

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

##### **1. Objek Penelitian**

Objek dalam penelitian ini adalah diversitas *gender*, struktur modal, ukuran dewan, ukuran perusahaan, profitabilitas dan kebijakan dividen. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan dan laporan tahunan (*annual report*) masing-masing perusahaan non-finansial terpilih yang dirilis melalui laman resmi Bursa Efek Indonesia yaitu, [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

##### **2. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini menganalisis pengaruh diversitas *gender* terhadap kebijakan dividen dimoderasi oleh struktur modal pada perusahaan non-finansial yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2012 hingga 2016.

#### **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini dirancang dengan menggunakan metode penelitian asosiatif. Metode tersebut bertujuan untuk mengetahui dan menjelaskan hubungan sebab-akibat (kausalitas) antara variabel bebas (diversitas *gender*) terhadap variabel terikat (kebijakan dividen) dengan variabel moderasi (struktur modal). Observasi dilakukan terhadap beberapa perusahaan (*cross section*) dalam periode waktu penelitian beberapa tahun (*time series*). Dalam penelitian ini, teknik analisis kuantitatif (statistik) dipilih sebab data yang telah diperoleh

akan diolah dan dianalisis dengan bantuan program aplikasi pengolah data seperti, *Eviews 9* dan *Microsoft Office Excel* yang bersifat angka (*numerical*).

### C. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat 4 (empat) jenis variabel yang digunakan, yaitu variabel terikat (*dependent variable*), variabel bebas (*independent variable*), variabel moderasi (*moderating variable*), dan variabel kontrol (*control variable*). Berikut ini penjabaran terkait variabel-variabel tersebut:

#### 1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut Sugiyono (2014), variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat adanya variabel bebas (*independent variable*). Dalam penelitian ini, kebijakan dividen digunakan sebagai variabel terikat. Kebijakan dividen dapat didefinisikan sebagai kebijakan yang digunakan oleh pihak perusahaan untuk memutuskan berapa besarnya dividen yang dibayarkan kepada *shareholders* (Al-Rahahleh, 2017). Hal tersebut didasarkan pada tujuan utama dari berdirinya sebuah perusahaan yakni memaksimalkan kesejahteraan *shareholders*.

Proksi dari kebijakan dividen yang dipilih untuk penelitian ini adalah *dividend payout ratio* (DPR), dengan alasan bahwa DPR lebih dapat menggambarkan perilaku oportunistik manajerial yaitu dengan melihat berapa besar keuntungan yang dibagikan kepada *shareholders* sebagai dividen dan berapa besar yang disimpan di perusahaan (Mardiyati *et al.*, 2012). Jika keuntungan yang perusahaan peroleh dialokasikan dalam

jumlah besar sebagai simpanan untuk memenuhi kebutuhan operasional, maka dividen yang dibayarkan kepada *shareholders* akan menjadi lebih sedikit. Namun sebaliknya, apabila perusahaan mengambil keputusan untuk membagikan keuntungan yang diperoleh sebagai dividen, maka proporsi keuntungan yang disimpan dan sumber pendanaan internal perusahaan berdampak mengalami pengurangan. Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Al-Rahahleh (2017), Hamzah dan Zulkafli (2017), dan Saeed dan Sameer (2017), *dividend payout ratio* (DPR) dihitung berdasarkan perbandingan antara *dividend per share* dengan *earnings per share*, yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$DPR = \frac{\text{Dividend Per Share}}{\text{Earnings Per Share}}$$

## 2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut Sugiyono (2014), variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependent variable*). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah diversitas *gender* yang diproksikan sebagai berikut:

### a. Proporsi Direksi Wanita atau *Proportion of Women in Board of Directors* (PWBD)

Direksi sebagai organ perusahaan bertugas dan bertanggung jawab secara kolegal terhadap pengelolaan perusahaan agar dapat menghasilkan keuntungan dan memastikan kesinambungan usaha

perusahaan (Komite Nasional Kebijakan *Governance*, 2006). Dalam penelitian ini, proporsi direksi wanita diajukan sebagai  $X_1$  yang merupakan perbandingan antara jumlah direksi wanita terhadap jumlah keseluruhan dewan direksi yang terdapat pada perusahaan tersebut. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Pucheta-Martinez dan Bel-Oms (2016), proporsi direksi wanita dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$PWBD = \frac{\sum \text{Direksi Wanita}}{\sum \text{Dewan Direksi}}$$

