

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kausalitas yang digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel independen, yaitu *leverage*, ukuran perusahaan, dan jumlah anggota terhadap variabel dependen yaitu permintaan jasa audit eksternal. Populasi untuk penelitian ini adalah koperasi yang terdaftar di Dinas Koperasi dan UKM kota Tangerang Selatan.

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Koperasi menjadi objek penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini akan mengamati faktor-faktor yang akan mempengaruhi permintaan jasa audit eksternal. Adapun ruang lingkup penelitian akan difokuskan pada wilayah kota Tangerang Selatan yang terdiri atas tujuh kecamatan, yaitu kecamatan Setu, Serpong, Pamulang, Ciputat, Ciputat Timur, Pondok Aren, dan Serpong Utara. Pemilihan wilayah tersebut didasarkan pada fakta bahwa koperasi di kota Tangerang Selatan sedang mengalami perkembangan yang cukup baik dengan dibuktikannya penerimaan penghargaan Satya Lencana Pembangunan Koperasi oleh walikota Tangerang Selatan yang diberikan oleh presiden Joko Widodo pada 2016.

C. Metode Penelitian

Secara konsep metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Untuk mencapai tujuan dan kegunaan yang diinginkan dalam penelitian ini maka metode secara deskriptif kuantitatif merupakan metode yang sesuai untuk digunakan pada penelitian ini.

Pendekatan metode secara deskriptif kuantitatif ditujukan untuk mengumpulkan informasi mengenai status gejala yang ada pada saat penelitian dilakukan. Data kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian fenomena serta hubungan-hubungan. Proses yang akan menjadi sentral dalam metode ini terletak pada proses pengukuran yang mana hubungan fenomenal akan muncul antara pengamatan empiris, ekspresi matematis serta hubungan-hubungan kuantitatif pada proses ini. Metode deskriptif memusatkan perhatiannya pada temuan-temuan berdasarkan fakta yang terjadi sebenarnya.

D. Populasi dan Sampling

1. Populasi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), populasi didefinisikan sebagai sekelompok orang, benda, atau hal yang menjadi sumber pengambilan sampel; suatu kumpulan yang memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh koperasi aktif yang terdaftar pada Dinas Koperasi dan UKM di wilayah kota

Tangerang Selatan. Berdasarkan data dari Dinas Koperasi dan UKM kota Tangerang Selatan terdapat 605 unit koperasi aktif yang berada di wilayah kota Tangerang Selatan pada tahun 2016.

2. Sampel

Teknik pengambilan suatu sampel sangatlah penting digunakan dalam suatu penelitian mengingat jumlah populasi dan biaya yang cukup besar serta waktu pelaksanaan yang cukup lama. Sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar dapat menggambarkan sifat populasi bersangkutan. Untuk itu, dalam penelitian ini akan digunakan teknik pengambilan sampel dengan *cluster sampling*. Kebaikan teknik pengambilan sampel ini adalah prosedurnya sangat mudah dilaksanakan dan tidak memerlukan proses pengolahan data yang rumit (Subiyanto : 1993).

Teknik sampel ini dimulai dengan menentukan area yang akan dibagi menjadi sampel. Dalam penelitian ini area sampel dibatasi pada setiap kecamatan yang ada di kota Tangerang Selatan. Selain itu, persentase sampel yang digunakan disesuaikan dengan melihat seberapa banyak jumlah koperasi yang berada di area kecamatan tersebut.

Jumlah sampel akan ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan batas toleransi kesalahan sebesar 5% atau 0,05 maka jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{605}{1 + 605(0.05)^2}$$

$$n = 240,79 \approx 241 \text{ unit analisis}$$

Keterangan :

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

e : batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah permintaan jasa audit eksternal sebagai variabel dependen. Variabel independen akan terdiri atas *leverage*, ukuran perusahaan, dan jumlah anggota.

1. Permintaan Jasa Audit Eksternal

a. Definisi Konseptual

Dalam UU No. 25 pasal 40 tahun 1992 tentang perkoperasian menyebutkan bahwa koperasi dapat meminta jasa audit kepada akuntan publik. Jasa audit eksternal yang dimaksud adalah audit terhadap laporan keuangan dan audit lainnya sesuai keperluan koperasi yang ditetapkan dalam Rapat Anggota. Permintaan audit yang dimaksud dalam penelitian ini adalah permintaan jasa audit eksternal atas laporan keuangan yang diminta oleh Badan Usaha Koperasi.

b. Definisi Operasional

Operasionalisasi variabel permintaan jasa audit eksternal menggunakan skala nominal dengan menggunakan variabel dummy dengan memberikan skor 1 untuk koperasi yang diaudit dan skor 0 untuk koperasi yang tidak diaudit.

2. Variabel Independen

2.1 Leverage

a. Definisi Konseptual

Rasio ungkitan atau *leverage* merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan entitas untuk menanggung seluruh hutang jangka panjang, termasuk didalamnya utang pokok beserta bunganya. Rasio ungkitan akan membandingkan dana yang disediakan oleh pemilik dengan dana yang dipinjam dari kreditur. Semakin besar nilai dari rasio ungkitan menunjukkan tingkat keamanan yang lebih tinggi bagi para kreditur.

b. Definisi Operasional

Dihitung dengan cara membandingkan nilai hutang dan aktiva (*Total Debt to Total Asset*) yang dinyatakan dengan skala rasio. Penggunaan rasio ini didasarkan pada pernyataan Weygandt *et.al* (2002) dalam bukunya *Accounting Principles 6th Edition*. Pada bukunya tersebut dituliskan bahwa untuk mengukur *leverage* dapat menggunakan rumus

$$Leverage = \frac{Total\ Debt}{Total\ Assets}$$

2.2 Ukuran Perusahaan

a. Definisi Konseptual

Variabel ukuran secara konseptual didefinisikan pada ukuran besar kecilnya koperasi yang akan dihitung berdasarkan omset koperasi selama satu periode sesuai dengan Keputusan Menteri Koperasi dan UKM No. 351/KEP/M/XI I/1998.

b. Definisi Operasional

Variabel ukuran perusahaan dihitung berdasarkan omset atau pendapatan koperasi yang dinyatakan dalam bentuk skala rasio dalam mata uang Rupiah atau disebut dengan skala kontinyus yang diambil dari laporan Perhitungan Hasil Usaha (PHU) koperasi.

