

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Metode penelitian merupakan sebuah cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini, jenis data penelitian ini adalah data kuantitatif. Penelitian ini menggunakan desain asosiatif, yaitu penelitian yang bersifat kausal (menjelaskan hubungan antara dua variabel atau lebih) dan hubungan yang bersifat sebab akibat, terdapat variabel independen dan dependen (Sugiyono, 2016). Penelitian dilakukan pada perusahaan sektor Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2 Sumber Data

Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan berasal dari data sekunder yang berupa laporan keuangan. Data sekunder sendiri merupakan data yang diperoleh peneliti dari berbagai sumber yang telah ada. Sumber data yang digunakan dari data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media, yang bersumber dari www.idx.co.id.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Didalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan peneliti yaitu *literature research dan field research* (dokumentasi dan observasi pasif), dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan keuangan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data kemudian ditelaah. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian data yang didapat diperoleh melalui internet, laporan keuangan tahunan beserta catatannya.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Sugiyono 2015, dalam jurnal Edi Pranyoto (2018) mendefinisikan populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek, yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari lalu ditarik kesimpulannya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.4.2 Sampel

Sugiyono (2015), dalam jurnal Edi Pranyoto (2018) mendefinisikan sampel penelitian adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Sampel yang baik, yang kesimpulannya dapat dikenakan pada populasi, adalah sampel yang bersifat *representative* atau yang dapat menggambarkan karakteristik populasi.

Tabel 3. 1 Kriteria Pengambilan Sampel Perusahaan Asuransi periode 2015-2018.

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015- 2018.	14
2	Perusahaan asuransi yang non- konvensional pada laporan keuangan tahunan pada periode 2015- 2018.	10
3	Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian.	10

Tabel 3.2 Sampel Perusahaan Asuransi Non- Konvensional Periode 2015-2018.

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ABDA	Asuransi Bina Dartta Arta Tbk.
2	AHAP	Asuransi Harta Aman Pratama Tbk.
3	AMAG	Asuransi Multi Artha Guna Tbk.
4	ASDM	Asuransi Dayin Mitra Tbk.
5	ASJT	Asuransi Jasa Tania Tbk.
6	ASMI	Asuransi Kresna Mitra Tbk.
7	LPGI	Lippo General Tbk.
8	MREI	Maskapai Reasuransi Indonesia Tbk.
9	PNIN	Paninvest Tbk.
10	VINS	Victoria Insurance Tbk

3.5 Variabel Penelitian

Definisi variabel adalah petunjuk pelaksanaan bagaimana caranya mengukur suatu variabel. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yaitu variabel dependen (Y) dan variabel independen (X).

1. Variabel Dependen (Y)

Menurut Anwar Sanusi (2015) variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain atau variabel yang nilainya tergantung oleh perubahan variabel lain. Variabel dependen merupakan variabel utama yang akan dipengaruhi oleh variabel lain. Pada penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah struktur modal, diukur dengan menggunakan WACC (*Weight Average Cost Capital*) dengan rumus :

$$WACC = \{(D \times R_d) \times (1 - \text{Tax}) + (E \times R_e)\}$$

Dengan standar pengukuran yang dimiliki WACC (*Weight Average Cost Capital*) yaitu semakin tinggi nilai WACC (*Weight Average Cost of Capital*) dapat memaksimalkan nilai dan akan menetapkan target struktur modal dan mempertahankan struktur modal sesuai target sepanjang waktu. Maka, nilai

WACC yang tinggi berarti struktur modal perusahaan tersebut optimal (sesuai target).

