

BAB III

METODA PENELITIAN

1.1. Strategi Penelitian

Strategi penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono (2017:147) penelitian deskriptif dapat digunakan untuk menganalisis suatu data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagai mana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Penulis menggunakan penelitian deskriptif ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui bukti empiris mengenai pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada perusahaan asuransi syariah di Indonesia 2015-2018.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Kemudian dalam melakukan uji hipotesis atas data yang didapatkan oleh peneliti akan diolah menggunakan *Software Eviews versi 9*. Penelitian ini memiliki tiga variabel yang akan diteliti, yaitu dua variabel independen (bebas) yaitu pendapatan investasi dengan pendapatan premi dan satu variabel dependen (terikat) yaitu *underwriting* dana tabarru'.

1.2. Populasi dan Sampel

1.2.1. Populasi penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017:2015). Populasi dalam penelitian ini adalah 52 perusahaan asuransi syariah di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

Tabel 3.1.
Populasi Perusahaan Asuransi Syariah di Indonesia

No	Nama Perusahaan	No	Nama Perusahaan
1	Asuransi Jiwa Berssama Bumiputera 1912	27	PT. Asuransi Astra Buana
2	PT. AIA Financial	28	PT. Asuransi Bangun Askrida
3	PT. Asuransi Allianz Life Indonesia	29	PT. Asuransi Bintang Tbk
4	PT. Asuransi Jiwa Beringin Sejahtera	30	PT. Asuransi Briningn Sejahtera Artamakmur
5	PT. Asuransi Jiwa Central Asia Raya	31	PT. Asuransi Central Asia
6	PT. Asuransi jiwa Manulife Indonesia	32	PT. Asuransi Ekspor Indonesia (persero)
7	PT. Asuransi Jiwa Mega Life	33	PT. Asuransi Jasa Indonesia
8	PT. Asuransi Jiwa Sinar Mas MSIG	34	PT. Asuransi Jasa Raharja Putera
9	PT. Avirst Assurance	35	PT. Asuransi Parolamas
10	PT. Axa Finance Indonesia	36	PT. Asuransi Ramayana Tbk
11	PT. Axa Mandiri Financial Sevice	37	PT. Asuransi Sinarmas
12	PT. BNI Life Insurance	38	PT. Asuransi Staco Mandiri
13	PT. Great Eastern life Indonesia	39	PT. Asuransi Tri Pakarta
14	PT. Panin Daichi Life	40	PT. Asuransi Umum Bumiputera Muda 1967
15	PT. Prudential Life Assurance	41	PT. Asuransi Umum Mega
16	PT. Sun Life Financial Indonesia	42	PT. AIG Insurance Indonesia
17	PT. MAA Life Insurance	43	PT. Tugu Pratama Indonesia
18	PT. ACE Life Assurance	44	PT. Asuransi Bina Dana Arta
19	PT. Financial Wiramitra Danadyaksa	45	PT. Asuransi Mitra Maparya
20	PT. Asuransi Takaful Keluarga	46	PT. Asuransi Wahana Tata
21	PT. Asuransi Jiwa Syariah Al-Amin	47	PT. Pan Pasific Insurance
22	PT. Asuransi Jiwa Syariah Amanah Jiwa Giri Artha	48	PT. Mandiri AXA General Insurance
23	PT. Asuransi Jiwa Syariah Mitra Abadi	49	PT. Asuransi Relience Indonesia
24	PT. Asuransi Syariah Keluarga Indonesia	50	PT. Asuransi Takaful Umum
25	PT. Asuransi Adira Dinamika	51	PT. Jaya Poteksi Takaful
26	PT. Asuransi Allianz Utama Indonesia	52	PT. Asuransi Sonwelis Takaful

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (2018)

1.2.2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:215) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam sampel penelitian ini menggunakan teknik atau metode *purposive sampling*. Sanusi (2014:95) Teknik *purposive sampling* adalah suatu cara pengambilan sampel didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan tertentu.

