

BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah rentabilitas ekonomi pada koperasi. Peneliti membatasi ruang lingkup penelitian ini pada pengaruh pengaruh perputaran kas, perputaran piutang, dan efisiensi pengendalian biaya terhadap rentabilitas ekonomi pada KPRI di Kota dan Kabupaten Bogor.

B. Metode Penelitian

Riset (penelitian) merupakan suatu keingintahuan saintifik yang terorganisasi, sistematis, berbasis data, kritis terhadap suatu masalah dengan tujuan menemukan jawaban atau solusi (Sekaran, 2003). Menurut Hartono (2013), penelitian menggunakan metode ilmiah dilakukan dengan membangun satu atau lebih hipotesis berdasarkan suatu struktur atau kerangka teori dan kemudian diuji secara empiris. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan menggunakan pendekatan regresi linear berganda. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (KUMKM) Kota dan Kabupaten Bogor. Sumber data dalam penelitian ini adalah Laporan Keuangan KPRI yang terdapat di Kota dan Kabupaten Bogor tahun 2014-2015.

C. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Data yang digunakan pada penulisan penelitian ini berupa data sekunder. yaitu data yang diperoleh merupakan data olahan dari instansi terkait dan data yang digunakan untuk mendukung hasil penelitian berasal dari literatur, artikel dan berbagai sumber lain yang berhubungan dengan masalah penelitian. Data sekunder yang dibutuhkan tersebut diperoleh dari Dinas KUMKM Kota dan Kabupaten Bogor.

1. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2012). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rentabilitas Ekonomi.

a. Definisi Konseptual

Rentabilitas ekonomi atau sering disebut *earning power* adalah perbandingan antara laba usaha dengan modal sendiri dan modal pinjaman yang dipergunakan untuk menghasilkan laba tersebut dan dinyatakan dalam persentase (Riyanto, 2015).

b. Definisi Operasional

Rentabilitas ekonomi merupakan perbandingan antara SHU koperasi dengan modal sendiri dan modal pinjaman yang dipergunakan untuk menghasilkan laba tersebut dan dinyatakan dalam bentuk persentase (%). Rentabilitas ekonomi pada KPRI dapat dirumuskan (Karjono & Fakrina, 2012):

$$\text{Rentabilitas Ekonomi} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak (SHU)}}{\text{Modal Sendiri+Modal Pinjaman}} \times 100\%$$

2. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2012), variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Adapun variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

2.1. Perputaran Kas

a. Definisi Konseptual

Kas merupakan nilai uang kontan yang ada dalam perusahaan beserta pos-pos lain yang dalam jangka waktu dekat dapat diuangkan sebagai alat pembayaran kebutuhan finansial, yang mempunyai sifat likuiditas paling tinggi (Gitosudarmo, 2002). Tingkat perputaran kas merupakan ukuran efisiensi penggunaan kas yang dilakukan oleh perusahaan, karena menggambarkan kecepatan kembalinya arus kas yang telah ditanamkan dalam modal kerja. Perputaran kas merupakan perbandingan antara penjualan dengan jumlah kas rata-rata (Riyanto, 2015).

b. Definisi Operasional

Dalam mengukur tingkat perputaran kas, sumber masuknya kas yang telah tertanam dalam modal kerja adalah berasal dari aktivitas operasional perusahaan. Semakin tinggi tingkat perputaran kas berarti semakin cepat kembalinya kas masuk pada perusahaan. Riyanto (2015) menyatakan bahwa perputaran kas merupakan perbandingan antara penjualan dengan jumlah kas rata-rata. Dalam hal ini rata-rata kas dapat

dihitung dari saldo kas awal ditambah saldo kas akhir dibagi dua (Karjono % Fakrina, 2012).

$$\text{Perputaran Kas} = \frac{\text{penjualan bersih}}{\text{rata-rata kas dan bank}}$$

2.2. Perputaran Piutang

a. Definisi Konseptual

Piutang merupakan aktiva atau kekayaan perusahaan yang timbul sebagai akibat dari dilaksanakannya politik penjualan kredit (Gitosudarmo, 2002). Piutang sebagai bagian dari komponen modal kerja yang selalu dalam keadaan berputar. Halim dan Sarwoko (2003) menyatakan bahwa perputaran piutang merupakan periode yang akan menunjukkan berapa kali piutang yang timbul sampai piutang tersebut dapat tertagih kembali ke dalam kas perusahaan. Periode perputaran piutang dipengaruhi oleh panjang pendeknya ketentuan waktu yang disyaratkan dalam syarat pembayarannya. Semakin lama syarat pembayaran kredit, berarti semakin lama terikatnya modal kerja tersebut dalam piutang dan menandakan semakin kecil tingkat perputaran piutang dalam satu periode (Riyanto, 2015).