**b. Proporsi Komisaris Wanita atau *Proportion of Women in Board of Commissioners* (PWBC)**

Dewan komisaris sebagai organ perusahaan bertugas dan bertanggung jawab secara kolektif untuk melakukan pengawasan dan memberikan nasihat kepada direksi serta memastikan bahwa perusahaan melaksanakan *Good Corporate Governance* (GCG) (Komite Nasional Kebijakan *Governance*, 2006). Dalam penelitian ini, proporsi komisaris wanita diajukan sebagai  $X_2$  yang merupakan perbandingan antara jumlah komisaris wanita terhadap jumlah keseluruhan dewan komisaris yang terdapat pada perusahaan tersebut. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Chen *et al.* (2017), proporsi komisaris wanita dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$PWBC = \frac{\sum \text{Komisaris Wanita}}{\sum \text{Dewan Komisaris}}$$

### 3. Variabel Moderasi (*Moderating Variable*)

Variabel moderasi merupakan variabel yang memoderasi pengaruh antara variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Dalam konteks ini, memoderasi dimaksudkan memberi dampak untuk menguatkan atau melemahkan pengaruh yang terjadi antara variabel bebas (*independent variable*) terhadap variabel terikat (*dependent variable*).

Variabel moderasi yang digunakan pada penelitian ini adalah struktur modal dengan *debt to equity ratio* (DER) sebagai proksinya. Tujuan dari rasio ini adalah untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar utang-utang yang dimilikinya dengan modal atau ekuitas yang ada (Mardiyati *et al.*, 2012). Perusahaan dengan tingkat solvabilitas permodalan yang tinggi akan cenderung memiliki rasio pembayaran rendah dengan dasar pertimbangan meminimalisir biaya yang digunakan untuk transaksi pembiayaan eksternal. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Djan *et al.* (2017), *debt to equity ratio* (DER) dihitung berdasarkan perbandingan antara *total debt* dengan *total equity*, yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$$

### 4. Variabel Kontrol (*Control Variable*)

Variabel kontrol (*control variable*) merupakan variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan, sehingga pengaruh variabel terikat

(*dependent variable*) terhadap variabel bebas (*independent variable*) tidak dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor luar yang tidak diteliti. Dalam penelitian ini, variabel kontrol yang digunakan yaitu, ukuran dewan (*board size*), ukuran perusahaan (*firm size*), dan profitabilitas (ROA).

**a. Ukuran Dewan (*Board Size*)**

Ukuran dewan merupakan jumlah keseluruhan yang diperoleh atas dewan direksi dan dewan komisaris yang terdapat dalam perusahaan tersebut. Menurut Hamzah dan Zulkafli (2017), adanya ukuran dewan yang kecil atau besar dianggap penting dalam mempengaruhi efektivitas dewan dalam pengambilan keputusan untuk perusahaan. Semakin besar ukuran dewan suatu perusahaan, maka lebih efektif dalam pengawasan dan pengendalian perilaku oportunistik manajerial sebab diasosiasikan dengan banyak keahlian dan pengalaman yang dapat meminimalkan masalah keagenan dan meningkatkan kinerja perusahaan termasuk tingginya jumlah dividen yang dibayarkan (Elmagrhi *et al.*, 2017). Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Chen *et al.* (2017), Saeed dan Sameer (2017) dan Pucheta-Martinez dan Bel-Oms (2016), ukuran dewan yang dinotasikan dengan *BSIZE* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\mathbf{BSIZE} = \sum \mathbf{Dewan\ Direksi} + \sum \mathbf{Dewan\ Komisaris}$$

**b. Ukuran Perusahaan (*Firm Size*)**

Ukuran perusahaan merupakan besar kecilnya suatu perusahaan ditinjau berdasarkan logaritma natural dari total aset perusahaan dalam

periode waktu tertentu. Perusahaan besar memiliki peluang yang lebih baik dalam hal pertumbuhan maupun akses terhadap pembiayaan, sehingga akan berdampak pada keuntungan yang diperoleh menjadi lebih besar dan *dividend payout ratio* menjadi lebih tinggi pula (Hamzah dan Zulkafli, 2017). Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Al-Rahahleh (2017) maupun Saeed dan Sameer (2017), ukuran perusahaan dinotasikan dengan *FSIZE* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$FSIZE = Ln(Total Assets)$$