Adapun kriteria-kriteria peneliti dalam pengambilan sampel secara *purposive sampling* dalam penelitian ini:

Tabel 3.2.
Penentuan Sampel

No	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan Asuransi Syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) periode 2015-2018	52
2	Perusahaan Asuransi Syariah secara konsisten yang tidak lengkap menerbitkan laporan keuangan tahunan periode 2015-2018	(14)
3	Perusahaan Asuransi Syariah yang tidak memperoleh <i>surplus underwriting</i> dana tabarru periode 2015-2018	(19)
Total		19
Jumlah sampel (19 X 4 tahun)		76

Berdasarkan hasil kriteria di atas, maka sampel di ambil sebanyak 19 perusahaan asuransi syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK), dengan rincian-rician berikut:

Tabel 3.3.**Daftar sampel perusahaan asuransi jiwa dan umum syariah di Indonesia**

No	Nama Perusahaan
1	PT. AIA Financial
2	PT. Asuransi Jiwa Central Asia Raya
3	PT. Asuransi Jiwa Manulife Indonesia
4	PT. Asuransi Sinarmas MSIG
5	PT. Avrist Assurance
6	PT. AXA Finance Indonesia
7	PT. AXA Mandiri Finance Service
8	PT. BNI Life Assurance
9	PT. Prudential Life Assurance
10	PT. Sun Life Financial Indonesia
11	PT. Asuransi Wahana Tata
12	PT. Asuransi Tugu Pratama
13	PT. Asuransi Staco Mandiri
14	PT. Jaya Proteksi Takaful
15	PT. Beringin Sejahtera Artamakmur
16	PT. Asuransi Allianz Utama Indonesia
17	PT. Asuransi Adira Dinamika
18	PT. Asuransi Central Asia
19	PT. Asuransi Takaful Keluarga

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (2018)

1.3. Data dan Metode Pengumpulan Sumber Data

Data penelitian yang digunakan diperoleh dari laporan keuangan tahunan (*annual report*) yang dipublikasikan oleh Otoritas jasa keuangan (OJK) periode 2015-2018 dan website perusahaan syariah di Indonesia. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari sumber yang menerbitkan dan bersifat siap pakai. Data sekunder mampu memberikan informasi dalam pengambilan keputusan meskipun dapat diolah lebih lanjut (Wijaya, 2013:19). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam

penelitian ini adalah metode dokumenter, karena data yang dibutuhkan merupakan data sekunder berupa laporan tahunan (*annual report*) yang telah dipublikasi oleh masing-masing perusahaan asuransi syariah di Indonesia.

1.4. Operasional Variable Penelitian

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah prinsip-prinsip syariah dalam pendapatan investasi dan premi. Adapun variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi. Variabel dependen dalam penelitian ini merupakan *underwriting* dana tabarru' asuransi syariah.

Pendapatan Investasi adalah keuntungan yang diterima oleh perusahaan dalam mengelola dana tabarru' setelah dikurangi oleh beban pengelolaan portofolio investasi.

Pendapatan Premi dalam penelitian ini adalah pendapatan premi netto yang terdapat pada data sekunder laporan *surplus (defisit) underwriting* dana tabarru' pada perusahaan asuransi syariah.

Underwriting adalah proses penyelesaian dan pengelompokan risiko yang akan ditanggung dan proses dimana pengelola asuransi syariah mempertimbangkan dan menentukan apakah akan menerima partisipasi ganti rugi yang dibuat pemohon dan menentukan syarat-syarat yang ditentukan..

Dana tabarru' merupakan kumpulan dana yang berasal dari kontribusi peserta yang mengalami suatu musibah atau pihak lain yang berhak sesuai dengan akad tabarru' yang disepakatinya.

Asuransi Syariah (*Ta'min, Takaful, Tadamun*) adalah usaha saling melindungi dan tolong-menolong di antara sejumlah orang atau pihak melalui investasi dalam bentuk aset dan atau sejumlah orang atau pihak melalui investasi dalam bentuk aset dan atau tabarru' yang memberikan pola pengembalian untuk menghadapi risiko tertentu melalui akad (perikatan) yang sesuai dengan syariah.