2. Variabel Independen (X)

Menurut Anwar Sanusi (2015) variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau variabel yang tidak dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel independen disebut juga variabel prediktor yang biasa dilambangkan (X) atau variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik secara positif maupun negatif. Variabel independen ada satu yaitu manajemen risiko tetapi menggunakan dua alat pengukuran yaitu :

- a. ERM (*Enterprise Risk Management*) yaitu memungkinkan perusahaan asuransi untuk mengelola risiko dengan cara yang lebih efektif dan telah diidentifikasi dan dikelola sedemikian rupa sesuai dengan tingkat risiko yang ada. Penerapan ERM yang tercantum dalam laporan tahunan perusahaan dilakukan dengan pencarian kata berikut, "*Enterprise Risk Management*", "*Chief Risk Officer* ", "*Risk Management Committee*" "Komite risiko (*Risk Committee*)", "Manajemen Risiko Strategis", "Manajemen Risiko Konsolidasi", "Manajemen Risiko Holistik", "Manajemen Risiko Terintegrasi". *Enterprise Risk Management* yang diukur menggunakan variabel dummy dengan rumus :

Diberi nilai 1 untuk perusahaan yang menerapkan ERM dan diberi nilai 0 untuk yang tidak menerapkan

- b. RBC (*Risk Based Capital*) yaitu alat ukur untuk memperkirakan kemampuan perusahaan untuk membayar hutang- hutangnya. Diukur dengan menggunakan standar yang dipakai di Indonesia dalam perhitungan yaitu *risk based capital* (RBC) 120%, dengan rumus :

$$RBC = (\text{Asset yang diperkenankan} - \text{Liabilitas}) / (\text{batas tingkat solvabilitas minimum } 120\%) \times 100\%$$

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1 Uji Statistik t

Teknik Pengujian Hipotesis yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji statistik t, Menurut Ita Fionita (2015) uji t untuk menguji signifikansi konstanta dan variabel independen secara sendiri-sendiri (parsial). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*.

3.6.2 Regresi Data Panel

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis regresi data panel dalam jurnal Susanti, Edi Pranyoto (2016). Data panel adalah kombinasi antara data silang tempat (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*) (Kuncoro,2011). Teknik analisis regresi data panel memiliki serangkaian tahapan berupa pemilihan model regresi, pengujian asumsi klasik dan interpretasi model.

Model persamaan data panel yang merupakan gabungan data dari *cross section* dan data *time series* dapat dituliskan sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + e_{it}$$

Dimana :

Y_{it}	= Struktur Modal
X_1	= <i>Enterprise Risk Management</i> (ERM)
X_2	= <i>Risk Based Capital</i> (RBC)
T	= periode ke-t
I	= entitas ke- i
α	= konstanta
e	= variabel diluar model

Menurut Widarjono (2007), untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat tiga teknik model yang digunakan yaitu :

a. Model *Common effect*

Model *common effect* menggabungkan data *cross section* dengan *time series* dan menggunakan metode OLS untuk mengestimasi model data

panel tersebut (Widarjono, 2009). Model ini merupakan model paling sederhana dibandingkan dengan kedua model lainnya. Model ini tidak dapat membedakan varians antara silang tempat dan titik waktu karena memiliki *intercept* yang tetap, dan bukan bervariasi secara *random* (Kuncoro, 2012). Persamaan untuk model *Common Effect* menurut Gujarati (2012) adalah sebagai berikut :

Dimana i menunjukkan subjek (*cross section*) dan t menunjukkan periode waktu. Model ini mengasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu (Widarjono, 2009).

Diduga yaitu perilaku data yang ada antar perusahaan sama dalam berbagai periode. Bila diasumsikan bahwa α dan β akan konstan untuk tiap data *time series* dan *cross section*, maka α dan β bisa diestimasi dengan menggunakan pemodelan berikut menggunakan $N \times T$ pengamatan.

b. Model *Fixed Effect*

Model *fixed effect* adalah model dengan *intercept* berbeda-beda untuk setiap subjek (*cross section*), tetapi *slope* setiap subjek tidak berubah seiring waktu (Gujarati, 2012). Model ini mengasumsikan bahwa *intercept* adalah berbeda setiap subjek sedangkan *slope* tetap sama antar subjek. Dalam membedakan satu subjek dengan subjek lainnya digunakan variabel *dummy* (Kuncoro, 2012). Model ini sering disebut dengan model *Least Square Dummy Variables* (LSDV). Berdasarkan Gujarati (2012) persamaan model ini adalah sebagai berikut :