**c. Profitabilitas (ROA)**

Profitabilitas didefinisikan sebagai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. Salah satu pengukurannya dapat dilakukan melalui *return on assets* (ROA), yaitu perbandingan antara *net income* dengan *total assets* (Moscu, 2013). Semakin tinggi *return on assets* (ROA) sebuah perusahaan, maka diindikasikan bahwa perusahaan memiliki tata kelola manajemen aset yang efisien dan termasuk dalam kategori baik. Saeed dan Sameer (2017) menyatakan jika perusahaan memiliki kinerja yang baik dan menguntungkan, maka hal ini akan dikomunikasikan kepada investor dengan membayar jumlah dividen dengan lebih tinggi. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Elmagrhi *et al.* (2017) dan Moscu (2013), profitabilitas yang diukur dengan ROA dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{Net\ Income}{Total\ Assets}$$

Tabel III.1

## Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Pengukuran
Kebijakan Dividen (DPR)	Besarnya keuntungan yang dibagikan oleh perusahaan kepada <i>shareholders</i> sebagai dividen.	$DPR = \frac{\text{Dividend Per Share}}{\text{Earnings Per Share}}$
Proporsi Direksi Wanita (PWBD)	Proporsi direksi wanita dalam dewan direksi yang terdapat pada sebuah perusahaan.	$PWBD = \frac{\sum \text{Direksi Wanita}}{\sum \text{Dewan Direksi}}$
Proporsi Komisaris Wanita (PWBC)	Proporsi komisaris wanita dalam dewan komisaris yang terdapat pada sebuah perusahaan.	$PWBC = \frac{\sum \text{Komisaris Wanita}}{\sum \text{Dewan Komisaris}}$
Struktur Modal (DER)	Kemampuan perusahaan dalam membayar utang yang dimilikinya menggunakan ekuitas yang ada.	$DER = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$
Ukuran Dewan (BSIZE)	Jumlah keseluruhan dewan direksi dan dewan komisaris yang terdapat dalam sebuah perusahaan.	$BSIZE = \sum \text{Dewan Direksi} + \sum \text{Dewan Komisaris}$
Ukuran Perusahaan (FSIZE)	Besar kecilnya perusahaan ditinjau berdasarkan nilai buku dari total aset yang dimiliki oleh perusahaan dalam periode waktu tertentu.	$FSIZE = \ln(\text{Total Assets})$
<i>Return on Asset</i> (ROA)	Kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan bersih berdasarkan tingkat aset tertentu.	$ROA = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Assets}}$

Sumber: Data diolah oleh peneliti

## D. Metode Pengumpulan Data

### 1. Pengumpulan Data Sekunder

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung atau berasal dari sumber lain

dan telah terlebih dahulu diproses oleh pihak tertentu. Sumber tersebut berupa laporan tahunan (*annual report*) dan laporan keuangan (*financial statement*) yang dipublikasikan oleh laman resmi Bursa Efek Indonesia terkait perusahaan non-finansial sesuai dengan kriteria yang akan diajukan oleh peneliti. Selain itu, peneliti juga mengakses laman resmi dari masing-masing perusahaan non-finansial terkait, jika masih diperlukan informasi tambahan untuk melengkapi data yang diperlukan dalam penelitian ini.

## **2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)**

Penelitian kepustakaan ditujukan untuk memperoleh landasan teori yang relevan dari para ahli maupun informasi lain guna menunjang penelitian yang dilakukan. Dalam konteks ini, peneliti melakukan pengumpulan data dengan membaca, mengunduh, dan mengkaji referensi atau literatur terkait yang dibutuhkan, baik yang bersumber dari jurnal, buku, artikel hingga media tertulis lain yang memuat data maupun variabel-variabel yang dianalisis dalam penelitian ini.

## **E. Metode Penentuan Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Menurut Sugiyono (2014), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, populasi yang dipilih merupakan seluruh perusahaan non-finansial yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2012 hingga 2016, yaitu sebanyak 445 perusahaan.