b. Definisi Operasional

Tingkat perputaran piutang yang tinggi menunjukkan cepatnya dana terikat dalam piutang atau dengan kata lain cepatnya piutang dilunasi oleh debitur. Makin tinggi tingkat perputaran piutang maka makin cepat pula menjadi kas. Selain itu cepatnya piutang menjadi kas berarti kas dapat digunakan kembali serta resiko kerugian piutang dapat

diminimalkan. Sutrisno (2009) menyatakan bahwa perputaran piutang dapat diukur dengan menggunakan perbandingan antara pemberian kredit dengan jumlah piutang rata-rata.

$$\text{Perputaran Piutang} = \frac{\text{penjualan atau pemberian kredit}}{\text{rata-rata piutang}}$$

2.3. Efektivitas Pengendalian Biaya

a. Definisi Konseptual

Pengendalian biaya adalah produk bawaan manajemen yang efektif, karena jika manajemen suatu perusahaan diselenggarakan dengan efektif maka biasanya terjadi efisiensi tinggi sebagai gejala nyata dari pengendalian biaya (Sutrisno & Kusriyanto, 2004). Pengendalian biaya merupakan proses pengukuran dan perbaikan terhadap penggunaan biaya dengan membandingkan antara penggunaan biaya sebenarnya dengan biaya yang dianggarkan untuk mencapai efisiensi.

b. Definisi Operasional

Indikator efisiensi pengendalian biaya adalah jumlah biaya usaha dan jumlah pendapatan operasional bruto (Vidiyastutui, 2013). Pengendalian biaya dilakukan dengan membandingkan antara penggunaan biaya sebenarnya dengan biaya yang dianggarkan untuk mencapai efisiensi. Tolak ukur efisiensi dari pengendalian biaya adalah perbandingan total biaya usaha dengan biaya standar.

$$\% \text{ Biaya Usaha} = \frac{\text{total biaya usaha}}{\text{pendapatan operasional bruto}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Biaya Usaha Standar} = 65\% \text{ (Dep.Kop\&PKM, 2002)}$$

Efisiensi pengendalian biaya = % biaya usaha yang dicapai – % biaya usaha standar

D. Populasi dan Sampling

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012). Arikunto (2002) memberikan pengertian populasi sebagai keseluruhan subyek penelitian. Berdasarkan dua pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan unit, nilai, ataupun individu yang menjadi obyek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh KPRI di Kota dan Kabupaten Bogor.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi. Arikunto (2002) menyatakan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel menurut Sudjana dan Rivai (1990) adalah bagian dari populasi yang mencerminkan segala karakteristik yang dimiliki oleh keseluruhan populasi. Dalam penelitian ini sampel yang diambil dilakukan secara *purposive sampling*. Teknik ini untuk memilih memilih target tertentu yang dapat memberikan informasi sesuai dengan kriteria-kriteria kelompok tersebut dan sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti. Adapun kriteria yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

- a. KPRI yang terdapat Kota dan Kabupaten Bogor.
- b. Melakukan RAT selama 2 tahun berturut-turut yaitu tahun 2014-2015.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan analisis kuantitatif menggunakan teknik perhitungan statistik. Analisis data yang diperoleh dalam penelitian ini akan menggunakan bantuan teknologi komputer yaitu program pengolah data statistik yang dikenal dengan SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*).

1. Statistik Deskriptif

Menurut Ghazali (2011), statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, dan *skewness* (kemencengan distribusi). Statistik deskriptif berhubungan dengan metode pengelompokan, peringkasan, dan penyajian data dalam cara yang lebih informatif. Data-data tersebut harus diringkas dengan baik dan teratur sebagai dasar pengambilan.

2. Uji Asumsi Klasik

Terdapat empat asumsi klasik yang harus dipenuhi sebelum dilakukan regresi terhadap model persamaan di atas, yaitu: multikolinearitas, autokorelasi, heteroskedastisitas, dan normalitas.

2.1. Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2011), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data

normal atau mendekati normal. Dalam uji normalitas ini ada 2 (dua) cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Alat uji yang digunakan pada penelitian ini adalah uji statistik dengan *Kolmogorov-smirnov Z (1-Sample K-S)*.