Dimana variabel *dummy* d_{1t} untuk subjek pertama dan 0 jika bukan, d_{2t} untuk subjek kedua dan 0 jika bukan, dan seterusnya. Jika dalam sebuah penelitian menggunakan 10 *cross section*, maka jumlah variabel *dummy* yang digunakan sebanyak 9 variabel untuk menghindari perangkap variabel *dummy*, yaitu kondisi dimana terjadi kolinearitas sempurna (Gujarati, 2012). *Intercept* b_0 adalah nilai *intercept* subjek kesatu dan koefisien b_6 , b_7 , b_8 menandakan besar perbedaan antara *intercept* subjek lain terhadap subjek kesatu.

c. Model *Random Effect*

Random effect disebabkan variasi dalam nilai dan arah hubungan antar subjek diasumsikan *random* yang dispesifikasikan dalam bentuk residual (Kuncoro, 2012). Model ini mengestimasi data panel yang variabel residual diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar subjek. Menurut Widarjono (2009) model *random effect* digunakan untuk mengatasi kelemahan model *fixed effect* yang menggunakan variabel *dummy*. Metode analisis data panel dengan model *random effect* harus memenuhi persyaratan yaitu jumlah *cross section* harus lebih besar daripada jumlah variabel penelitian. Persamaan model *random effect* menurut Gujarati (2012) adalah sebagai berikut :

Dimana w_{it} terdiri dari dua komponen yaitu e_i (residual *cross section*) dan m (residual gabungan *time series* dan *cross section*). Model ini disebut juga *Error Components Model* (ECM) karena residual terdiri atas 2 komponen.

3.6.3 Uji Pemilihan Model

Dalam menentukan uji model mana yang dipilih dalam penelitian ini, ada 3 (tiga) uji model yaitu Uji *Chow*, Uji *Hausman Test* dan Uji *Langrangge Multiplier (LM) Test*, seperti berikut ini :

1. Uji *Chow*, adalah pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *common effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Pengambilan keputusan dapat dilakukan jika :
 - a. Nilai prob. $F <$ batas kritis, maka H_0 ditolak atau memilih *fixed effect* dari pada *common effect*.
 - b. Nilai prob. $F >$ batas kritis, maka H_0 diterima atau memilih *common effect* dari pada *fixed effect*.

2. Uji *Hausman Test*, adalah pengujian statistic untuk memilih apakah model *fixed effect* atau model *random effect* yang paling tepat untuk digunakan. Pengambilan keputusan dapat dilakukan jika :
 - a. Nilai prob. *Chi- squares* < taraf signifikansi, maka H_0 ditolak atau memilih *fixed effect* dari pada *random effect*.
 - b. Nilai prob. *Chi- squares* > taraf signifikansi, H_0 diterima atau memilih *random effect* dari pada *fixed effect*.
3. Uji *Langrangge Multiplier (LM) Test*, adalah uji untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik dari pada model *common effect* (OLS).

3.6.4 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas Menurut Ghozali (2006) dalam jurnal Winda Rika Lestari (2015), uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data sudah terdistribusi secara normal atau tidak. Dalam uji t mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Uji normalitas yang dimaksud dalam asumsi klasik pendekatan OLS adalah (data) residual yang dibentuk model regresi terdistribusi normal, bukan variabel bebas ataupun variabel terikatnya. Pengujian normalitas residual yang digunakan adalah Uji *Jarque-Bera* (JB). Uji JB adalah untuk menguji normalitas untuk sampel besar.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Menurut Ghozali (2011) model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen.

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah Uji *Serial Corelation LM Test*.

4. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Menurut Ghozali (2011) model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Model yang digunakan adalah model *White* dengan meregres nilai nilai absolut residual terhadap variabel bebas atau independen.

3.7 Pengujian Hipotesis

H_{01} : Diduga ERM tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.

H_1 : Diduga ERM berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.

H_{02} : Diduga RBC tidak berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.

H_2 : Diduga RBC berpengaruh signifikan terhadap struktur modal.

3.8 Kerangka Hipotesis