Alasan dikeluarkannya perusahaan finansial dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan dalam peraturan standar dan kepatutan pelaporan akuntansi yang digunakan. Hal tersebut mengacu pada penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Al-Rahahleh (2017), Hamzah dan Zulkafli (2017) maupun Pucheta-Martinez dan Bel-Oms (2016).

## **2. Sampel**

Menurut Sugiyono (2014), sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini, metode *purposive sampling* dipilih dengan pertimbangan bahwa sampel yang digunakan tersebut telah memenuhi kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti agar hasil yang diperoleh selaras dan representatif dengan tujuan yang ingin dicapai. Berikut penjabaran dari beberapa kriteria yang ditetapkan:

- a. Perusahaan non-finansial yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2012-2016.
- b. Perusahaan non-finansial terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang membayarkan dividen minimal 1 (satu) kali pada periode 2012-2016.
- c. Perusahaan non-finansial terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang memiliki direksi wanita dan komisaris wanita pada periode 2012-2016.
- d. Perusahaan non-finansial terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang memiliki data terkait seluruh variabel penelitian dengan lengkap pada periode 2012-2016.

Berdasarkan proses pemilihan sampel mengacu pada kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya, maka didapatkan hasil yang disajikan dalam tabel III.2 sebagai berikut:

**Tabel III.2**  
**Proses Pemilihan Sampel**

Kriteria Sampel	Jumlah Perusahaan
Perusahaan non-finansial yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2012-2016	445
Perusahaan non-finansial terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang tidak membayarkan dividen minimal 1 (satu) kali pada periode 2012-2016	(206)
Perusahaan non-finansial terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang tidak memiliki direksi wanita dan komisaris wanita pada periode 2012-2016	(169)
<b>Total Perusahaan yang Dijadikan Sampel</b>	<b>70</b>
<b>Jumlah Observasi</b>	<b>194</b>

Sumber: Data diolah oleh peneliti

Berdasarkan proses pemilihan sampel dalam tabel III.2, terdapat sebanyak 70 perusahaan non-finansial yang dianggap memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Jadi, sampel penelitian yang digunakan adalah 70 perusahaan non-finansial dengan keseluruhan jumlah observasi untuk periode lima tahun yakni, 2012-2016 adalah sebanyak 194 data pengamatan. Adapun perusahaan-perusahaan yang memenuhi kriteria penelitian disajikan pada lampiran 1.

## **F. Metode Analisis**

### **1. Statistik Deskriptif**

Metode analisis dengan statistik deskriptif dianggap mampu menyajikan gambaran atau deskripsi atas data yang telah diperoleh, baik melalui pengumpulan data sekunder maupun penelitian kepustakaan sesuai

dengan keadaan sebenarnya tanpa menarik kesimpulan yang bersifat generalisasi. Statistik deskriptif tersebut dapat ditinjau berdasarkan beberapa parameter, seperti nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), standar deviasi (*standard deviation*), varian (*variance*), nilai maksimum (*maximum*), nilai minimum (*minimum*), jumlah (*sum*), gabungan beberapa kolom atau baris (*range*), keruncingan distribusi (*kurtosis*), kemencengan atau kemiringan distribusi (*skewness*) dan lain sebagainya. Hal tersebut ditujukan dengan harapan dapat memudahkan peneliti dalam memahami secara ringkas variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

## **2. Analisis Model Regresi Data Panel**

Gujarati dan Porter (2013) menyatakan bahwa analisis regresi berkaitan dengan studi mengenai ketergantungan satu variabel, yaitu variabel dependen terhadap satu atau lebih variabel lainnya yaitu variabel independen atau penjelas dengan tujuan untuk mengestimasi dan atau memperkirakan nilai rata-rata (populasi) variabel dependen dari nilai yang diketahui atau nilai yang tetap dari variabel penjelas.

