

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian, Waktu, Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yaitu dengan data yang berbentuk angka-angka. jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder atau sumber data sekunder. Data sekunder adalah data yang diterbitkan atau digunakan oleh organisasi yang bukan pengolahannya.¹ Sumber data sekunder dalam penelitian ini di dapat dari berbagai macam buku-buku, jurnal, dan dokumen-dokumen resmi dari PT. Prudential Life Assurance.

Pada saat melakukan studi penelitian yang berhubungan dengan judul skripsi peneliti yaitu mengenai surplus asuransi dan tingkat solvabilitas, peneliti memilih lokasi yang menjadi objek dalam penelitian di PT. Prudential Life Assurance. Adapun waktu penelitian ini dimulai dari tahap persiapan sampai dengan tahap pelaporan skripsi, dimulai pada bulan Agustus 2018 sampai dengan selesai.

¹Soeratno dan Lincolin Arsyad, *Metodologi penelitian* Untuk Ekonomi dan Bisnis, (Yogyakarta: Unit Penerbit Buku dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN, 2008),71.

Penelitian ini dilakukan dengan cara menganalisa pengaruh surplus asuransi terhadap tingkat solvabilitas. Adapun variabel yang diteliti yaitu variabel bebas (independen) yaitu surplus asuransi dan variabel terikat (dependen) yaitu tingkat solvabilitas.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Disebut metode penelitian kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Metode penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan². Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu beban komisi sebagai variabel independen, laba usaha sebagai variabel dependen.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, 7-8

ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Jadi populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan PT. Prudential Life Assurance pada bulan Januari 2010 – Desember 2016.³ Berikut laporan keuangan yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1

Laporan keuangan PT. Prudential Life Assurance

(Dalam Rupiah)

Tahun	Jumlah Asset	Jumlah Hutang
2010	965.460.000.000	302.789.000.000
2011	757.942.000.000	456.128.000.000
2012	1.018.875.000.000	356.675.000.000
2013	1.614.182.000.000	507.536.000.000
2014	2.157.850.000.000	635.994.000.000
2015	3.021.540.000.000	866.366.000.000
2016	3.397.023.000.000	872.135.000.000

- *Sumber laporan keuangan PT. Prudential Life Assurance periode 2010-2016.*

Muhammad menjelaskan bahwa *Sample* adalah metodologi yang dipergunakan untuk memilih dan mengambil unsur-unsur atau anggota-anggota populasi untuk digunakan sebagai sampel yang mewakili. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah Surplus Asuransi dan Tingkat Solvabilitas PT. Prudential Life Assurance periode 2010-2016 berikut merupakan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Tahun	Surplus Asuransi (X)	Tingkat Solvabilitas (Y)
2010	34.538.000.000	31%
2011	65.409.000.000	60%
2012	54.779.000.000	35%
2013	74.786.000.000	31%
2014	131.393.000.000	29%
2015	167.986.000.000	29%
2016	123.205.000.000	26%

Teknik pengambilan *sampling* dalam penelitian ini adalah dengan metode *purposive sampling*. Artinya responden (subjek) yang dipilih secara sengaja dengan karakteristik tertentu yang diyakini representative terhadap populasi penelitian.

D. Jenis dan Sumber Data

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk memperoleh, mengolah dan menginterpretasikan informasi yang

diperoleh dari sumber data.⁴ Instrumen pengumpulan data pada penelitian merupakan langkah yang paling utama dalam setiap penelitian. Karena tujuan utama dari penelitian adalah untuk memperoleh data.

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu serangkaian observasi (pengukuran) yang dapat dinyatakan kedalam angka-angka atau data kuantitatif yang diangkakan.⁵ Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh data Surplus asuransi terhadap tingkat Solvabilitas di PT. Prudential Life Assurance.

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan studi pustaka. Data sekunder yaitu sumber data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya

⁴Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif untuk Penelitian Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS versi 17* (Jakarta: Radjawali Pers, 2012), 161.

⁵Soeratno dan Lincoln Arsyad, *Metode Penelitian Untuk Ekonomi dan Bisnis* (Yogyakarta: UPP AMP YKPN, 2003), 63.

berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan maupun tidak dipublikasikan.⁶

Studi pustaka yang didapatkan dari buku-buku literatur serta jurnal-jurnal yang berkaitan dan menunjang dalam penelitian ini.

Pengumpulan data sekunder pada penelitian ini menggunakan data dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditunjukkan pada subyek penelitian namun melalui dokumen atau melalui data historis.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan dari penelitian adalah memperoleh data.⁷Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data dengan studi dokumentasi yang dilakukan dengan cara mengakses data dari PT. Prudential Life Assurance.

F. Operasi Variabel

Variabel adalah segala sesuatu yang dapat diberi berbagai macam nilai. Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu:

⁶Sugiono, *Statistika untuk penelitian* (Bandung: Alfabeta,2015), 16.

