25	EKAD IJ	Ekadharna International Tbk PT
26	IGAR IJ	Champion Pacific Indonesia Tbk
27	INAI IJ	Indal Aluminum Industry Tbk PT
28	DPNS IJ	Duta Pertiwi Nusantara Tbk PT
29	LMSH IJ	Lionmesh Prima Tbk PT
30	WSKT IJ	Waskita Karya Persero Tbk PT

3.3 Metode Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder antara lain nilai perusahaan, kebijakan dividen, *investment opportunity set*, *leverage* dan profitabilitas selama periode tahun 2010-2016. Data tersebut diperoleh dari aplikasi Blomberg dan situs resmi Bursa Saham Indonesia (www.idx.co.id).

Langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Menyeleksi data yang terkumpul, yaitu untuk meneliti kelengkapan data yang diperlukan dengan cara memilih dan memeriksa kejelasan dari data yang data yang diperlukan.
- b. Mentabulasi data, ialah menyajikan data yang telah diseleksi dalam bentuk data yang siap untuk diolah, dalam bentuk tabel yang selanjutnya akan diuji secara sistematis.
- c. Melakukan uji validitas data, tujuannya untuk memperoleh hasil yang tepat.
- d. Menganalisis data, tujuannya untuk mengetahui pengaruh antar variable independen dan variable dependen.
- e. Melakukan uji hipotesis.

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan pendekatan *Structural Equation Model (SEM)* dengan menggunakan *Partial Least Square (PLS)* yang dikembangkan oleh Herman Wold (1985) sebagai teknik analisa dengan *software WarpPLS 5.0*. Menurut Imam Ghozali (2006) PLS merupakan pendekatan alternative yang bergeser dari pendekatan SEM berbasis *covariance* menjadi berbasis varian.

Dalam penelitian asumsi digunakannya analisis data menggunakan PLS antara lain:

1. PLS merupakan metode analisis data yang didasarkan asumsi sampel tidak harus besar untuk dilakukan analisis dan residual distribution.
2. PLS dapat digunakan untuk menganalisis teori yang belum mapan, karena PLS dapat digunakan untuk prediksi.
3. PLS memungkinkan algoritma dengan menggunakan analisis series ordinary least square (OLS) sehingga diperoleh efisiensi perhitungan algoritma (Falk and Miller, 1992).
4. Pada pendekatan PLS, diasumsikan bahwa semua ukuran variance dapat digunakan untuk menjelaskan.

3.4 Operasionalisasi Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan adalah nilai yang merefleksikan harga yang bersedia dibayar oleh investor kepada perusahaan. Pada penelitian ini nilai perusahaan diproksikan dengan menggunakan Tobin's Q yang dikembangkan oleh profesor James Tobin (1967). Tobin's Q tidak hanya memberikan gambaran pada aspek fundamental saja, tetapi juga sejauh mana pasar menilai perusahaan dari berbagai aspek yang dilihat oleh pihak luar termasuk investor. Penelitian yang dilakukan oleh Rizqia (2013), Babaei (2013), Farooq dan Masood (2013), Moeljadi (2014), Odongo (2014), Gita,

et al (2015), Hariyanto dan Lestari (2015), Syardiana (2016), Adiputra (2016), Sabrin, *et al* (2016), Benyamin, *et al* (2016), Sucuahi dan Cambarihan (2016), Suartawan dan Yasa (2016), Paminto (2016), Jacob (2017), Hanna dan Iatridis (2017), Marsha (2017), Andawasatya, dkk (2017). Tobin's Q dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Q = \frac{MVE + DEBT}{TA}$$

Keterangan:

Q = Nilai perusahaa

MVE = Nilai pasar ekuitas (jumlah saham beredar x *closing price*)

DEBT = (Utang lancar – aset lancar) + nilai buku persediaan + utang jangka panjang

TA = Nilai buku total asset

Jika nilai Tobin's Q lebih dari satu (Tobin's Q > 1), maka nilai pasar perusahaan lebih besar dari nilai asset perusahaan yang tercatat dalam laporan keuangan perusahaan. Hal tersebut dapat menunjukkan bahwa kesempatan investasi baik, memiliki potensi pertumbuhan yang tinggi dan mengindikasikan manajemen dinilai baik dengan asset-aset yang dikelolanya. Semakin tinggi nilai Tobin's Q, maka nilai perusahaan semakin tinggi, sehingga perusahaan dianggap menarik bagi investor (Adiputra, 2016).