Dalam penelitian ini digunakan analisis model regresi data panel dan analisis model regresi moderasi. Model regresi data panel merupakan gabungan antara data silang (*cross section*) dan data runtut waktu (*time series*). Data silang (*cross section*) adalah data yang terdiri atas satu atau lebih objek yang diamati dan dikumpulkan dalam satu waktu. Sementara itu, data runtut waktu (*time series*) adalah data yang terdiri atas suatu objek yang diamati dan dikumpulkan pada waktu yang berbeda. Dalam

penelitian ini, model regresi data panel tidak seimbang (*unbalanced data panel*) digunakan dengan alasan jumlah data *time series* dari data *cross section* yang diperoleh peneliti nyatanya memiliki jumlah yang berbeda atau tidak sama. Penggunaan data panel dalam penelitian ini didasari oleh beberapa keunggulan yang dimilikinya, seperti yang disebutkan oleh Gujarati dan Porter (2013) sebagai berikut:

- 1) Teknik estimasi menggunakan data panel akan menghasilkan keanekaragaman secara tegas dalam perhitungan dengan melibatkan variabel-variabel individual secara spesifik.
- 2) Memberikan informasi yang lebih banyak, variabilitas yang lebih baik, mengurangi hubungan antara variabel bebas, memberikan lebih banyak derajat kebebasan, dan lebih efisien.
- 3) Data panel lebih cocok digunakan jika akan melakukan studi tentang perubahan dinamis.
- 4) Data panel dapat mendeteksi dan mengukur efek yang tidak bisa dilakukan oleh data *time series* dan data *cross section*.
- 5) Data panel memungkinkan peneliti untuk mempelajari model perilaku yang lebih kompleks.
- 6) Data panel dapat meminimalkan bias.

Dalam mengestimasi parameter model regresi dengan data panel biasanya dilakukan melalui beberapa pendekatan seperti berikut:

**a. *Common Effect Model***

Pendekatan ini dianggap menjadi yang paling sederhana dalam mengestimasi parameter model regresi dengan data panel, yaitu dengan cara mengkombinasikan antara data *cross section* dan data *time series* yang telah diperoleh sebagai satu kesatuan (*pooled data*) tanpa menyinggung adanya perbedaan dalam perspektif dimensi waktu maupun individu atau entitas dengan menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS). Hal tersebut mengasumsikan bahwa dalam *common effect model* perilaku data antar individu atau entitas adalah bersifat konstan atau sama dalam berbagai periode waktu yang terjadi.

**b. *Fixed Effect Model***

Pendekatan yang sering pula disebut sebagai *Least Square Dummy Variable* (LSDV) ini mengasumsikan bahwa *intercept* yang dimiliki oleh individu atau perusahaan adalah tidak konstan atau berbeda, tetapi memiliki *slope* regresi yang bersifat konstan atau sama. Maka untuk mengatasi hal tersebut, variabel semu atau contoh (*dummy variable*) dihadirkan guna menangkap atau menelisik perbedaan antara individu dengan perusahaan.

**c. *Random Effect Model***

Pendekatan yang sering pula disebut sebagai *Error Component Model* (ECM) atau *Generalized Least Square* (GLS) ini mengasumsikan bahwa setiap variabel memiliki *intercept* yang berbeda dan bersifat *random* atau stokastik. Jika dalam pendekatan

sebelumnya yakni, *fixed effect model* untuk perbedaan antara individu atau perusahaan dengan waktu diinterpretasikan melalui *intercept*, maka lain halnya dengan *random effect model* yang diakomodasikan melalui *error terms*. Dalam pendekatan ini, estimasi data panel menyebutkan bahwa faktor pengganggu diluar model tersebut (*error*) diduga saling berkorelasi atau berhubungan antar individu atau antar perusahaan dan antar waktu.

### 3. Analisis Model Regresi Moderasi (*Moderated Regression Analysis*)

Analisis model regresi moderasi ini ditujukan untuk mengetahui dampak yang ditimbulkan oleh variabel moderasi tersebut, yaitu memperkuat atau melemahkan hubungan antara variabel bebas (*independent variable*) terhadap variabel terikat (*dependent variable*). Jika diimplementasikan dalam penelitian ini, yaitu untuk mengetahui secara jelas pengaruh yang ditimbulkan oleh variabel bebas yakni, proporsi direksi wanita dan proporsi komisaris wanita terhadap variabel terikat yakni, *dividend payout ratio* dengan mempertimbangkan dampak yang diberikan oleh *debt to equity ratio* dalam kaitannya sebagai variabel moderasi yang dapat memperkuat atau melemahkan hubungan proporsi direksi wanita dan proporsi komisaris wanita terhadap *dividend payout ratio*.

Persamaan analisis model regresi moderasi yang digunakan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{DPR}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{PWBD}_{it} + \beta_2 \text{PWBC}_{it} + \beta_3 \text{DER}_{it} + \beta_4 \text{PWBD}_{it} \cdot \text{DER}_{it} + \beta_5 \text{PWBC}_{it} \cdot \text{DER}_{it} + \beta_6 \text{BSIZE}_{it} + \beta_7 \text{FSIZE}_{it} + \beta_8 \text{ROA}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

DPR	: Kebijakan Dividen ( <i>Dividend Payout Ratio</i> )
PWBD	: Proporsi Direksi Wanita ( <i>Propotion of Women in Board of Directors</i> )
PWBC	: Proporsi Komisaris Wanita ( <i>Proportion of Women in Board of Commisioners</i> )
DER	: Struktur Modal ( <i>Debt to Equity Ratio</i> )
BSIZE	: Ukuran Dewan Direksi dan Dewan Komisaris ( <i>Board Size</i> )
FSIZE	: Ukuran Perusahaan ( <i>Firm Size</i> )
ROA	: Profitabilitas ( <i>Return on Assets</i> )
$\beta_0$	: Konstanta ( <i>Intercept</i> )
$\beta_{1-7}$	: Koefisien Regresi ( <i>Slope</i> )
$\text{PWBD}_{it} \cdot \text{DER}_{it}$	: Interaksi antara Proporsi Direksi Wanita dengan <i>Debt to Equity Ratio</i>
$\text{PWBC}_{it} \cdot \text{DER}_{it}$	: Interaksi antara Proporsi Komisaris Wanita dengan <i>Debt to Equity Ratio</i>
$it$	: Objek ke- $i$ dan Waktu ke- $t$
$\varepsilon$	: Faktor Pengganggu Diluar Model ( <i>Error</i> )

#### 4. Penentuan Model Estimasi Regresi Data Panel

Seperti yang telah dipaparkan sebelumnya dalam pendekatan model estimasi regresi dengan data panel terdiri atas *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Dalam rangka memilih model estimasi regresi data panel yang terbaik dan dianggap paling tepat untuk penelitian ini, maka berikut disajikan beberapa pengujian yang dapat dilakukan antara lain:

##### a. Uji *Chow*

Uji *Chow* (*chow test*) adalah salah satu bentuk pengujian yang ditawarkan guna menjatuhkan pilihan yang terbaik diantara *common effect* atau *fixed effect* untuk digunakan dalam menunjang suatu penelitian guna mengukur stabilitas dari parameter suatu model (*stability test*). Berdasarkan definisi tersebut, maka hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_0$ : Model regresi data panel yang tepat adalah *common effect*.

$H_1$ : Model regresi data panel yang tepat adalah *fixed effect*.

Dasar pertimbangan dalam menentukan pendekatan atau model yang akan digunakan adalah mengacu pada hasil yang ditunjukkan oleh nilai uji F-statistiknya. Hipotesis nol diterima jika  $F_{\text{test}} > F_{\text{table}}$ , sehingga model regresi data panel yang tepat digunakan adalah *common effect*, sedangkan hipotesis nol ditolak jika  $F_{\text{test}} < F_{\text{table}}$ , sehingga model regresi data panel yang tepat digunakan adalah *fixed effect*. Dalam penelitian ini, signifikansi yang digunakan adalah sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Jika  $p\text{-value} \leq 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan

mengindikasikan bahwa model regresi data panel yang digunakan adalah *fixed effect*. Kemudian, jika  $p\text{-value} > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan mengindikasikan bahwa model regresi data panel yang digunakan adalah *common effect*.

**b. Uji Hausman**

Uji *Hausman* (*hausman test*) adalah salah satu bentuk pengujian yang ditawarkan guna menjatuhkan pilihan yang terbaik diantara *random effect* atau *fixed effect* untuk digunakan dalam menunjang suatu penelitian. Berdasarkan definisi tersebut, maka hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Model regresi data panel yang tepat adalah *random effect*.

$H_1$  : Model regresi data panel yang tepat adalah *fixed effect*.

