

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka penelitian ini tergolong ke dalam penelitian kuantitatif. Menurut Sugiono (2014) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah Asuransi Jiwa Syariah dalam kurun waktu tahun 2013-2017. Teknik pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* untuk menentukan jumlah sampel amatan yang sebenarnya, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan asuransi jiwa syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) periode 2013 – 2017 dan menerbitkan laporan tahun yang dapat diakses di website perusahaan.
2. Asuransi Jiwa Syariah yang menggunakan sistem syariah dan boleh dalam bentuk divisi/unit syariah.
3. Perusahaan asuransi jiwa syariah yang menerbitkan laporan keuangan dalam bentuk mata uang rupiah.

Dari hasil *purposive sampling* diatas maka sampel pada penelitian ini adalah Asuransi Jiwa Syariah.

C. Jenis dan Sumber data

1. Jenis Data

Data yang dikumpulkan berupa data panel, yaitu data yang merupakan kombinasi dari data bertipe *cross section* dan data *time series*. Sedangkan data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan pada Asuransi Jiwa Syariah.

2. Sumber Data

Sesuai dengan permasalahan yang di angkat dalam penelitian ini, maka pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara:

- ✓ Dokumentasi, yaitu dengan mengambil data laporan keuangan tahunan Asuransi Jiwa Syariah. Yang diperoleh langsung dari website resmi dari Asuransi Jiwa Syariah.

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini dapat dibedakan menjadi dua yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat).

1. Variabel Dependen

Terkait kesehatan keuangan perusahaan asuransi, bentuk dari pemerintah memberikan early warning pada perusahaan dengan mengatur kesehatan keuangan dengan melihat rasio-rasio keuangan untuk melihat tingkat solvabilitas atau kemampuan perusahaan membayar kewajiban-kewajibannya.

Risk Based Capital mengukur seberapa besar tingkat solvabilitas perusahaan asuransi syariah. Penghitungannya adalah tingkat solvabilitas (kekayaan yang diperkenankan dikurangi kewajiban perusahaan) dibandingkan dengan batas Tingkat Solvabilitas Minimum (BTSM)

$$RBC = \frac{\text{Tingkat Solvabilitas}}{BTSM}$$

2. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang memberikan pengaruh terhadap variabel dependen. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari Klaim, Kegiatan Retakaful, dan Investasi yang merupakan indikator dari Proporsi Tabarru'-Ujrah.

a. Klaim

Klaim yang dibayar dengan jumlah besar menunjukkan kemampuan modal perusahaan yang tinggi, sehingga perusahaan yang mengalami *insolvency* akan cenderung tidak dapat membayar klaim yang diajukan oleh tertanggung.

$$\text{Rasio Klaim} = \frac{\text{Klaim}}{\text{Kontribusi Bruto}} \times 100\%$$

b. Retakaful

Semakin besar penggunaan reasuransi yang dilakukan oleh perusahaan maka akan mendorong pada pengumpulan modal yang lebih rendah. Hal tersebut dapat menekan penggunaan modal dan akan berefek pada minimnya solvabilitas perusahaan asuransi.

$$\text{Rasio Retakaful} = \frac{\text{Retakaful}}{\text{Kontribusi Bruto}} \times 100\%$$

c. Investasi (ROI)

Rasio investasi mencoba untuk mengukur efektivitas sumber daya perusahaan. Hal ini dapat diterapkan dalam mengukur kinerja masing-masing divisi dari suatu perusahaan. Kinerja investasi yang baik dapat memperlihatkan keputusan investasi yang diambil efektif dan efisien.

$$\text{Return On Investment} = \frac{\text{Net Profit After Tax}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

E. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kuantitatif merupakan kegiatan dalam mengumpulkan data yang telah didapatkan dari sumber data. Selanjutnya menganalisis data dengan mengelompokkan data berdasarkan variabel, mentabulasi data berdasarkan periode tahun penelitian, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah kita ajukan. Pada penelitian ini menggunakan aplikasi Eviews 10.