1.5. Metoda Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dengan model regresi berganda. Alasan penggunaannya adalah karena

penelitian ini meneliti hubungan pengaruh sehingga yang cocok digunakan adalah alat analisis regresi berganda. Data yang dikumpulkan akan dianalisis dengan bantuan program *E-views* 9.

1.5.1. Statistika Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran data yang kita punya secara deskriptif. Nilai-nilai umum dalam statistik deskriptif di antaranya ialah rata-rata, simpangan baku, nilai minimal, nilai maksimal, dan jumlah (sum). Nilai-nilai ini bermanfaat memberikan gambaran umum mengenai variabel-variabel yang akan kita teliti, sehingga kita dapat menjelaskan karakteristik data yang ada dengan menjelaskan besarnya nilai-nilai tersebut (Sarwono, 2016:53).

1.5.2. Metoda Analisis Regresi Data Panel

Untuk mencari keterkaitan antar variabel yang tercakup dalam penelitian ini penulis menggunakan analisis data kuantitatif dengan menggunakan metode regresi data panel. Data panel merupakan data yang dikumpulkan secara *cross section* dan diikuti pada periode waktu tertentu. Teknik data panel yaitu dengan menggabungkan jenis data *cross section* dan *time series* (Ratmono et al, 2013:231). *Software* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Econometric Views (Eviews) versi 9* dan dalam mengelompokkan data-data yang dibutuhkan peneliti menggunakan *Microsoft Excel*.

Keunggulan-keunggulan tersebut memiliki implikasi pada tidak harusnya dilakukan pengujian asumsi klasik pada model data panel, karena penelitian yang menggunakan data panel memperbolehkan identifikasi parameter tertentu tanpa perlu membuat asumsi yang ketat atau tidak mengharuskan terpenuhinya semua asumsi klasik regresi linier seperti pada *Ordinary Least Square (OLS)*. Shocrul et al (2011:52). Model regresi data panel dalam penelitian ini adalah :

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

Dimana :

α = Konstanta

β = Koefisien regresi

- ε = Standar kesalahan
 Y_{it} = *Underwriting* dana tabarru
 X_{1it} = Pendapatan investasi
 X_{2it} = Pendapatan premi

1.5.3. Estimasi Regresi Data Panel

Menurut Ghozali et al, (2013:251) bahwa terdapat ada tiga pendekatan estimasi regresi data panel, sebagai berikut :

1. Metode *Common Effect Model*

Common Effect Model merupakan metode estimasi mode regresi data panel paling sederhana yang mengasumsikan *intercept* dan koefisien *slope* yang konstan antara waktu dan *cross section* (*common effect*). Pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu dan menganggap bahwa perilaku antar perusahaan sama dalam berbagi kurun waktu (Widarjono,2013:355).

Dengan demikian secara matematis estimasi data panel dengan *Common Effect Model* sebagai berikut.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

- Y = Dana Tabarru
 X_1 = Pendapatan Premi
 X_2 = Hasil Investasi
 i = Jenis Perusahaan
 t = Waktu
 β_0 = Intersep
 $\beta_{1,2}$ = Slope
 e = Error terms

2. Metode *Fixed Effect Model*

Fixed Effect Model merupakan teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *Fixed Effect* ini didasarkan adanya perbedaan

intersep antar perusahaan namun intersep antar waktunya sama (*time in variant*). Di samping itu, model ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi (*slope*) tetap antar perusahaan dan antar waktu. Pendekatan dengan variabel dummy ini dikenal dengan sebutan *Fixed Effect Model* atau *Least Square Dummy* (LSDV). Widarjono (2013:357).