3.4.2 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

3.4.2.1 *Investment Opportunity Set (IOS)*

Peluang investasi merupakan keputusan investasi berupa kombinasi aset dan pilihan investasi masa depan dalam proyek yang menguntungkan. IOS dalam

penelitian ini ini diukur dengan rasio MVE / BE. Rasio tersebut digunakan untuk mempertimbangkan pendapat oleh Gaver dan Gaver (1993) yang dapat menghubungkan nilai pasar perusahaan dengan peluangnya untuk tumbuh dan melakukan kegiatan investasi sehingga asset dan ekuitas perusahaan dapat mengalami pertumbuhan.

Beberapa peneliti seperti Gita, *et al* (2015), Sriwahyuni (2016), Suartawan (2016), Adiputra (2016) juga menggunakan rasio MVE/BE untuk mengukur IOS. Penggunaan rasio ini juga didasari atas pemikiran MVE/BE yang mencerminkan pasar menilai return investasi dimasa depan akan lebih besar dari return yang diharapkan dari ekuitasnya. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan nilai pasar dan nilai ekuitas untuk mengukur IOS. *Market value to book the value of equity* (MVE/BE) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{MVE/BE} = \frac{\text{Jumlah saham beredar} \times \text{closing price}}{\text{Total ekuitas}}$$

3.4.2.2 Leverage

Leverage keuangan adalah kemampuan perusahaan untuk menggunakan kewajiban keuangan dalam rangka memaksimalkan perubahan laba pada pendapatan per saham dari saham biasa. Dalam penelitian ini leverage keuangan diukur dengan rasio utang terhadap total aset, yaitu rasio yang mengukur sejauh mana aset perusahaan telah dibiayai oleh utang. Beberapa peneliti sebelumnya seperti Rizqia (2013), Babei (2013), Odongo (2014), Eddy Son (2015), Sriwahyuni (2016), Hanna dan Iatridis (2017) menggunakan rasio utang terhadap

total asset untuk mengukur leverage keuangan. Rasio utang terhadap total aset dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$DAR = \frac{\text{Total debt}}{\text{Total Asset}}$$

3.4.2.2 Profitabilitas

Profitabilitas adalah pengukuran efektifitas manajemen berdasarkan tingkat pengembalian dari penjualan dan investasi. Profitabilitas atau kapasitas laba adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dan mencerminkan keuntungan dari investasi finansial (Myers dan Majluf:1984). Rasio profitabilitas adalah rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan dalam kaitannya dengan penjualan, total aset dan modal sendiri (Sartono, 2008). Rasio ini dipertimbangkan oleh calon investor dan pemegang saham karena berkaitan dengan harga saham dan dividen yang akan diterima.

Terdapat beragam cara dalam mengukur profitabilitas perusahaan dan tidak mengherankan bila ada beberapa perusahaan yang memiliki perbedaan dalam menentukan alternatif untuk menghitung profitabilitas. Dalam penelitian ini, rasio profitabilitas yang digunakan adalah *return on equity* (ROE), yang merupakan ukuran kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dengan total modal sendiri yang digunakan. Rasio ini menunjukkan efisiensi investasi dilihat pada efektivitas pengelolaan modal sendiri. Peneliti terdahulu yang menggunakan ROE sebagai penentu rasio profitabilitas adalah Sabrin, *et al.*, (2016), Odongo (2014), Stela (2017), Marsha (2017), Paminto

(2016), Andawasatya (2017), Tui (2017). *Return on equity* dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$ROE = \frac{\text{Net income}}{\text{Total equity}}$$

3.4.3 Variabel *Intervening*

3.4.3.1 Kebijakan Dividen

Kebijakan dividen adalah kebijakan yang terkait dengan alokasi pendapatan bersih yang berasal dari aktivitas operasi perusahaan untuk didistribusikan dalam bentuk dividen kepada pemegang saham atau dianggap sebagai laba ditahan untuk diinvestasikan kembali. Dengan kata lain, kebijakan dividen adalah keputusan perusahaan membayar laba kepada investor (pemegang saham). Dalam penelitian ini kebijakan dividen diproksikan dengan *dividend payout ratio* (DPR). Seperti yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya, yaitu Ardestani (2013), Anton (2016), Senata (2016), Giriati (2016), Sukmono (2015), Siboni (2015), Yarram (2014) dan Chandra (2017), *dividend payout ratio* merupakan rasio *dividend per share* terhadap *earning per share* sehingga dapat memberikan gambaran seberapa baik penghasilan mendukung dividend yang dibayarkan oleh perusahaan. *Dividend payout ratio* (DPR) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$DPR = \frac{\text{Dividend per share}}{\text{Earning per share}}$$

Tabel 3.2
Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Variabel	Sumber
Nilai Perusahaan	$Q = \text{MVE} + \text{DEBT}$	Situs resmi Bursa Efek Indonesia