1. Analisis Regresi Data Panel

Penelitian ini menguji pengaruh proporsi tabarru dan ujah terhadap kesehatan keuangan asuransi jiwa syariah. Untuk mengetahui pengaruh proporsi tabarru' dan ujah terhadap kesehatan keuangan, dilakukan uji statistik dengan menggunakan analisis regresi. Dimana regresi data merupakan teknik regresi yang menggabungkan data runtun waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*) (Prawoto, 2016). Model persamaan regresi data panel yang berdasarkan perumusan dan tujuan penelitian ditulis sebagai berikut:

$$\text{Kesehatan Keuangan}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{KL}_{it} + \beta_2 \text{RT}_{it} + \beta_3 \text{ROI}_{it} + e_{it}$$

Dimana :

Kesehatan Keuangan : Kesehatan Keuangan Perusahaan Asuransi Jiwa Syariah

i : Perusahaan Asuransi Jiwa Syariah

t : Waktu (Tahun 2013-2017)

β_0 : Konstanta

e : Error term

Ada tiga jenis data dalam melakukan analisis ekonometrika khususnya regresi yaitu data *time series*, data *cross section* dan data panel. Pada penelitian ini jenis data

yang digunakan adalah data panel. Data panel (*pooled data*) adalah sebuah set data yang berisi data individu, (rumah tangga, perusahaan, dll) pada periode waktu tertentu. Dalam data panel dikumpulkan berbagai observasi menurut individu selama beberapa waktu tertentu di dalam sampel. Dengan kata lain, data panel adalah gabungan antara data *time series* dan data *cross section* (Ekananda, 2016).

Untuk melakukan estimasi model regresi menggunakan data panel dapat digunakan melalui tiga pendekatan, antara lain:

a. *Common Effect Model*

Common effect merupakan kombinasi dari data *time series* dan *cross section* dan merupakan pendekatan data panel yang paling sederhana. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini dapat menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

b. *Fixed Effect Model*

Pada model ini untuk mengestimasi data panel, menggunakan teknik *variable dhummy* untuk menangkap perbedaan antara intersep dan perusahaan. Namun demikian, sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik dengan *Least Squires Dummy Variable* (LSDV).

c. *Random Effect Model*

Pada model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antara waktu dan antar individu. Pada model *Random effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan

heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

2. Pengujian Model

Pengujian model merupakan uji untuk memilih model mana yang paling tepat untuk pengolahan data panel. Maka dari itu ada beberapa pengujian model yang dapat dilakukan. Pertama adalah uji statistik F yang digunakan untuk memilih antar metode OLS atau *Fixed Effect*. Kedua adalah uji Hausman yang dilakukan untuk memilih antar metode *Fixed Effect* atau *Random Effect*.

a. Chow Test

Chow Test adalah pengujian untuk memilih apakah model yang digunakan menggunakan *common effect* atau *fixed effect*. Dalam pengujian ini dilakukan dengan hipotesis berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Untuk Ketentuannya berdasarkan nilai probabilitas yang dimiliki. Jika nilai probabilitasnya dari *cross section* $F > 0,05$ maka H_0 diterima, namun jika nilai probabilitasnya dari *cross section* $F < 0,05$ maka H_1 diterima.

b. Uji Hausman

Uji Hausman adalah pengujian statistik sebagai dasar pertimbangan dalam memilih apakah menggunakan model *fixed effect* atau model *random effect*.

Dalam pengujian ini dilakukan dengan hipotesis berikut:

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Untuk Ketentuannya berdasarkan nilai probabilitas yang dimiliki. Jika nilai probabilitasnya dari *cross section random* $> 0,05$ maka H_0 diterima, namun jika nilai probabilitasnya dari *cross section random* $< 0,05$ maka H_1 diterima.

c. Uji *Lagrange Multiplier* (LM)

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) dilakukan untuk menentukan model antara *common effect* atau *random effect*. Uji *Lagrange Multiplier* (LM) dilakukan jika sudah melakukan *chow test* dan hasilnya adalah memilih *common effect* atau sudah melakukan uji Hausman dan hasilnya menerima *random effect*. Pada penelitian ini, uji *Lagrange Multiplier* menggunakan metode *Breusch Pagan*.

Hipotesis yang digunakan adalah :

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Random Effect Model*

Untuk Ketentuannya berdasarkan nilai probabilitas yang dimiliki. Jika nilai probabilitasnya dari *Both* $> 0,05$ maka H_0 diterima, namun jika nilai probabilitasnya dari *Both* $< 0,05$ maka H_1 diterima (Prawoto, 2016).