Dasar pengambilan keputusan uji statistik dengan *Kolmogorov-Smirnov Z (1-Sample K-S)* adalah (Ghozali, 2011):

1. Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak. Hal ini berarti data residual terdistribusi tidak normal.
2. Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih dari 0,05 maka H_0 diterima. Hal ini berarti data residual terdistribusi normal

2.2. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2011), uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi 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. 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 plot antara nilai prediksi variabel dependen (ZPRED) dengan residualnya (SRESID) dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi,

dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized*. Dengan dasar analisis sebagai berikut:

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. Hal ini dapat terlihat apabila nilai probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan yaitu 5% maka dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas dan sebaliknya.

2.3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2011). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.

Konsekuensi dari adanya kolinearitas sempurna diantara variabel-variabel independen adalah bahwa koefisien regresinya tidak tertentu dan kesalahan standarnya tidak terhingga. Jika tingkat kolinearitasnya tinggi tetapi tidak sempurna, penaksiran koefisien regresi adalah mungkin tetapi

kesalahan standarnya akan cenderung besar. Hal ini mengakibatkan nilai populasi dari koefisien tidak dapat ditaksir dengan tepat. Adanya multikolinearitas diantara variabel-variabel independen membuat kita tidak dapat mengetahui variabel independen mana yang mempengaruhi variabel dependen secara akurat. Indikator bahwa suatu model regresi terbebas dari multikolinearitas adalah:

1. Mempunyai nilai VIF yang tidak melebihi angka 10 (sepuluh). Apabila melebihi angka 10 (sepuluh) maka terjadi masalah multikolinearitas.
2. Mempunyai angka tolerance diatas 0,1. Apabila mendekati angka 0,1 berarti terjadi masalah multikolinearitas.

2.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi linear terjadi korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$. Jika terjadi korelasi maka dalam model regresi tersebut ada autokorelasi (Ghozali, 2011). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak jelas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena gangguan pada individu atau kelompok cenderung mempengaruhi gangguan pada individu atau kelompok yang sama pada periode berikutnya. Model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas masalah autokorelasi. Uji autokorelasi pada penelitian ini menggunakan Uji

Durbin–Watson (*DW test*). Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi berdasarkan kriteria sebagai berikut berikut:

1. Bila nilai dw terletak antara batas atas (du) dan (4-du) maka koefisien autokorelasi sama dengan 0 yang berarti tidak terjadi autokorelasi.
2. Bila nilai dw lebih rendah dari batas bawah (dl) maka koefisien autokorelasi lebih besar dari pada 0 yang berarti ada autokorelasi positif.
3. Bila nilai dw lebih besar dari (4-dl) maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari pada 0 yang berarti ada autokorelasi negatif.
4. Bila nilai dw negatif diantara batas bawah dan batas atas atau diantara (4-dl) dan (4-du) maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Yamin, dkk. (2011), regresi linear berganda/majemuk digunakan untuk memodelkan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen, dengan jumlah variabel independen lebih dari satu. Analisis ini digunakan untuk menguji pengaruh beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen. Adapun persamaan untuk menguji hipotesis pada penelitian ini, yaitu:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y = Rentabilitas Ekonomi

X₁ = Perputaran Kas

X₂ = Perputaran Piutang

- X_3 = Efisiensi Pengendalian Biaya
 β_0 = Konstanta
 $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien Regresi
 ε = Error

4. Pengujian Hipotesis

Dalam melakukan uji hipotesis maka dilakukan dua jenis uji dengan tingkat signifikansi 5%. Dua uji tersebut yaitu:

4.1. Pengujian Hipotesis secara Parsial (Uji Statistik t)

Pengujian ini bertujuan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011). Pengujian dilakukan dengan uji 1 (satu) arah dengan hipotesis sebagai berikut:

1. $H_0 = b_1 = 0$, artinya tidak memiliki pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen
2. $H_0 = b_1 \neq 0$, artinya memiliki pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Untuk menguji hipotesis statistik t, pengujian ini melakukan perbandingan antara nilai t hitung dengan nilai t table dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. H_0 diterima dan H_a ditolak bila $t_{table} > t_{hitung}$
2. H_0 ditolak dan H_a diterima bila $t_{table} < t_{hitung}$

Nilai t-hitung diperoleh dari nilai parameter dibagi standar errornya. Nilai t-tabel dapat dilihat pada table statistik dengan tingkat signifikansi nilai *degree of freedom*nya yang sesuai.

Dengan menggunakan *significance* level 0,05 ($\alpha=5\%$). Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima.
2. Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

4.2. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol (0) dan satu (1). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2011).