

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menguji dan menganalisis pengaruh tingkat solvabilitas terhadap pertumbuhan pendapatan premi pada perusahaan yang terdaftar dalam Asosiasi Asuransi Umum Indonesia (AAUI) Periode 2013 – 2015.
2. Menguji dan menganalisis pengaruh pertumbuhan aset terhadap pertumbuhan pendapatan premi pada perusahaan yang terdaftar dalam Asosiasi Asuransi Umum Indonesia (AAUI) Periode 2013 – 2015.
3. Menguji dan menganalisis pengaruh pertumbuhan biaya promosi terhadap pertumbuhan pendapatan premi pada perusahaan yang terdaftar dalam Asosiasi Asuransi Umum Indonesia (AAUI) Periode 2013 – 2015.

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan asuransi yang terdaftar dalam Asosiasi Asuransi Umum Indonesia (AAUI) yang membuat dan mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap selama periode penulisan 2013 – 2015. Periode penelitian ini adalah tahun 2013 – 2015. Peneliti membatasi ruang penelitian ini pada faktor – faktor yang mempengaruhi pendapatan premi pada perusahaan asuransi, yaitu tingkat solvabilitas, pertumbuhan aset, dan pertumbuhan biaya promosi.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif karena menggunakan cara tertentu dalam mengumpulkan, mengelola, dan menganalisis data yang disajikan dan diukur dalam suatu skala numerik atau menggunakan angka – angka dengan teknik statistik, kemudian mengambil kesimpulan secara generalisasi untuk membuktikan adanya pengaruh dalam penelitian sebagai indikator untuk menjawab permasalahan dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan 1 (satu) variabel dependen yaitu pendapatan premi dan 3 (tiga) variabel independen yaitu tingkat solvabilitas, pertumbuhan aset, dan pertumbuhan biaya promosi.

D. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan perolehan data bersumber dari laporan keuangan perusahaan yang terdaftar dalam Asosiasi Asuransi Umum Indonesia (AAUI) yang dapat diakses melalui www.aaui.or.id. Populasi yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan asuransi yang terdaftar di AAUI. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan melalui metode *purposive sampling*, yaitu metode pengambilan sampel yang didasarkan pada kriteria tertentu (Sanusi, 2011). Adapun yang menjadi kriterianya adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang membuat dan mempublikasikan laporan keuangan tahunan (*annual report*) yang diaudit secara lengkap dan berturut – turut selama periode penelitian 2013 – 2015 dan dapat diakses melalui *website* perusahaan.

2. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan dengan tahun buku yang berakhir pada 31 Desember selama periode 2013 – 2015.
3. Perusahaan mengungkapkan informasi – informasi yang dibutuhkan pada penelitian seperti total aset, total kewajiban, total batas tingkat solvabilitas minimum, dan total biaya promosi.

E. Operasional Variabel Penelitian

Variabel terikat (*dependen*) dalam penelitian ini adalah pendapatan premi dan variabel bebas (*independen*) dalam penelitian ini adalah tingkat solvabilitas, pertumbuhan aset, dan pertumbuhan biaya promosi.

1. Variabel Dependen

a. Definisi Konseptual

Pertumbuhan pendapatan premi adalah kenaikan atau penurunan pendapatan premi neto yang digunakan untuk menilai tingkat kepercayaan para pemegang polis dan pertumbuhan pangsa pasar atau premi retensi sendiri yang dapat memberikan indikasi tingkat kestabilan kegiatan operasi perusahaan. Pendapatan premi asuransi diperoleh melalui penjualan produk dan jasa asuransi ke tertanggung. Pendapatan investasi diperoleh perusahaan asuransi jiwa melalui penanaman modal dengan melakukan diversifikasi portofolio untuk mendapatkan perolehan bunga/ bagi hasil yang optimum.

b. Definisi Operasional

Pertumbuhan Pendapatan Premi dapat diukur dengan menghitung kenaikan pendapatan premi neto, yaitu pendapatan premi pada tahun ini dikurangi dengan pendapatan premi pada tahun sebelumnya,

kemudian dibagi dengan pendapatan premi pada tahun sebelumnya.