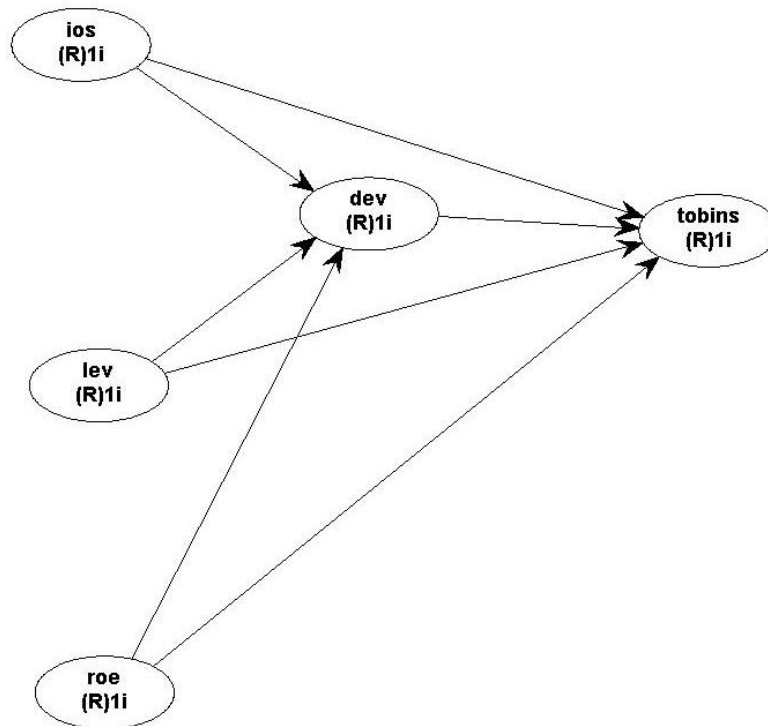
	TA	(www.idx.co.id) dan Laporan Keuangan
<i>Leverage</i>	$DAR = \frac{\text{Total debt}}{\text{Total Asset}}$	Laporan Keuangan
<i>IOS</i>	$MVE/BE = \frac{\text{Accounts of stock shares}}{\text{Total equity}}$	Laporan Keuangan
Profitabilitas	$ROE = \frac{\text{Net income}}{\text{Total equity}}$	Laporan Keuangan
Dividen	$DPR = \frac{\text{Dividend per share}}{\text{Earning per share}}$	Laporan Keuangan

3.5 Metode Analisis

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, sehingga setelah semua data terkumpul, selanjutnya akan dilakukan analisis data. Metode atau cara yang dipakai untuk menganalisis dan menginterpretasi data adalah analisis statistik deskriptif dan analisis verifikatif dengan menggunakan Structural Equation Model berbasis varians atau disebut Partial Least Square (PLS). Tujuan dari penggunaan PLS ini adalah memprediksi konstruk yang dibangun dari beberapa variable (Cassel, 1999; (Monecke & Leisch, 2012), selain itu model PLS ini merupakan model yang mampu menjelaskan model struktur yang kompleks.

Selain itu PLS juga bisa memenuhi kebutuhan adanya variabel intervening yang membuat variabel dependen dapat menjadi variabel independen dalam relasi selanjutnya. Dengan kata lain, dengan PLS dapat dilakukan pengujian model hubungan antar variabel laten. Selanjutnya, PLS dapat melakukan analisis jalur serta menampilkan diagram jalur yang menggambarkan relasi antara variabel laten

terhadap masing-masing indikator pengukurnya serta sekaligus relasi antara variabel laten.



Gambar 3.1 Model Persamaan Struktural

3.5.1 Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif bertujuan untuk memberi gambaran variabel-variabel dalam penelitian ini sehingga data sampel yang digunakan dalam penelitian ini menghasilkan ukuran numeric dalam pengujian. Analisis data yang digunakan

adalah *mean* (rata-rata), standar deviasi, maksimum dan minimum. Pengukuran statistic deskriptif dalam penelitian ini menggunakan SPSS.

3.5.2 Model Spesifikasi dalam *Partial Least Square (PLS)*

Model analisis jalur semua variabel laten dalam Partial Least Square (PLS) terdiri dari tiga set hubungan :

1. *Inner model* yang menspesifikasi hubungan antar variabel laten (*structural model*) dalam *Partial Least Square (PLS)*
2. *Outer model* yang menspesifikasikan hubungan antar variabel laten dengan indikator atau variabel manifestnya (*measurement model*)
3. *Weight relation* dalam mana nilai kasus dari variabel laten dapat diestimasi. Tanpa kehilangan generalisasi, dapat diasumsikan bahwa variabel laten dan indikator atau manifest variabel diskala zero means dan unit variance (nilai standardized) sehingga para meter lokasi (parameter konstanta) dapat dihilangkan dalam model. (Ghozali, 2014,36-38)