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk memenuhi persyaratan dalam melakukan analisis regresi. Persyaratan tersebut terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji dan menganalisis apakah dalam sebuah model regresi, variabel-variabel yang akan diteliti dapat didistribusikan secara normal atau tidak. Menurut Nazaruddin dan Basuki (2015), jika data tersebut jumlahnya lebih dari 30 ($n > 30$), maka dapat diasumsikan data tersebut berdistribusi normal. Dalam melakukan uji normalitas, dapat menggunakan uji *One Sample*

Kolmogorov-Smirnov dan uji *Shapiro Wilk*. Dalam penelitian ini menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov*. Untuk melakukan *One Sample Kormongrov-Smirnov Test* terdapat kriteria untuk menentukan apakah data yang diperoleh terbebas dari uji normalitas atau tidak. adapun kriterianya adalah apabila nilai *Asymp Sig (2-tailed) > 0,05* maka disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal atau tersebar secara merata atau dapat disimpulkan data terbebas dari uji normalitas (Ghozali, 2009).

b. Uji Multikolinieritas

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah model regresi terdapat korelasi antar variabel independen. Uji mutikolinieritas ini dilakukan dengan melihat nilai *variance inflation factor (VIF)* dan nilai *tolerance*. Data dapat dikatakan tidak mengandung multikolinearitas apabila memiliki nilai *tolerance > 0,10* dan nilai *VIF < 10* (Basuki, 2015).

c. Uji Autokorelasi.

Menurut Ghozali (2009), uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode *t* dengan kesalahan periode sebelumnya (*t-1*). Dalam pengujian autokorelasi menggunakan uji *Durbin Watson (DW)* dengan ketentuan tidak mengalami autokorelasi jika nilai *Durbin Watson (DW)* berada diantara $-4 \leq DW \leq +4$.

d. Uji Heteroskedastisitas.

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah akan terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan model regresi (Nazaruddin dan Basuki, 2015). Model regresi yang baik yaitu yang tidak mengandung heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas pada data yaitu dengan menggunakan uji *glejser*. Uji *glejser*

dilakukan dengan cara meregresikan variabel independen terhadap nilai *absolute residual*. Apabila nilai signifikansi dari hasil pengujian $> 0,05$ atau 5% maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat heteroskedastisitas di dalam model regresi atau asumsi homokedastisitas dapat dipenuhi.

4. Uji hipotesis dan analisis data

a. Analisis Regresi Linier Berganda.

Regresi linier berganda yaitu analisis regresi yang digunakan karena adanya dua atau lebih variabel independen atau variabel dependen dalam penelitian. Regresi linier berganda berbeda dengan regresi sederhana yang hanya menggunakan satu variabel independen. Dalam penelitian ini analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji pengaruh Klaim, Kegiatan Retakaful dan Investasi (ROI). Adapun model regresi linier berganda dalam penelitian ini sebagai berikut :

$$TA = \alpha + \beta_1 KI + \beta_2 ROA + \beta_3 GROWTH + \beta_4 DAR + e$$

Keterangan:

Y	= Kesehatan Keuangan (RBC)
α	= Konstanta
$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$	= Koefisien Regresi
X_1	= Klaim
X_2	= Kegiatan Retakaful
X_3	= Investasi (ROI)
e	= Error term (tingkat kesalahan)

b. Analisis koefisien determinasi (R^2).

Uji koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui besarnya kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen yang diteliti. Nilai

koefisien determinasi untuk menunjukkan presentase tingkat kebenaran prediksi dari pengujian regresi yang dilakukan. Dalam regresi sederhana, nilai yang perlu diperhatikan adalah nilai R^2 . Sedangkan, untuk regresi linier berganda yang diperhatikan adalah nilai *Adjusted R²*. Nilai R^2 dan *Adjusted R²* memiliki range antara 0 sampai 1. Menurut Nazaruddin dan Basuki (2015), Jika nilai R^2 dan *Adjusted R²* semakin mendekati 1, maka semakin besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen yang diteliti.

c. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan dilakukan untuk menguji apakah variabel independen terhadap variabel dependen secara serempak. Pengujian ini bisa dilakukan ketika didalam suatu model penelitian terdapat dua atau lebih variabel independen. Alat statistik yang biasa digunakan untuk uji simultan adalah uji ANOVA dengan melihat nilai signifikansi dari hasil pengujian. Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($<0,05$), maka dapat diartikan bahwa variabel-variabel independen yang digunakan dalam penelitian secara simultan dapat memprediksi variabel dependennya.

d. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial dilakukan untuk membuktikan pengaruh antar variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial atau secara individual. Untuk mengetahui berpengaruh atau tidaknya masing–masing variabel bebas terhadap variabel terikat, maka nilai t dibandingkan dengan derajat kepercayaannya atau dengan melihat nilai Signifikansi. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ dan nilai koefisien regresi searah dengan hipotesis, maka hipotesis diterima.