Rumus untuk menghitung pendapatan premi adalah sebagai berikut:

$$PP = \frac{(\text{Pend Premi tahun } t - \text{Pend Premi Tahun } t-1)}{\text{Pend Premi tahun } t-1} \times 100\%$$

Keterangan:

- a. PP: PP atau Pendapatan Premi diukur diukur dari kenaikan atau penurunan pendapatan premi tahun sekarang dengan tahun lalu dibagi dengan pendapatan premi pada tahun sekarang.
- b. Pend Premi tahun t : Pendapatan premi pada tahun sekarang
- c. Pend Premi tahun $t-1$: Pendapatan Premi pada tahun lalu

2. Variabel Independen

a. Tingkat Solvabilitas

1. Definisi Konseptual

Tingkat solvabilitas dapat diukur dengan menggunakan rasio solvabilitas. Rasio solvabilitas merupakan alat ukur untuk mengetahui apakah perusahaan mampu menanggung segala risiko pengelolaan perusahaan.

2. Definisi Operasional

Tingkat solvabilitas dalam penelitian ini menggunakan proksi Rasio *risk based capital* (RBC). Rasio RBC dapat dihitung dengan membagi Batas Tingkat Solvabilitas Minimum

(BTSM)dengan jumlah tingkat solvabilitas. Adapun rumus dari RBC adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

- a. *Risk Based Capital*(RBC): Salah satu metode pengukuran Batas Tingkat Solvabilitas yang disyaratkan dalam undang undang dalam mengukur tingkat kesehatan keuangan sebuah perusahaan asuransi untuk memastikan pemenuhan kewajiban Asuransi dan Reasuransi dengan mengetahui besarnya kebutuhan modal perusahaan sesuai dengan tingkat resiko yang dihadapi perusahaan dalam mengelola kekayaan dan kewajibannya.
- b. Tingkat Solvabilitas: untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar seluruh kewajibannya baik jangka pendek maupun jangka panjang.
- c. Batas Tingkat Solvabilitas Minimum (BTSM): suatu jumlah minimum tingkat solvabilitas yang ditetapkan, yaitu sebesar jumlah dana yang dibutuhkan untuk menutup risiko kerugian yang mungkin timbul sebagai akibat dari deviasi dalam pengelolaan kekayaan dan kewajiban.

b. Pertumbuhan Aset

1. Definisi Konseptual

Aset adalah sumber ekonomi yang diharapkan memberikan manfaat kepada perusahaan di masa depan. Peningkatan aset yang diikuti peningkatan hasil operasi menunjukkan kinerja perusahaan yang baik.

2. Definisi Operasional

Rasio Pertumbuhan Aset dapat diukur dengan menghitung pertumbuhan aset pada tahun ini dikurangi dengan pertumbuhan aset pada tahun sebelumnya, kemudian dibagi dengan pertumbuhan aset pada tahun sebelumnya. Rumus untuk menghitung rasio pertumbuhan aset adalah sebagai berikut:

$$\text{Rasio PA} = \frac{(\text{Aset Tahun } t - \text{Aset Tahun } t-1)}{\text{Jumlah Aset Tahun } t-1} \times 100\%$$

Keterangan:

- a. Rasio PA: Rasio Pertumbuhan Aset yang diukur dari kenaikan atau penurunan aset tahun sekarang dengan tahun lalu dibagi dengan jumlah aset pada tahun sekarang.
- b. Aset Tahun t : Jumlah aset pada tahun sekarang
- c. Aset Tahun $t-1$: Jumlah aset pada tahun lalu

c. Biaya Promosi

1. Definisi Konseptual

Pertumbuhan biaya promosi adalah suatu kenaikan atau penurunan biaya yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan untuk memasarkan dan mendistribusikan produk atau jasa untuk mendukung perusahaan dalam meningkatkan pendapatan dari penjualan produk atau jasa perusahaan. Biaya promosi merupakan biaya – biaya yang diperlukan untuk memasarkan dan mendistribusikan produk atau jasa agar produk yang dijual dikenali oleh masyarakat dan pada akhirnya berminat untuk membelinya.

