

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Dalam melakukan penelitian penulis memilih tempat penelitian dan pengambilan data pada PT. Asuransi Umum Bumiputera Muda 1967. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan September 2018 sampai dengan februari 2019.

B. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah kuantitatif dengan menggunakan pendekatan korelasional. Penelitian kuantitatif merupakan sebuah paradigma dalam penelitian yang memandang kebenaran sebagai sesuatu yang tunggal, objektif, universal dan dapat diverifikasi¹. Jenis penelitian ini menekankan pada pengujian dan pengukuran variabel-variabel penelitian yaitu beban klaim sebagai variabel (X) dan dana tabarru' sebagai variabel (Y) dalam bentuk angka dan melakukan analisis data

¹ Purwanto, *metode penelitian kuantitatif* (Yogyakarta : pustaka belajar, 2008), 164

dengan prosedur statistik dengan menggunakan analisis regresi linear sederhana.

C. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam skripsi ini adalah sumber data sekunder. Data sekunder biasanya telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data. Tersedianya data sekunder akan lebih memudahkan dan mempercepat jalannya penelitian².

D. Pengumpulan Data dan Pengolahan Data

1. Pengumpulan Data

Data adalah bentuk jamak dari datum. Data merupakan keterangan-keterangan tentang suatu hal, dapat berupa sesuatu yang diketahui atau yang dianggap atau anggapan atau suatu fakta yang digambarkan lewat angka, simbol, kode, dan lain-lain³.

²Mudrajad Kuncoro, *metode kuantitatif teori dan aplikasi untuk bisnis dan ekonomi*, (Yogyakarta : sekolah tinggi dan ilmu manajemen YKPN, 2011), 30

³Sayid Syekh, *pengantar statistic ekonomi dan sosial*, (jakarta : gaung persada press jakarta, 2011), 5

Mengumpulkan data yang akurat hukumnya wajib karena meskipun model merupakan representasi dari realitas yang sempurna, ketidakakuratan dan ketidaktepatan data akan menghasilkan hasil yang menyesatkan⁴. Oleh karena itu, proses pengumpulan data merupakan suatu hal yang penting dalam sebuah penelitian karena pengumpulan data dapat dijadikan cara untuk memperoleh data yang dibutuhkan untuk sebuah penelitian.

Pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan penelitian adalah memperoleh data. Jenis data yang digunakan oleh peneliti adalah jenis data dokumenter, yaitu jenis data penelitian yang berupa faktur, jurnal, surat-surat, notulen hasil rapat, memo, atau dalam bentuk laporan program⁵. Sedangkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data beban klaim dan data dana tabarru' pada PT. Asuransi Umum Bumiputera Muda 1967. Data tersebut diperoleh dari laporan keuangan

⁴Mudrajad Kuncoro, *metode kuantitatif teori dan aplikasi untuk bisnis dan ekonomi*, 7

⁵ Nur Indriantoro dan Bambang supomo, *metodologi penelitian bisnis untuk akuntansi & manajemen*, (yogyakarta : BPFY-yogyakarta, 1999), 146

tahunan yang dikeluarkan PT. Asuransi Umum Bumiputera Muda 1967 melalui website www.bumida.co.id.

2. Pengolahan data

Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan statistik korelasional yaitu untuk mengetahui hubungan dan pengaruh antarvariabel yaitu variabel beban klaim (x) dan variabel dana tabarru' (y). Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antarvariabel dan keeratan hubungannya. Korelasi merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antar variabel yang diteliti. Arah hubungan antar variabel dapat bernilai positif dan negative, serta 0 (nol) apabila tidak memiliki hubungan sama sekali. Adapun kuatnya hubungan antarvariabel dapat dinyatakan dengan besarnya nilai koefisien korelasi pada fungsi linear⁶.