Dasar pertimbangan dalam menentukan pendekatan atau model yang akan digunakan adalah mengacu pada hasil yang ditunjukkan oleh nilai uji *chi-square* statistiknya. Dalam penelitian ini, signifikansi yang digunakan adalah sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Jika  $p\text{-value} \leq 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan mengindikasikan model regresi data panel yang tepat digunakan adalah *fixed effect*. Namun sebaliknya, jika  $p\text{-value} > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan mengindikasikan model regresi data panel yang tepat digunakan adalah *random effect*.

**c. Uji Lagrange Multiplier (LM)**

Uji *Lagrange Multiplier* adalah salah satu bentuk pengujian yang ditawarkan guna menjatuhkan pilihan yang terbaik diantara *common*

*effect* atau *random effect* untuk digunakan dalam menunjang suatu penelitian. Berdasarkan definisi tersebut, maka hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Model regresi data panel yang tepat adalah *common effect*.

$H_1$  : Model regresi data panel yang tepat adalah *random effect*.

Dalam penelitian ini, signifikansi yang digunakan adalah sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Jika *p-value*  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan mengindikasikan model regresi data panel yang tepat digunakan adalah *random effect*. Namun sebaliknya, jika *p-value*  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan mengindikasikan model regresi data panel yang tepat digunakan adalah *common effect*.

## 5. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ditujukan guna memastikan bahwa sampel yang digunakan dalam suatu penelitian terhindar dari gangguan berupa normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini, hanya akan menyajikan uji normalitas dan uji multikolinearitas.

### a. Uji Normalitas

Ghozali (2016) menyatakan bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat) atau keduanya memiliki distribusi yang normal atau tidak normal. Model regresi dapat dikategorikan baik apabila data yang dimiliki berdistribusi normal. Untuk melakukan uji

normalitas dalam penelitian ini digunakan metode *Jarque-Bera* dengan kriteria:

- 1) Jika nilai probabilitas dari *Jarque-Bera*  $> 0,05$ , maka data yang diujikan berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai probabilitas dari *Jarque-Bera*  $< 0,05$ , maka data yang diujikan berdistribusi tidak normal.

#### **b. Uji Multikolinearitas**

Ghozali (2016) menyatakan bahwa uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi atau hubungan antar variabel independen (bebas). Model regresi dikategorikan baik apabila tidak terjadi korelasi atau hubungan antara variabel bebas yang diujikan dalam penelitian. Namun, apabila terjadi korelasi atau hubungan antara variabel bebas yang diujikan dalam penelitian dapat diindikasikan bersifat tidak ortogonal dan direkomendasikan agar sebaiknya tidak terjadi sebab akan berdampak pada keakuratan estimasi parameter. Variabel ortogonal sendiri didefinisikan sebagai variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel tersebut adalah sama dengan nol. Jika ditemukan masalah multikolineritas dalam variabel-variabel penelitian yang digunakan, maka sebaiknya diperlukan perbaikan lebih lanjut perihal tersebut agar tidak mengganggu hasil pengujian hipotesis yang diajukan. Menurut Ghozali (2016) untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi yaitu dengan menganalisis matrik korelasi

variabel-variabel independen (bebas). Jika antar variabel independen (bebas) terdapat korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas angka 0,90), maka merupakan indikasi adanya multikolinearitas.

## **6. Uji Hipotesis**

Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang terjadi antara variabel independen (bebas) dalam kaitannya terhadap variabel dependen (terikat) secara parsial dan juga pengaruh variabel moderasi dalam hubungan variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini ingin diketahui pengaruh yang terjadi antara variabel diversitas *gender* yang diproksikan dengan proporsi direksi wanita dan proporsi komisaris wanita terhadap variabel kebijakan dividen yang diproksikan dengan *dividend payout ratio* secara parsial dengan melakukan uji parsial atau uji statistik t. Selain itu, untuk mengetahui pengaruh yang ditimbulkan oleh *debt to equity ratio* dalam memoderasi hubungan diversitas *gender* terhadap kebijakan dividen dapat dilakukan melalui uji moderasi.

### **a. Uji Parsial (Uji Statistik t)**

Ghozali (2016) menyatakan bahwa uji parsial atau uji statistik t pada dasarnya menunjukkan tingkat pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menjelaskan variabel terikat. Tingkat atau level signifikansi yang digunakan untuk pengujian ini adalah sebesar 0,01 ( $\alpha = 1\%$ ), 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ), dan 0,10 ( $\alpha = 10\%$ ). Berikut beberapa

kriteria yang telah ditetapkan sebagai dasar penerimaan atau penolakan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini:

- 1) Jika nilai signifikan  $\leq 0,01$ ,  $0,05$ , dan  $0,10$  maka hipotesis yang diajukan diterima (koefisien regresi signifikan). Hal ini menandakan bahwa secara parsial variabel independen (bebas) tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (terikat).
- 2) Jika nilai signifikan  $> 0,10$  maka hipotesis yang diajukan ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Hal ini menandakan bahwa secara parsial variabel independen (bebas) tersebut tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (terikat).

#### **b. Uji Moderasi**

Uji moderasi ini ditujukan guna mengetahui dampak yang ditimbulkan oleh variabel moderasi, yaitu memperkuat atau melemahkan hubungan variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat). Berikut ini disajikan 2 (dua) kriteria yang dapat digunakan sebagai acuan dalam uji moderasi:

- 1) Jika nilai signifikansi dari interaksi yang terjadi antara variabel moderasi dengan variabel independen (bebas)  $< 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut memoderasi hubungan variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat) (Liana, 2009).

2) Mengidentifikasi perubahan yang terjadi pada nilai *R-Squared* sebelum dan sesudah dimasukkannya variabel moderasi seperti berikut:

- a) *Adjusted R-Squared* sesudah dimasukkannya variabel moderasi  $>$  *R-Squared* sebelum dimasukkannya variabel moderasi. Dengan demikian, variabel moderasi tersebut dianggap dapat menguatkan hubungan antara variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat).
- b) *Adjusted R-Squared* sesudah dimasukkannya variabel moderasi  $<$  *R-Squared* sebelum dimasukkannya variabel moderasi. Dengan demikian, variabel moderasi tersebut dianggap dapat melemahkan hubungan antara variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat) (Raharjo, 2015).

## 7. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi (*Goodness of Fit*) dinotasikan dengan  $R^2$  (*R-Square*) merupakan salah satu ukuran yang penting digunakan dalam regresi sebab nilai yang diperoleh dari  $R^2$  tersebut dapat menyediakan informasi berupa besarnya variasi dari variabel dependen (terikat) yang mampu dijelaskan oleh hadirnya variabel independen (bebas) dalam suatu penelitian yang diujikan. Nilai  $R^2$  berada pada kisaran antara angka nol hingga angka satu. Berikut penjabaran terkait dampak yang diindikasikan melalui nilai  $R^2$  yang diperoleh dalam penelitian:

- a. Jika nilai *adjusted*  $R^2$  yang diperoleh mendekati angka satu, maka diindikasikan bahwa variabel-variabel independen (bebas) dapat menyediakan informasi yang diperlukan guna memprediksi variabel dependen (terikat).
- b. Jika nilai *adjusted*  $R^2$  yang diperoleh lebih kecil, maka diindikasikan bahwa variabel-variabel independen (bebas) memiliki kemampuan yang terbatas dalam menjelaskan variasi yang terdapat pada variabel dependen (terikat).

Menurut Ghozali (2016), kelemahan mendasar dari penggunaan koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah bias terhadap jumlah variabel independen (bebas) yang dimasukkan ke dalam model. Bias yang dimaksudkan adalah setiap tambahan satu variabel independen (bebas), maka nilai  $R^2$  akan meningkat tanpa melihat apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel independen (bebas).

Untuk mengatasi kelemahan yang ditimbulkan oleh penggunaan koefisien determinasi ( $R^2$ ), maka direkomendasikan untuk menggunakan *adjusted*  $R^2$  saat melakukan evaluasi terhadap model regresi dengan alasan bahwa nilai *adjusted*  $R^2$  memiliki kecenderungan untuk mengalami peningkatan atau penurunan hingga nilainya pun dapat beralih menjadi negatif. Jika ditemukan nilai *adjusted*  $R^2$  yang bernilai negatif, maka dianggap memiliki nilai nol.