2. Definisi Operasional

Pertumbuhan Biaya Promosi dapat diukur dengan menghitung biaya promosi pada tahun ini dikurangi dengan biaya promosi pada tahun sebelumnya, kemudian dibagi biaya promosi pada tahun sebelumnya. Rumus untuk menghitung rasio biaya promosi adalah sebagai berikut:

$$RBP = \frac{\text{Biaya Promosi}_t - \text{Biaya Promosi}_{t-1}}{\text{Biaya Promosi}_{t-1}} \times 100\%$$

Keterangan:

- a. RBP : RBP atau Rasio biaya promosi diukur dari kenaikan atau penurunan biaya promosi tahun sekarang dengan

tahun lalu dibagi dengan biaya promosi pada tahun sekarang.

- d. Biaya Promosi: Biaya promosi pada tahun sekarang
- e. Biaya Promosi-1: Biaya promosi pada tahun lalu

F. Teknik Analisis

Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda. Teknik analisis regresi linear berganda ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel *independen* (tingkat solvabilitas, pertumbuhan aset, dan biaya promosi) terhadap variabel *dependen* (pendapatan premi).

1. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2013:19) statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis dan *skewness* (kemencengan distribusi). Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendistribusikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Melalui pengujian statistik deskriptif, persebaran data serta distribusi frekuensi variabel dapat diinterpretasikan dan lebih mudah dimengerti.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2013:154) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual

memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah ketika nilai residualnya memiliki distribusi data yang normal atau mendekati normal. Metode yang dipakai adalah *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Dasar pengambilan keputusan dari *one-sample Kolmogorov-Smirnov Test* adalah dengan membuat hipotesis:

H₀ : Data residual berdistribusi normal

H_A : Data residual tidak berdistribusi normal

Sehingga, interpretasi hasil uji dan pengambilan keputusan dilakukan sesuai dengan ketentuan berikut:

1. Jika hasil *one-sample Kolmogorov-Smirnov Test* di atas tingkat signifikansi 0,05 maka H_A ditolak atau H₀ diterima. Hal ini menunjukkan bahwa pola residual yang distribusi normal, maka model regresi tersebut memenuhi asumsi normalitas; dan
2. Jika hasil *one-sample Kolmogorov-Smirnov Test* di bawah tingkat signifikansi 0,05 arah signifikan pada tingkat probabilitasnya, maka H_A diterima. Dengan kata lain, data residual tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tersebut tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghazali (2013:103) uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi

antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinieritas maka dapat dilihat dari *tolerance value* atau *Varians Inflation Factor* (VIF).

Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance value* mengukur variabilitas variabel independen terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi. Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk mendeteksi adanya multikolinearitas adalah nilai *Tolerance* $< 0,10$ atau sama dengan nilai VIF > 10 . Secara umum dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Jika nilai *tolerance* $> 0,10$ atau nilai VIF < 10 artinya mengindikasikan bahwa tidak terjadi multikolonieritas.
2. Jika nilai *tolerance* $< 0,10$ atau nilai VIF > 10 artinya mengindikasikan terjadi multikolonieritas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas, dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Ghozali (2013:134) menjelaskan bahwa model

regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Untuk mengidentifikasi ada atau tidaknya heteroskedastisitas di dalam model regresi, dapat dideteksi dengan melihat grafik *scatterplot* dengan dasar analisis, yaitu:

1. Jika titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y dan tidak membentuk pola tertentu, maka mengindikasikan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika titik-titik membentuk pola tertentu yang teratur, maka mengindikasikan bahwa terjadi heteroskedastisitas.