Demikian secara matematis estimasi data panel dengan pendekatan *Fixed Effect Model* sebagai berikut.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + e_{it}$$

Dimana:

Y_{it} = Variabel terikat untuk individu i dan waktu t

X_{it} = Variabel bebas untuk individu i dan waktu t

β_0 = Intersep untuk perusahaan i

$\beta_{1,2}$ = Slope

e = Error terms

3. Metode *Random Effect Model*

Random Effect Model merupakan model estimasi model regresi data panel dengan asumsi koefisien slope dengan intersep berbeda antar individu dan antar waktu (*random effect*). Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubung antar waktu dan antar individu (Widarjono, 2013:359).

Berikut persamaan regresi untuk model *Random Effect Model* sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + v_{it}$$

Dimana:

Y_{it} = Variabel terikat untuk individu i dan waktu t

X_{it} = Variabel bebas untuk individu i dan waktu t

β_0 = Rata-rata intersep

$\beta_{1,2}$ = Slope

v_{it} = Error gabungan

1.5.4. Uji Pemilihan Model Regresi Data Panel

Menurut Gujarati dan Porter (2012:360) pemilihan model atau teknik estimasi untuk menguji persamaan regresi yang akan diestimasi dapat digunakan tiga pengujian yaitu uji *chow*, uji *hausman*, dan uji *Lagrange Multiplier* sebagai berikut :

1. Uji *Chow*

Ghazali dan Ratmono (2013:269) uji *chow* adalah pengujian yang dilakukan untuk memilih pendekatan yang baik antara *fixed effect model* (FEM) dengan *common effect model* (CEM). Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

1. Jika probabilitas untuk *cross section* $F >$ nilai signifikan 0,05 maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika probabilitas untuk *cross section* $F <$ nilai signifikan 0,05 maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Pengujian ini mengikuti distribusi F statistic dimana jika F statistic yang didapat lebih besar dari pada nilai F tabel ($F_{stat} > F_{tabel}$) serta nilai F probabilitas ($prob < \alpha$, dimana $\alpha = 0,05$) maka H_0 ditolak, dengan hipotesis:

H_0 : *Common Effect Model* (CEM) lebih baik dari pada *Fixed Effect Model* (FEM).

H_1 : *Fixed Effect Model* (FEM) lebih baik daripada *Common Effect Model* (CEM).

2. Uji *Hausman*

Menurut Ghazali and Ratmono (2013:289) uji *hausman* bertujuan untuk memilih apakah model yang digunakan *Fixed Effect Model* (FEM) atau *Random Effect Model* (REM). Dari hasil pengujian ini, maka dapat diketahui apakah *Fixed Effect Model* lebih baik dari *Random Effect Model* (REM). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Jika nilai probabilitas untuk *cross section random* > nilai signifikan 0,05 maka H_0 diterima, sehingga model yang tepat digunakan yaitu *Random Effect Model* (REM).
2. Jika nilai probabilitas untuk *cross section random* < nilai signifikan 0,05 maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat untuk digunakan yaitu *Fixed Effect Model* (FEM).

Pengujian ini mengikuti distribusi *chi-square* pada derajat bebas ($k=3$) dengan hipotesis:

H_0 : *Random Effect Model* (REM) lebih baik daripada *Fixed Effect Model* (FEM).

H_1 : *Fixed Effect Model* (FEM) lebih baik daripada *Random Effect Model* (REM).

Jika nilai *chi-square* yang didapat lebih besar dari pada nilai *chi-square* tabel ($\text{Chi-sq.stat} > \text{Chi-sq.tabel}$) serta probabilitas ($\text{prob} < \alpha$, dimana $\alpha = 0,05$), maka H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) lebih baik, sebaliknya jika H_0 diterima dapat disimpulkan bahwa *Random Effect Model* (REM) lebih baik.

Menurut Ghazali and Ratmono (2013:288) hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan model, yaitu:

1. Jika T (jumlah data *times series*) besar dan N (jumlah data *cross section*) kecil, cenderung hanya terdapat sedikit perbedaan dalam hasil estimasi FEM dan REM. Oleh karena itu pilihan model tergantung pada kemudahan cara estimasi. Dalam hal ini FEM mungkin lebih tepat dipilih.
2. Ketika N besar dan T kecil dan asumsi-asumsi REM terpenuhi maka hasil estimasi REM lebih efisien dibandingkan FEM.