Selain itu data juga diolah menggunakan analisis regresi, yaitu mengukur hubungan dua variabel atau lebih yang dinyatakan dengan bentuk hubungan atau fungsi. Diperlukan

⁶ Robert Kurniawan dan Budi Yuniarto, *analisis regresi dasar dan penerapannya dengan R*, (Jakarta : kencana, 2016), 19

pemisahan yang tegas antarvariabel bebas dan variabel terikat, biasanya disimbolkan dengan X dan Y. Pada regresi harus ada variabel yang ditentukan dan variabel yang menentukan dengan kata lain, adanya ketergantungan antara variabel yang satu dan variabel lainnya. Kedua variabel dalam regresi biasanya bersifat kausal atau sebab akibat yaitu saling berpengaruh. Dengan demikian, regresi merupakan bentuk fungsi tertentu antara variabel terikat y dan variabel bebas x atau dapat dinyatakan bahwa regresi adalah sebagai suatu fungsi $y = f(x)$. Bentuk regresi tergantung pada fungsi atau persamaan yang dimilikinya⁷.

E. Operasional Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang dapat diberi berbagai macam nilai. Teori mengekspresikan fenomena-fenomena secara sistematis melalui pernyataan hubungan antar variabel⁸. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua variabel, yaitu :

⁷ Robert Kurniawan dan Budi Yuniarto, *analisis regresi dasar dan penerapannya dengan R*, 43

⁸Nur indriantoro dan Bambang supomo, *metodologi penelitian bisnis untuk akuntansi & manajemen*, 61

1. Variabel Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas atau sering diberi lambang (X). Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)⁹. Variabel independen dalam penelitian ini adalah beban klaim.

2. Variabel Dependen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel output, kriteria, dan konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas¹⁰. Variabel dependen atau variabel bebas pada penelitian ini adalah dana tabarru'.

⁹ Sugiyono, *metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D* (Bandung : Alfabeta,2012), 39

¹⁰Sugiyono, *metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*, 39

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Asumsi Klasik

Dalam penelitian ini peneliti memakai beberapa uji asumsi klasik yang harus dipenuhi sebagai syarat untuk melakukan uji regresi sehingga akan memperoleh penelitian yang bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimators*). Adapun uji yang dipakai dalam penelitian ini adalah :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan pada model regresi untuk mengetahui nilai residual terdistribusi secara normal atau tidak¹¹. Model regresi yang baik adalah jika nilai residualnya terdistribusi dengan normal, jika sebaliknya nilai residual tersebut tidak terdistribusi secara normal maka kesimpulan statistik menjadi tidak valid atau bias.

Untuk melakukan uji normalitas biasanya menggunakan model regresi dengan analisis grafik normal P-P Plot dan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov*. Dasar mengambil keputusan dengan menggunakan analisis grafik

¹¹ Husein Umar, *metode penelitian untuk skripsi dan tesis bisnis*, (Jakarta : raja grafindo persada, 2013), 93

P-P Plot adalah dengan melihat penyebaran data pada grafik normal P-P Plot Of Regression Standardized Residual, jika data menyebar disekitar garis dan mengikuti garis diagonal maka residual pada model regresi tersebut terdistribusi normal. Jika sebaliknya data menyebar jauh dari garis diagonal maka residual pada model regresi tersebut tidak terdistribusi secara normal¹².

Sedangkan pada uji normalitas dengan menggunakan metode *One Sample Kolmogorov-Smirnov* data dinyatakan terdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih dari 0,05. Jika nilai signifikansi lebih dari pada 0,05 maka data tersebut tidak terdistribusi secara normal¹³.

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi autokorelasi di antara data pengamatan atau tidak. Adanya autokorelasi mengakibatkan penaksiran

¹² Riduwan, Adun dan Enas, *cara mudah belajar SPSS dan aplikasi statistic penelitian*, (bandung : alfabeta, 2013), 105

¹³ Suryani dan Hendryadi, *Metode Riset Kuantitatif Teori dan Aplikasi pada Penelitian Bidang Manajemen*, (Jakarta : prenadamedia, 2015) , 277

mempunyai varians minimum¹⁴. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Dengan kata lain, masalah ini sering kali ditemukan apabila kita menggunakan data runtut waktu.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi, yaitu dengan melakukan uji Durbin-Watson (DW Test). Uji ini hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya intercept dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel penjelas.

Hipotesis yang diuji adalah :

$H_0 : \rho = 0$ (baca : hipotesis nolnya adalah tidak ada autokorelasi)

$H_a : \rho > 0$ (baca : hipotesis alternatifnya adalah ada autokorelasi positif).

¹⁴ Tedi Rusman, *statistika penelitian aplikasinya dengan SPSS*, (Yogyakarta : graha ilmu, 2015), 62

Keputusan ada atau tidaknya autokorelasi adalah :

- 1) Bila nilai DW lebih besar dari pada batas atas (upper bound, U), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol. Artinya, tidak ada autokorelasi positif.
- 2) Bila nilai DW lebih rendah dari pada batas bawah (lower bound, L), koefisien autokorelasi lebih besar dari pada nol. Artinya, ada autokorelasi positif.
- 3) Bila nilai DW terletak di antara batas atas dan batas bawah, maka tidak dapat disimpulkan¹⁵.

Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya autokorelasi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari satu observasi ke observasi lainnya. Artinya, setiap observasi mempunyai reliabilitas yang berbeda akibat perubahan dalam kondisi yang melatar belakangi tidak terangkum dalam spesifikasi model. Gejala

¹⁵ Mudrajad Kuncoro, *metode kuantitatif teori dan aplikasi untuk bisnis dan ekonomi*, 115

heteroskedastisitas lebih sering dijumpai dalam data kerat silang daripada runtut waktu, maupun juga sering muncul dalam analisis yang menggunakan data rata-rata.

Uji heteroskedastisitas dianjurkan oleh Halbert White. White berpendapat bahwa uji X^2 merupakan uji umum ada tidaknya misspesifikasi model karena hipotesis nol yang melandasi adalah asumsi bahwa :

- 1) Residual adalah homoskedastis dan merupakan variabel independen.
- 2) Spesifikasi linear atau model sudah benar.

Dengan hipotesis nol tidak ada heteroskedastisitas, jumlah observasi (n) dikalikan R^2 yang diperoleh dari *regresi auxiliary* secara asimtotis akan mengikuti distribusi Chi-square dengan *degree of freedom* sama dengan jumlah variabel independen (tidak termasuk konstanta). Bila salah satu atau kedua asumsi ini tidak dipenuhi akan mengakibatkan nilai statistik t yang tidak signifikan. Namun bila sebaliknya, nilai statistik t tidak signifikan berarti kedua asumsi diatas dipenuhi. Artinya,

model yang digunakan lolos dari masalah heteroskedastisitas¹⁶.

2. Uji Regresi Linear Sederhana

Dalam regresi linear sederhana pada bagian “sederhana” ini menerangkan bahwa kita hanya mempertimbangkan satu variabel bebas. Regresi linear sederhana menjelaskan mengenai hubungan antar dua variabel yang biasanya dapat dinyatakan dalam satu garis regresi, serta merupakan teknik dalam statistika parametrik yang digunakan secara umum untuk menganalisis rata-rata respons dari variabel Y yang berubah sehubungan dengan besarnya intervensi dari variabel X. Dalam regresi linear, variabel Y dapat disebut sebagai variabel respons, juga disebut sebagai variabel output dan tidak bebas (dependen). Adapun variabel X dapat disebut sebagai variabel prediktor (digunakan untuk memprediksi nilai dari Y), juga dapat disebut variabel explanatory, input, regressors, dan bebas (independen)¹⁷.

¹⁶ Mudrajad Kuncoro, *metode kuantitatif teori dan aplikasi untuk bisnis dan ekonomi*, 118

¹⁷ Robert Kurniawan dan Budi Yuniarto, *analisis regresi dasar dan penerapannya dengan R*, 63

Bentuk persamaan regresi linear sederhana adalah sebagai berikut :

$$\bar{Y} = a + bX$$

Keterangan :

\bar{Y} = variabel dependen sebagai variabel yang diduga/
diprediksi.

X = variabel independen, nilai variabel yang diketahui.

a = koefisien sebagai intersep (*intercept*), jika nilai X=0 maka nilai Y=a. Nilai a ini dapat diartikan sebagai sumbangan faktor-faktor lain terhadap variabel Y.

b = koefisien regresi sebagai slop (kemiringan garis slop).

Nilai b merupakan besarnya perubahan pada variabel Y apabila variabel X berubah.

3. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada

fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik. Penelitian yang merumuskan hipotesis adalah penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Pada penelitian kualitatif, tidak dirumuskan hipotesis, tetapi justru diharapkan dapat ditemukan hipotesis. Selanjutnya hipotesis tersebut akan diuji oleh peneliti dengan menggunakan pendekatan kuantitatif¹⁸.

Karakteristik hipotesis yang baik adalah :

- a. Merupakan dugaan terhadap keadaan variabel mandiri, perbandingan keadaan variabel pada berbagai sampel, dan merupakan dugaan tentang hubungan antara dua variabel atau lebih. (pada umumnya hipotesis deskriptif tidak dirumuskan).
- b. Dinyatakan dalam kalimat yang jelas, sehingga tidak menimbulkan berbagai penafsiran.

¹⁸Sugiyono, *metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*, 64

c. Dapat diuji dengan data yang dikumpulkan dengan metode-metode ilmiah¹⁹.

Ada dua jenis uji hipotesis terhadap koefisien regresi yang dapat dilakukan yaitu uji-F dan uji-t. Dalam pengujian hipotesis penelitian ini penulis menggunakan uji t. Pengujian terhadap variabel-variabel independen secara parsial (individu) yang ditunjukkan untuk melihat signifikan dan pengaruh variabel independen secara individu terhadap varian variabel dependen, dengan asumsi variabel independen lainnya sebagai konstan.

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat²⁰. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah satu parameter (b_i) sama dengan nol, atau :

¹⁹ Sugiyono, *metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*, 71

²⁰ Mudrajat Kuncoro, *metode kuantitatif teori dan aplikasi untuk bisnis dan ekonomi*, 105

$$H_0 : b_i = 0$$

Artinya, apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_a), parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau :

$$H_a : b_i \neq 0$$

Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Untuk menguji kedua hipotesis ini digunakan statistik t. statistik t dihitung dari formula sebagai berikut :

$$t = (b_i - 0) / S = b_i / S$$

dimana S = deviasi standar yang dihitung dari akar varians. Varians (*variance*), atau S^2 , diperoleh dari SSE dibagi dengan jumlah derajat kebebasan. Dengan kata lain:

$$S^2 = \frac{SSE}{n-k}$$

Dimana n = jumlah observasi, k = jumlah parameter dalam model termasuk intercept.

Cara melakukan uji t adalah dengan cara sebagai berikut :

- a. *Quick look* : bila jumlah derajat kebebasan adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka H_0 yang menyatakan $b_i = 0$ dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.
- b. *Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel*. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibanding nilai t tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

Suatu perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana H_0 ditolak). Sebaliknya, disebut tidak

signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H_0 diterima²¹.

4. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi berperan untuk mengetahui erat tidaknya suatu hubungan antar peristiwa²². Koefisien korelasi menunjukkan kekuatan hubungan antara variabel bebas (X) yaitu beban klaim dengan variabel terikat (Y) yaitu dana tabarru'. Angka koefisien yang dihasilkan dalam uji korelasi ini berguna untuk menunjukkan kuat atau lemahnya hubungan antar variabel independen dengan variabel dependen.

²¹Mudrajad Kuncoro, *metode kuantitatif teori dan aplikasi untuk bisnis dan ekonomi*, 105

²²Robert Kurniawan dan budi yuniarto, *analisis regresi dasar dan penerapannya dengan R*, 17

Tabel 3.1
Interpretasi Koefisien Korelasi²³

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)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah diantara 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-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang tempat

²³ Tomi Wijaya, *metodologi penelitian ekonomi dan bisnis*, (yogyakarta: graham ilmu, 2013), 52

relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtut waktu biasanya memiliki nilai koefisien determinasi yang tinggi²⁴.

²⁴MudrajadKuncoro, *metode kuantitatif teori dan aplikasi untuk bisnis dan ekonomi*, 108