3.5.3 Kriteria Penilaian *Partial Least Square (PLS)*

Berikut ini merupakan kriteria penilaian model Partial Least Square (PLS) secara lengkap disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3.3 Kriteria Penilaian *Partial Least Square (PLS)*

Kriteria	Penjelasan
Evaluasi Model Struktural	
R ² untuk variabel laten endogen	Hasil R ² sebesar 0.67, 0.33 dan 0.19 untuk variabel laten endogen dalam model struktural mengidentifikasi bahwa model “baik”, “moderat” dan “lemah”

Estimasi koefisien jalur	Nilai estimasi untuk hubungan jalur dalam model struktural harus signifikan. Nilai signifikan ini dapat diperoleh dengan prosedur <i>bootstrapping</i> .
f ² untuk <i>effect size</i>	Nilai f ² sebesar 0.02, 0.15 dan 0.35 dapat diinterpretasikan apakah prediktor variabel laten mempunyai pengaruh lemah, medium atau besar pada tingkat structural
Relevansi Prediksi (Q ² dan q ²)	Nilai Q ² diatas nol memberikan bukti bahwa model memiliki <i>predictive relevance</i> (Q ² dibawah nol mengidentifikasi model kurang memiliki <i>predictive relevance</i>).
Evaluasi model pengukuran refleksif	
<i>Loading factor</i>	Nilai loading faktor harus diatas 0.70
<i>Composite Reliability</i>	<i>Composite reliability</i> mengukur internal consistency dan nilainya harus diatas 0.60
<i>Average Variance Extracted</i>	Nilai <i>average variance extracted</i> (AVE) harus diatas 0.50
Validasi Diskriminan	Nilai akar kuadrat dari AVE harus lebih besar daripada nilai korelasi antar variabel laten
<i>Cross Loading</i>	Merupakan ukuran lain dari validasi diskriminan. Diharapkan setiap blok indikator memiliki loading lebih tinggi untuk setiap variabel laten yang diukur dibandingkan dengan indikator untuk laten variabel lainnya.
Evaluasi model pengukuran formatif	
Signifikansi nilai <i>Weight</i>	Nilai estimasi untuk model pengukuran formatif harus signifikan. Tingkat signifikansi ini dinilai dengan prosedur <i>bootstrapping</i>
Multikolinieritas	Variabel <i>manifest</i> dalam blok harus diuji apakah terdapat multikol. Nilai <i>variance inflation factor</i> (VIF) dapat digunakan untuk menguji hal ini. Nilai VIF diatas 10 mengidentifikasi terdapat multikol

3.5.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan pendekatan *Partial Least Square (PLS)* yaitu dengan melakukan pengujian model structural (*inner model*).

Uji model structural ini bertujuan untuk menguji hubungan antar konstruk laten.

Uji *bootstrapping* dilakukan untuk mengevaluasi *inner model*.

Persamaan Struktural:

$$\text{TOBINS} = b_1\text{IOS} + b_2\text{LEV} + b_3\text{ROE} + e$$

$$\text{DPR} = b_1\text{IOS} + b_2\text{LEV} + b_3\text{ROE} + e$$

$$\text{TOBINS} = b_1\text{DPR} + e$$

Keterangan :

b_1, \dots, b_n	= Koefisien
TOBINS	= Nilai Perusahaan
DPR	= Kebijakan Dividen
IOS	= <i>Investment Opportunity Set</i>
LEV	= <i>Leverage</i>
ROE	= Profitabilitas

Model structural dapat dilihat dengan menggunakan R-square untuk konstruk dependen dan path coefficients atau t-values tiap path untuk uji signifikansi antar konstruk dalam model struktural (Jogiyanto dan Abdillah, 2015).

a. R-square

Perubahan nilai R-square dapat digunakan untuk menilai pengaruh variabel independen tertentu terhadap variabel dependen apakah mempunyai pengaruh yang substantif, setelah menghilangkan indikator-indikator yang tidak signifikan dan hanya melibatkan indikator yang signifikan atau yang mendekati signifikan (Ghozali dan Latan, 2015). Semakin tinggi nilai R-Square, semakin baik model prediksi dari model penelitian yang diajukan (Jogiyanto dan Abdillah, 2015).

b. Path Coefficients

Nilai koefisien path menunjukkan tingkat signifikansi dalam pengujian hipotesis (Jogiyanto dan Abdillah, 2015). Analisis ini dilakukan dengan membandingkan nilai T-table dengan nilai T-statistics yang dihasilkan dari hasil bootstrapping dalam PLS. Hipotesis diterima (terdukung) jika nilai T-statistics

lebih tinggi daripada nilai T-table (1,96) dengan signifikansi level 5% atau melalui P-Value $\alpha=5\%$, $p\text{-val}=0,05$ (Ghozali dan Latan, 2015)