⁷Sugiono,*Metode Penelitian Bisnis Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2010), 93.

1. Varabel Bebas (Independen)

Variabel independen adalah tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain⁸. Dalam penelitian ini yang bertindak sebagai variabel independen adalah Surplus Asuransi.

2. Varabel Terikat (Dependen)

Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen.⁹ Maka dalam penelitian ini yang bertindak sebagai variabel dependen tingkat solvabilitas.

G. Teknis Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis Kuantitatif adalah analisis yang digunakan terhadap data yang berwujud angka-angka dan cara pembahasannya dengan uji statistik. Analisis kuantitatif menekankan pada pengujian teori-teori, melalui variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik.

Untuk memenuhi tujuan penelitian ini yaitu mengetahui apakah terdapat pengaruh dan seberapa besar pengaruh Surplus Asuransi terhadap tingkat Solvabilitas, maka penulis menggunakan alat analisis

⁸ Nur Indriantoro dan Bambang Supomo, *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen cet.ke 2*, 63

⁹ Nur Indriantoro dan Bambang Supomo, *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen cet. Ke 2*, 63

regresi linier sederhana dengan menggunakan aplikasi (*software*) yaitu *statistic product and service solution* (SPSS) versi 21.0.

Adapun teknis analisa dan pengolahan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen (variabel terikat) dan variabel Independen (variabel bebas) memiliki distribusi normal.¹⁰

Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal dan plotting data dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal maka garis yang menghubungkan data sesungguhnya akan mengikuti arah diagonalnya. Uji normalitas dilakukan kepada variabel dependen dan variabel independen.

Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik.

¹⁰Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19* (Semarang: Badan Penerbit – Undip, 2011), 160.

1) Analisis grafik

Analisis grafik dapat dilakukan dengan melihat grafik histogram namun jika jumlah sampel kecil maka sebaiknya melihat pada Normal Probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dan distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan membandingkan dengan garis diagonal.

2) Analisis statistik

Uji statistik sederhana dapat dilakukan dengan melihat nilai kurtosis dan skewness dari residual.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain.¹¹

Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi

¹¹Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19* (Semarang: Badan Penerbit – Undip, 2011), 138.

heteroskedastisitas. Kebanyakan data *crosssection* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar).

Untuk mengetahui ada dan tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satunya dengan melihat grafik Plot. Dasar analisis adalah jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 maka pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antar anggota seri observasi yang disusun menurut urutan waktu atau korelasi pada dirinya sendiri.¹² Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu

¹²J. Supranto, *Ekonometri* (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2004), 82.

pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya).¹³

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini muncul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering terjadi pada data runtun waktu (*time series*) dan hal ini jarang terjadi pada data *crosssection* (silang waktu). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi salah satunya menggunakan Uji Durbin-Watson (DW test).

Langkah-langkah untuk pengujian Durbin-Watson yaitu:¹⁴

- 1) Tentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif dengan ketentuan

H₀: tidak ada autokorelasi (positif/negatif)

H₁: terdapat autokorelasi (positif/negatif)

¹³Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19* (Semarang: Badan Penerbit – Undip, 2011), 111.

¹⁴Nachrowi Djalal Nachrowi dan Hardius Usman, *Penggunaan Teknik Ekonometri*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2002), 143.

- 2) Estimasi model dengan OLS (*ordinary Least Squares*) dan hitung nilai residualnya
- 3) Hitung DW (Durbin Watson).
- 4) Hitung DW kritis yang terdiri dari nilai kritis dari batas atas (d_u) dan batas bawah (d_l) dengan menggunakan jumlah data (n), jumlah variabel Independen/bebas (k) serta tingkat signifikansi tertentu.
- 5) Nilai DW hitung dibandingkan dengan nilai DW kritis dengan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis sebagai berikut:

Tabel 3.1

Durbin Watson

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tdk ada utokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tdk ada autokorelasi positif	No desicison	$d_l \leq d \leq d_u$
Tdk ada korelasi negative	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tdk ada korelasi negatif	No desicison	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tdk ada autokorelasi, positif atau negative	Tdk ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

2. Uji Regresi Linier Sederhana

Analisis ini digunakan untuk menentukan hubungan linier antara variabel bebas tunggal yang disebut X dengan variabel terikat yang disebut Y. Satu analisis yang membantu analisis regresi sebelum melakukan visualisasi data. Metode ini setidaknya dapat memberikan arahan tentang hubungan yang terjadi antara dua variabel.¹⁵

Rumus analisis regresi linier sederhana.

$$Y' = a + Bx + \varepsilon_i$$

Keterangan :

Y = Pertumbuhan Ekonomi

a = Konstanta

B = Angka arah atau koefisien regresi

X = Nilai Ekspor

ε_i = Error atau Galant

¹⁵Sugiono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2012), 260.

3. Uji Hipotesis

Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Digunakan untuk menguji hipotesis asosiatif bila datanya interval dan rasio.¹⁶ Uji signifikansi parameter individual (uji t) dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak terikat secara individual dan menganggap variabel lain konstan.

Adapun hipotesisnya yaitu :

$H_0 = b_1 = 0$ Yang artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen.

$H_0 = b_1 \neq 0$ Artinya terdapat pengaruh secara signifikan antara variabel dependen terhadap variabel independen

Data yang tersedia dalam penelitian ini akan diolah dengan SPSS versi 16.0 uji t dua arah (*two tail*).

Dalam pengujian hipotesis menggunakan uji dua pihak berlaku ketentuan, bila harga t_{hitung} berada pada daerah penerimaan H_0 atau terletak diantara t_{tabel} , maka H_0 diterima dan H_a ditolak, Dengan demikian jika $t_{hitung} <$ dari nilai t_{tabel} maka H_0

¹⁶Sugiono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2015), 95.

terima. Harga t_{hitung} adalah mutlak, jadi tidak dilahat (+) dan (-) nya.¹⁷

Langkah-langkah pengujian sebagai berikut :

1. Menentukan hipotesis

H_0 : tidak ada pengaruh antara variabel independent dan dependent.

H_a : terdapat pengaruh antara variabel dependen dan variabel independen.

2. Menentukan Tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Tingkat signifikansi 0,05 adalah ukuran yang sering digunakan dalam penelitian

3. Menentukan t hitung

T hitung dapat di dapat dari *output* SPSS

4. Menentukan t tabel

Tabel distribusi t dicari pada $\alpha = 5\%:2 = 2,5\%$ (Uji dua sisi) dengan menghitung derajat kebebasan (df) $n-k-1$ dimana n adalah jumlah data dan k adalah jumlah varibel independen.

¹⁷Sugiono, *Statistik Untuk Penelitian*(Bandung: Alfabeta, 2012), 99.

5. Kriteria Pengujian

Ho diterima apabila $t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung}$

Ho ditolak apabila $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$

6. Pengujian hipotesis :

$H_0 : \beta = 0$ berarti tidak ada pengaruh signifikan dari variabel independen terhadap dependen.

$H_a : \beta \neq 0$, berarti ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel independen.

Pada uji t, nilai propabilitas dapat dilihat dari hasil pengolahan SPSS pada tabel *coeffisients* kolom sig atau *significance*. Sedangkan untuk nilai t tabel dapat dicari menggunakan tabel distribusi t dengan cara taraf signifikansi $\alpha = 10\%$ atau $0,1/2 = 0,05$ atau 5% dua arah. Pengambilan keputusan uji hipotesis secara parsial juga didasarkan pada nilai propabilitas yang didapatkan dari hasil pengolahan data melalui SPSS statistik parametik sebagai berikut :

- a) Jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima
- b) Jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Jika tingkat signifikansi lebih kecil dari 5% atau $0,05$ (dua arah), maka hipotesis yang diajukan diterima atau

dikatakan signifikan (H_1 diterima dan H_0 ditolak). Artinya secara parsial variabel bebas (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y) = hipotesis diterima. Dan jika tingkat signifikansi lebih besar dari 5% atau 0,05 (dua arah), maka hipotesis yang diajukan ditolak atau dikatakan tidak signifikan (H_1 ditolak dan H_0 diterima), artinya secara parsial variabel bebas (X) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y) dan hipotesis ditolak.

4. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk menentukan seberapa erat hubungan antara dua variabel.¹⁸ Koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kekuatan hubungan yang terjadi antara variabel bebas (X) yaitu pertumbuhan industri kreatif dan terhadap penyerapan tenaga kerja sebagai variabel terikat (Y). Hubungan antar variabel independen dan variabel dependen dinyatakan dalam bilangan. Bilangan yang menyatakan besar kecil hubungan itu disebut korelasi

¹⁸Suharyadi dan Purwanto, *Statistika : Untuk Ekonomi Keuangan Modern: Edisi 2 Buku 2*. (Jakarta: Salemba Empat, 2015), 158.

Uji korelasi belum dapat diketahui variabel penyebab akibat. Dalam analisis korelasi yang diperhatikan adalah arah (positif atau negatif) dan besarnya hubungan (kekuatan).¹⁹

Tabel 3.2

Interpretasi koefisien korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 0,1000	Sangat Kuat

5. Analisis Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan Koefisien Determinasi, yang besarnya adalah kuadrat dari korelasi (r^2). Koefisien ini disebut koefisien penentu. Varians yang terjadi pada variabel dependent dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi variabel independent.²⁰ Koefisien determinasi dinyatakan dengan persentase (%) yang nilainya berkisar antara

¹⁹Tomi Wijaya, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), 52.

²⁰Sugiono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2015), 231.

$0 < R^2 < 1$. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen

Tabel 3.3

Skema Alur Penelitian