Analisis dengan grafik *Scatterplots* memiliki kelemahan yang cukup signifikan. Oleh karena itu, diperlukan uji statistik untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat. Uji statistik yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dalam penelitian ini adalah Uji Glejser. Model regresi dinyatakan tidak mengandung heteroskedastisitas jika nilai probabilitas (sig) di atas tingkat signifikansi atau tingkat kepercayaan 0,05 atau 5%.. Secara umum, dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Jika signifikansi $> 0,05$ atau 5%, maka mengindikasikan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika signifikansi $< 0,05$ atau 5%, maka mengindikasikan bahwa terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi, yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Menurut Ghozali (2006), autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya.

Dalam penelitian ini, cara yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah dengan menggunakan uji Durbin Watson. Uji Durbin Watson ini digunakan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika nilai $dw < dl$, maka akan terjadi autokorelasi positif
2. Jika nilai $dw > (4-dl)$, maka akan terjadi autokorelasi negatif
3. Jika nilai $du < dw < (4-du)$ maka tidak akan terjadi autokorelasi
4. Jika $(4-du) < dw < (4-dl)$ atau $dl < dw < du$, maka pengujian tidak dapat disimpulkan.

Analisis uji autokorelasi dengan menggunakan uji durbin watson juga memiliki kelemahan, yaitu dapat memberikan kesimpulan yang tidak pasti, apakah data terbebas dari autokorelasi atau tidak. Maka penelitian ini menggunakan uji run untuk melihat apakah data residual bersifat acak atau tidak. Bila tidak acak, menunjukkan bahwa terjadi masalah autokorelasi, begitupun sebaliknya. Sehingga dengan melakukan uji run akan menghasilkan kesimpulan yang pasti.

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Analisis regresi digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Model regresi berganda bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas (X_1, X_2, \dots, X_n) terhadap suatu variabel terikat (Y).

Model ini digunakan untuk menguji apakah ada hubungan sebab akibat antara kedua variabel untuk meneliti seberapa besar pengaruh antara variabel independen, yaitu tingkat solvabilitas, pertumbuhan aset, dan biaya promosi terhadap variabel dependen, yaitu pendapatan premi. Persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

$$PP = a + b_1RBC + b_2PA + b_3BP + e$$

Keterangan :

- a. PP: Pendapatan Premi, dihitung dari kenaikan atau penurunan pendapatan premi tahun sekarang dengan tahun lalu dibagi dengan pendapatan premi pada tahun sekarang.
- b. a: Bilangan konstanta.
- c. RBC: RBC atau *Risk Based Capital*, dihitung dari tingkat solvabilitas dibagi dengan batas tingkat minimum solvabilitas (BTSM).

- d. PA: Pertumbuhan Aset, dihitung dari kenaikan atau penurunan pertumbuhan aset tahun sekarang dengan tahun lalu dibagi dengan pertumbuhan aset pada tahun sekarang.
- e. BP: Biaya Promosi, dihitung dari kenaikan atau penurunan biaya promosi tahun sekarang dengan tahun lalu dibagi dengan biaya promosi pada tahun sekarang.
- f. e: *Error*

4. Pengujian Hipotesis

a. Uji Regresi Parsial (Uji T)

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2013:171).

Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ($\alpha=5\%$). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $t > 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi $t \leq 0,05$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

b. Uji Regresi Simultan (Uji F)

Ghozali (2013:171) menjelaskan bahwa uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel dependen. Uji-F merupakan uji model yang menunjukkan apakah model regresi fit untuk diolah lebih lanjut. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ($\alpha=5\%$). Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $f > 0,05$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara simultan ketiga variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi $f \leq 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara simultan ketiga variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2013:95) koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pada pengujian hipotesis pertama koefisien determinasi dilihat dari besarnya nilai (*Adjusted R²*) untuk mengetahui seberapa jauh variabel independen serta pengaruhnya terhadap variabel dependen. Nilai (*Adjusted R²*) mempunyai interval antara 0

dan 1, Jika nilai *Adjusted R²* bernilai besar (mendeteksi 1) berarti variabel bebas dapat memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Apabila *Adjusted R²* bernilai kecil berarti kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas.