

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dalam penelitian “Pengaruh Rasio *Early Warning System* terhadap Tingkat Solvabilitas pada Perusahaan Asuransi yang Terdaftar di BEI Tahun 2016-2019” merupakan data sekunder berupa laporan tahunan perusahaan asuransi yang terdapat di Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan waktu pengumpulannya, data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data panel yaitu data yang dikumpulkan pada beberapa waktu tertentu dan pada beberapa objek dengan tujuan menggambarkan keadaan. Periode dalam penelitian ini selama 4 (empat) tahun yaitu tahun 2016, 2017, 2018 dan 2019. Data laporan tahunan perusahaan ini diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia.

Ruang lingkup yang digunakan pada penelitian ini meliputi pembatasan variabel yang dibatasi dengan menggunakan variabel rasio keuangan *early warning system* dibatasi dengan rasio *Underwriting*, rasio beban kalim, rasio retensi diri, dan rasio pertumbuhan premi.

B. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kuantitatif yaitu laporan keuangan perusahaan asuransi dengan pendekatan regresi linear berganda. Metode kuantitatif ini merupakan metode yang menggunakan angka dalam proses penelitian, mulai dari mengumpulkan data, mengolah,

menganalisis dengan teknik statistik sampai mengambil hasil kesimpulan yang tepat. Jenis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan data sekunder atau data-data yang sudah tersedia dan diperoleh secara tidak langsung. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung atau penelitian arsip yang memuat peristiwa masa lalu. Data sekunder ini dapat diperoleh oleh peneliti dari jurnal, majalah, buku, data statistik maupun internet (Bawono, 2006:29). Data sekunder diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id dengan mengumpulkan laporan keuangan perusahaan asuransi yang digunakan sebagai sampel penelitian yaitu dari tahun 2016 hingga tahun 2019.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh elemen yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan. Selain itu, populasi didefinisikan bahwa sebagai keseluruhan kelompok, baik orang atau sesuatu yang menarik, yang akan diteliti oleh peneliti (Sekaran, 2006). Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2016 – 2019.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi, Pengambilan sampel ditunjukkan untuk kemudahan peneliti dalam meneliti populasinya, dikarenakan faktor kuantitatif objek yang semakin sedikit (Sekaran, 2006). Hasil yang diperoleh dari penelitian terhadap sampel dari suatu

populasi dapat di generalisasikan pada keseluruhan populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yang merupakan teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu. Berikut ini adalah kriteria pemilihan sampel dalam penelitian, yaitu:

- a. Perusahaan Asuransi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI);
- b. Perusahaan yang dapat diakses laporan keuangannya selama periode pengamatan yaitu 2016-2019;
- c. Perusahaan yang laporan keuangannya mencantumkan sampel atau perhitungan sampel.

D. Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini variabel dibagi menjadi dua, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Sedangkan, variabel independen adalah variabel yang dianggap memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Berikut ini adalah variabel dependen dan variabel independen yang digunakan pada penelitian ini:

1. Variabel Dependen

Variabel dependen dari penelitian ini adalah tingkat solvabilitas. Berikut penjelasan serta pengukuran tingkat solvabilitas sebagai berikut:

a. Definisi Konseptual

Tingkat solvabilitas yaitu kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangannya apabila perusahaan tersebut dilikuidasi baik kewajiban keuangan jangka pendek maupun jangka panjang (Munawir, 2002:31). Selain itu, Untuk menilai suatu perusahaan asuransi tersebut sehat atau tidak, salah satu indikatornya adalah tingkat solvabilitas, dimana semakin besar tingkat solvabilitas suatu perusahaan asuransi berarti semakin baik. Sebagai regulator pemerintah mewajibkan setiap perusahaan asuransi untuk menyampaikan informasi mengenai tingkat solvabilitas perusahaan dengan menggunakan metode *Risk Based Capital*. Perhitungan *Risk Based Capital* ini digunakan oleh pemerintah sebagai tolak ukur dalam membuat peraturan mengenai tingkat solvabilitas pada perusahaan asuransi.

b. Definisi Operasional

Berdasarkan Peraturan Ketua Bapepam Lembaga Keuangan Nomor PER 09 BL 2011 BTSM, dalam menghitung RBC dapat rumuskan sebagai berikut :

$$RBC = \frac{\text{Tingkat Solvabilitas}}{\text{BTSM}} \times 100\%$$

Keterangan formula dalam perhitungan *Risk Based Capital* dengan menggunakan komponen-komponen terdapat di Tabel II.I

halaman 26. Untuk penelitian ini, peneliti menggunakan data yang sudah tercantum di laporan keuangan perusahaan yang terlampir dilampiran.