2.3 Jumlah Anggota

a. Definisi Konseptual

Menurut UU No. 25 Tahun 1992 tentang perkoperasian, anggota koperasi adalah pemilik dan sekaligus pengguna jasa koperasi. Setiap anggota koperasi memiliki hak dan kewajiban yang sama serta tidak ada istilah kepemilikan mayoritas dan minoritas dalam koperasi.

b. Definisi Operasional

Jumlah anggota koperasi didasarkan pada jumlah individu pada tiap-tiap koperasi yang tercatat dalam buku daftar anggota tahun 2016 yang diperoleh dari Dinas Koperasi dan UKM kota Tangerang Selatan.

F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, variabel dependennya adalah permintaan jasa audit eksternal menggunakan skala nominal dan variabel independennya adalah *leverage*, ukuran perusahaan, dan jumlah anggota. Data *leverage* diambil dengan menggunakan nilai utang dan total aset yang bersumber dari neraca. Data ukuran perusahaan menggunakan nilai volume usaha yang bersumber dari laporan Perhitungan Hasil Usaha (PHU). Terakhir data jumlah anggota koperasi didapat dari buku daftar anggota pada tiap koperasi.

Teknik analisis data dalam penelitian ini akan menggunakan regresi logistik. Regresi logistik adalah analisis regresi yang paling tepat digunakan apabila variabel terikatnya menggunakan skala nominal dan terdiri atas tiga kategori atau lebih (Hosmer dan Lemeshow : 2000). Variabel bebas yang dapat disertakan dalam model dapat berupa data kategori atau kontinu yang berjumlah dua variabel atau lebih.

Regresi logistik juga tidak mensyaratkan jumlah sampel untuk setiap kategori variabel terikat. Persamaan regresi logistik dapat dinyatakan sebagai berikut berdasarkan hipotesis yang dikembangkan:

$$\text{Ln} \frac{P}{(1-P)} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Ln = *Log of Natural*

P = Koperasi yang diaudit

1-P = Koperasi yang tidak diaudit

X₁ = *Leverage*

- X_2 = Ukuran Perusahaan
 X_3 = Jumlah Anggota
 β = Koefisien Parameter Regresi Logistik
 e = Error

Untuk mencapai tujuan penelitian, prosedur yang ditetapkan pada data adalah:

a. Uji Asumsi Multikolinearitas

Uji khi-kuadrat *Pearson* digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas yang mengukur besarnya peningkatan ragam penduga bagi koefisien regresi. Besarnya nilai p yang dihasilkan dari uji khi-kuadrat *Pearson* dapat mengindikasikan adanya multikolinearitas. Jika nilai $p > \alpha$, maka antar peubah penjelas saling bebas (tidak terjadi multikolinearitas). Jika H_0 benar, statistic uji X^2 *Pearson*:

$$\frac{\sum_i \sum_j (|n_{ij} - e_{ij}|)^2}{e_{ij}} \sim X^2$$

Jika $P [|X^2| > X^2_{Pearson}] < \alpha$, menunjukkan bahwa antar peubah penjelas terdapat multikolinieritas yang merupakan suatu masalah,, karena akan sulit mengetahui pengaruh masing-masing peubah penjelas terhadap peubah respon.

b. Pendugaan Parameter

1. Uji Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Uji statistik yang digunakan untuk menilai keseluruhan model adalah dengan menggunakan *Maximum Likelihood Estimation (MLE)*.

Likelihood L dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesakan menggambarkan data input. Model fit yang baik akan memiliki nilai -2 LL yang kecil. Nilai -2 LL minimum adalah nol (fit sempurna memiliki *likelihood* 1, dan -2 LL adalah 0) (Hair *et.al*: 1995). Apabila -2 LL *block number* = 0 lebih besar dibanding dengan -2 LL *block number* = 1, menunjukkan model regresi yang lebih baik.

2. Uji Kelayakan Model Regresi (*Goodness Of Fit Test*)

Dalam menilai kelayakan model regresi logistik yang digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada nilai *chi-square*. Nilai *chi-square* dapat dilihat dari hasil *output* data pada aplikasi *Statistical Package for the Sosial Science* (SPSS) yaitu pada *Hosmer and Lemeshow*. Kesesuaian nilai actual dengan nilai prediksi dari variabel dependen akan diuji dan diukur pada *Hosmer and Lemeshow Goodness's Of Fit Test*.

Pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan membandingkan nilai *chi-square* dengan nilai *chi-square* tabel. Jika *chi-square* < *chi-square* tabel atau jika *asymptotic* signifikan > α maka H_0 diterima dengan indikasi bahwa model regresi layak untuk digunakan.

3. Uji Koefisien Determinasi

Untuk menentukan justifikasi signifikansi statistik bagi masing-masing variabel yang diuji adalah didasarkan pada nilai *Wald test*. *Wald test* akan menunjukkan apakah suatu variabel bebas signifikan atau layak untuk masuk dalam model atau tidak. H_0 ditolak bila $W > Z_{\alpha/2}$ atau P-value

kurang dari α . Hal ini dikarenakan statistik uji W mengikuti distribusi normal (Hosmer dan Lemeshow, 2000).