3. Uji *Lagrange Multiplier*

Menurut Gujarati dan Porter (2012:481) Uji *Lagrange multiplier* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model *Common Effect Model* (CEM) dengan *Random Effect Model* (REM) dalam mengestimasi data panel. *Random Effect Model* (REM) dikembangkan oleh Breusch-pagan yang digunakan untuk menguji signifikan yang didasarkan

pada nilai *residual* dari metode OLS. Menurut Gujarati dan Porter (2012:481) dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Jika nilai *cross section Breusch-Pagan* > nilai signifikan 0,05 maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai *cross section Breusch-Pagan* < nilai signifikan 0,05 maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

Hipotesis yang digunakan adalah :

H_0 : *Common Effect Model* (CEM)

H_1 : *Random Effect Model* (REM)

3.5.5. Model Pengujian Hipotesis

Model Pengujian Hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan sebuah regresi data panel yang tersusun atas beberapa individu untuk beberapa periode yang menimbulkan gangguan baru antar data *cross section* dan *time series* tersebut, dimana regresi data panel mampu mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak dapat diobservasi melalui data murni *time series* atau data murni *cross section*. Menurut Ghazali dan Ratmono (2013:232) dengan menganalisis data *cross sections* dalam beberapa periode maka data panel tepat digunakan dalam penelitian perubahan dinamis.

Analisis regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$DT_{it} = \beta_0 + \beta_1 PP_{it} + \beta_2 HI_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

DT_{it} : Dana Tabarru untuk perusahaan I dan waktu t

β_0 : Konstanta

$\beta_{1,2}$: Koefisien regresi

PP_{it} : Pendapatan Premi untuk perusahaan i dan waktu t

HI_{it} : Hasil Investasi untuk perusahaan i dan waktu t

e_{it} : Error terms

3.5.6. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ada tiga, terdiri dari uji statistik (uji F), uji koefisien determinasi (R^2) dan uji parsial (uji t) sebagai berikut:

1. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji apakah model regresi yang digunakan dapat digunakan untuk memprediksi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependent secara bersama-sama (simultan). Pengujian hipotesis dengan menggunakan distribusi F. dengan tingkat signifikan $\alpha = 5\%$, maka kriteria pengujian dengan uji F adalah :

- a) Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka $H_0 =$ diterima dan $H_a =$ ditolak, dan artinya secara bersama-sama semua variabel independen tidak berpengaruh secara simultan dan signifikan terhadap variabel dependen.
- b) Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka $H_0 =$ ditolak dan $H_a =$ diterima, artinya secara bersama-sama variabel independen berpengaruh simultan dan signifikan terhadap variabel dependen.

2. Uji koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghazali dan Imam (2016:95) uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah anatar Nol dan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen salah menjelaskan variasi dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen dalam memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen. Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, dimana nilai R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Ghozali dan Imam, 2016:95).

Sedangkan menurut Gujarati dan Porter (2012:493) (R^2) digunakan pada saat variabel bebas nya hanya satu saja atau biasa sering disebut juga

regresi linear sederhana. Sedangkan *adjusted R²* digunakan pada saat variabel bebas lebih dari satu.

3. Uji Parsial (uji t)

Menurut Ghozali dan Imam (2016:97) Uji t dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individual (parsial). Uji t digunakan dengan tingkat signifikan sebesar 0,05 dan membandingkan nilai t hitung dengan nilai t tabel. Menurut (Ghozali dan Imam, 2016:97) dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a) Jika nilai probabilitas $< 0,05$ dan nilai t hitung $> t$ tabel, maka H_0 ditolak. Berarti dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara individual (parsial) mempengaruhi variabel dependen.
- b) Jika nilai probabilitas $> 0,05$ dan nilai t hitung $< t$ tabel, maka H_0 diterima. Berarti variabel independen secara individual (parsial) tidak mempengaruhi variabel dependen.