2. Variabel Independen

Variabel Independen pada penelitian ini adalah rasio *underwriting*, rasio beban klaim, rasio retensi diri, dan rasio pertumbuhan premi. Berikut penjelasan dan pengukurannya sebagai berikut:

a. Rasio Beban Klaim

1) Definisi Konseptual

Menurut PSAK 28 Klaim adalah ganti rugi yang dibayarkan atau yang menjadi kewajiban kepada tertanggung atau perusahaan asuransi sehubungan dengan telah terjadinya kerugian. Beban klaim diakui dan dicatat bersamaan dengan timbulnya kewajiban kepada tertanggung/perusahaan asuransi yaitu pada periode tercapainya persetujuan ganti rugi kepada tertanggung. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa beban klaim adalah klaim yang terjadi dalam perjanjian asuransi.

2) Definisi Operasional

Rasio beban klaim menunjukkan klaim yang terjadi pada perusahaan dibandingkan dengan pendapatan premi. Dimana rumus beban klaim sebagai berikut :

$$\text{Rasio Beban Klaim} = \frac{\text{Klaim yang terjadi}}{\text{Pendapatan Premi}} \times 100\%$$

Sumber: Ulinnuha (2018)

b. Rasio Retensi Diri

1) Definisi Konseptual

Rasio retensi diri adalah rasio yang mengukur tingkat retensi perusahaan atau mengukur berapa besar premi yang ditahan sendiri dibandingan premi yang diterima secara langsung (Sihombing, 2005). Menurut PSAK 28 Rasio ini berguna untuk mengukur tingkat retensi perusahaan yang nantinya dapat dipakai sebagai dasar untuk membandingkan kemampuan perusahaan yang sebenarnya dengan dana yang tersedia. Rasio retensi diri menunjukkan tingkat kemampuan perusahaan dalam menanggung resiko sendiri atas beban klaim yang akan terjadi dari polis asuransi.

2) Definsi Operasional

Rasio retensi sendiri di dapat dari premi neto di bagi premi bruto. Dimana, Premi neto adalah jumlah premi yang ditanggung sendiri oleh perusahaan asuransi dengan kata lain premi neto hasil dari premi bruto dikurangi premi reasuransi. Sedangkan premi bruto adalah premi yang ditanggung oleh

perusahaan asuransi dan perusahaan reasuransi. Rumusnya adalah sebagai berikut :

$$\text{Rasio Retensi Sendiri} = \frac{\text{Premi Netto}}{\text{Premi Bruto}} \times 100\%$$

Sumber: Ulinnuha (2018)

c. Rasio Pertumbuhan Premi

1) Definisi Konseptual

Pertumbuhan premi adalah seberapa besar premi di tahun berjalan dibandingkan dengan premi tahun sebelumnya. Kenaikan/penurunan yang tajam pada volume premi neto dapat memberikan dampak pada pendapatan perusahaan dan akan pula berdampak juga pada kesehatan perusahaan. Karna pertumbuhan premi akan meningkatkan pendapatan premi yang akan menutup tingkat solvabilitas perusahaan. Dapat ditambahkan, kenaikan yang tinggi pada premi neto berarti perusahaan berorientasi pada *cash flow underwriting*.

2) Definisi Operasional

Rasio pertumbuhan premi dapat di hitung dengan membandingkan antara kenaikan atau penurunan yang terjadi pada premi neto dengan premi tahun sebelumnya. Perhitungan rasio pertumbuhan premi dapat dilakukan dengan cara:

$$\text{Pertumbuhan Premi} = \frac{\text{Kenaikan atau Penurunan Premi Netto}}{\text{Premi Netto Tahun Lali}} \times 100\%$$

Sumber: Ulinuha (2018)

E. Teknik Analisis Data

1. Statistik deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum dan minimum (Ghozali, 2013: 19). Analisis ini digunakan hanya untuk menganalisis dan mendeskripsikan data sampel yang telah terkumpul dan tidak bermaksud untuk menguji hipotesis.

2. Asumsi Klasik

Untuk mencapai tujuan dalam penelitian ini, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik, untuk memastikan apakah model regresi linier berganda yang digunakan tidak terdapat masalah normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Jika semua itu terpenuhi berarti bahwa model analisis telah layak digunakan. Pengujian asumsi klasik dilakukan agar memperoleh hasil regresi yang bisa dipertanggungjawabkan dan mempunyai hasil yang tidak bias. Pengujian ini meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi (Gujarati, 2009).

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2013:160) Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel dependen, dan variabel independen memiliki distribusi normal.

Dalam penelitian ini, uji normalitas akan dilakukan dengan uji *jarque-bera*. Uji *jarque-bera* adalah uji statistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi. Data dikatakan normal apabila jika hasil uji *jarque-bera* lebih besar dari nilai chi square pada $\alpha = 5\%$, atau nilai probabilitas $> 0,05$. Namun Jika hasil uji *jarque-bera* lebih kecil dari nilai chi square pada $\alpha = 5\%$ atau nilai probabilitasnya $< 0,05$ maka hipotesis nol ditolak yang artinya tidak berdistribusi normal.

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena obsevasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya (Ghozali, 2013: 110). Pada penelitian ini untuk uji autokolerasi dilakukan dengan uji Durbin-Watson (DW). Ada atau tidaknya autokorelasi dapat diketahui dari nilai d (koefisien

DW). Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi berikut pertimbangan yang harus di patuhi:

- 1) Jika nilai DW < dari pada batas bawah (dl), berarti terdapat autokorelasi positif ;
- 2) Jika nilai DW > dari pada batas atas (du), berarti tidak terdapat autokorelasi positif;
- 3) Jika nilai (4-d) < dari pada batas bawah (dl), berarti terdapat autokorelasi negatif;
- 4) Jika nilai (4-d) > dari pada batas atas (du), berarti tidak terdapat autokorelasi negatif ;
- 5) Jika nilai DW terletak diantara batas atas (du) dan (4-du), maka koefisien autokorelasi = 0, berarti tidak ada autokorelasi;
- 6) Jika nilai DW terletak antara (du) dan (dl) atau DW terletak antara (4-du) dan (4-dl), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

c. Uji Multikolonieritas

Multikolinieritas adalah kondisi adanya hubungan linier antarvariabel independen (Winarno, 15). Uji Multikoloneieritas ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independent). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Korelasi antara dua variabel independen yang melebihi 0,80 dapat

menjadi pertanda bahwa multikolinieritas merupakan masalah yang serius.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ditujukan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varian dari residual pengamatan satu ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda maka heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013:139). Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi heteroskedastisitas ini yaitu, metode grafik, uji glejser, uji park, uji white, uji korelasi spearman, uji Goldfeld-Quandt, uji Bruesch-Pagan-Godfrey. Pengujian akan dilihat dari perolehan nilai probabilitas $Obs \cdot R^2$ yang nantinya akan dibandingkan dengan tingkat signifikansi (α). Jika nilai probabilitas signifikansinya di atas 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas (Winarno:5.17).

3. **Analisis Regresi Berganda**

Analisis regresi adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (variabel penjelas/ bebas), dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau

memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui. Hasil analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan (Ghozali, 2013:96). Analisis regresi berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui *underwriting ratio*, beban klaim, rasio retensi diri, rasio pertumbuhan premi, sebagai rasio kinerja perusahaan Asuransi di Indonesia yang terdaftar di BEI. Formulasi persamaan regresi berganda sendiri adalah sebagai berikut (Bawono, 2006:85) :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Dimana :

- Y : Risk Based Capital
- a : Konstanta
- β : Koefesien dari variabel
- X1 : Rasio Beban Klaim
- X2 : Rasio Retensi Diri
- X3 : Rasio Pertumbuhan Premi
- ε : *Prediction error*

4. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis adalah jawaban atau dugaan sementara yang harus diuji kebenarannya (Syofian, 2013). Hipotesis harus dapat diuji secara empiris, maksudnya ialah memungkinkan untuk diungkapkan dalam bentuk operasionalisasi yang dapat dievaluasi berdasarkan data yang didapatkan secara empiris. Secara statistik dapat diukur dengan nilai Uji Statistik t, Koefisien Determinasi (R^2), dan Uji Statistik F (Ghozali, 2013).

a. Uji Statistik t

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter sama dengan nol, yang artinya suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatif (H_a) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2013:98). Cara melakukan uji t dalam penelitian ini adalah:

- 1) Jika nilai signifikansi t lebih besar dari 5%, maka hipotesis ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen;

- 2) Jika nilai signifikansi t lebih kecil dari 5%, maka hipotesis diterima. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi model dependen. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi (Ghozali, 2013:97).

c. Uji Fit Kelayakan Model

Pengujian ini bertujuan untuk mengidentifikasi model regresi yang diestimasi layak atau tidak. Yang dimaksud dengan layak adalah model yang diestimasi mampu menjelaskan pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji kelayakan

model dilakukan dengan uji F. Uji F dapat didasarkan pada dua perbandingan, yaitu perbandingan antara nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%. Pengujian yang didasarkan pada perbandingan antara nilai F_{hitung} dan F_{tabel} adalah sebagai berikut:

- 1) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka dapat dikatakan bahwa model regresi yang diestimasi layak;
- 2) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka dapat dikatakan bahwa model regresi yang diestimasi tidak layak.