

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada sektor informal yang ada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Sektor informal pada penelitian ini dibagi menjadi 2 jenis yaitu sektor informal jasa dan sektor informal pedagang. Subjek penelitian adalah para pedagang asongan, pedagang keliling, pedagang kaki lima, pedagang kelontong, tukang tambal ban, tukang cukur, dan lain-lain yang tersebar di Kota dan 4 kabupaten di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yaitu Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman, Kabupaten Kulon Progo, Kabupaten Bantul, dan Kabupaten Gunung Kidul.

B. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif (angka) yang meliputi data primer dan sekunder. Data sekunder adalah data yang dikumpulkan dari literatur yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti, dimana pengumpulannya dilakukan oleh pihak lain. Data primer adalah data yang dikumpulkan dari sumber-sumber asli/langsung untuk tujuan tertentu.

Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dari laporan/publikasi pihak-pihak terkait terutama Pemerintah Provinsi DIY, BPS, dan lembaga lain

yang relevan. Data primer diperoleh dari hasil survei lapangan pada lokasi

yang ditentukan yaitu di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Pengambilan data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada beberapa responden yang telah dipilih.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili populasi penelitian. Jumlah sampel yang akan dipergunakan untuk suatu penelitian perlu dipertimbangkan dengan baik. Zikmund (2000) mengusulkan formula menghitung sampel sebagai berikut :

$$n = \left[\frac{ZS}{E} \right]^2$$

Dimana n = jumlah sampel; Z = nilai yang sudah distandardisasi sesuai derajat keyakinan; S = deviasi standar sampel atau estimasi deviasi standar populasi; E = tingkat kesalahan yang ditolerir, plus minus faktor kesalahan (rentang antara setengah dari total derajat keyakinan) (Mudrajad Kuncoro, 2003).

Menurut informasi BPS, data mengenai jumlah sektor informal di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tidak jelas atau rancu karena tidak ada klasifikasinya secara terperinci. Oleh karena itu, dalam penelitian ini digunakan metode non-probabilita dengan *convenience sampling*. Artinya pengambilan sampel tidak harus proporsional terhadap populasi dan pemilihan sampel sesuai dengan preferensi peneliti. Keunggulan dari metode ini adalah tidak memerlukan daftar populasi yang rinci. Metode sampel ini sesuai

digunakan untuk penelitian eksploratif (penelitian untuk mengembangkan pengetahuan atau dugaan yang sifatnya masih baru) sebagai pendahuluan. Data yang akan dianalisis diperoleh dari hasil survei lapangan.

Dalam penelitian ini jumlah sampel yang diteliti sebanyak 160 responden/sampel. Perincian responden pada masing-masing kabupaten/kota sebagai berikut : 1) Kabupaten Bantul terdiri dari 22 responden pedagang dan 15 responden jasa. 2) Kabupaten Sleman terdiri dari 33 responden pedagang dan 10 responden jasa. 3) Kabupaten Kulon Progo terdiri dari 20 responden pedagang dan 5 responden jasa. 4) Kabupaten Gunung Kidul terdiri dari 20 responden pedagang dan 5 responden jasa. 5) Kota Yogyakarta terdiri dari 30 responden pedagang dan 10 responden jasa. Jumlah responden/sampel ini diharapkan dapat mencerminkan kondisi riil populasi.

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendapatan sektor informal, beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya yaitu tingkat pendidikan, tenaga kerja, jam kerja dan modal kerja. Adapun definisinya sebagai berikut :

1. Variabel Dependen

Pendapatan adalah jumlah pendapatan yang diterima oleh para pedagang atau penyedia jasa sektor informal. Adapun skala ukur yang digunakan adalah rupiah. Adapun sektor informal dalam penelitian ini meliputi: 1) Sektor informal jasa adalah jenis pekerjaan yang memberi

kepuasan kebutuhan pada masyarakat yang tidak berwujud dan tidak dapat diraba, misalnya jasa bengkel, tambal ban, transportasi, penjahit dan salon.

2) Sektor informal pedagang adalah jenis pekerjaan yang yang memberi kepuasan kebutuhan pada masyarakat yang berwujud dan dapat diraba, misalnya pedagang keliling, pedagang kaki lima, pedagang asongan, pedagang kelontong, warung makan dan sembako.

2. Variabel Independen

a. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan dalam penelitian ini adalah pendidikan terakhir yang ditempuh oleh responden yang bersangkutan. Misalnya tamatan SD, SMP, SMA, D3, S1 atau Lainnya.

b. Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah penduduk pada usia kerja yaitu antara 15 sampai 64 tahun. Peranan tenaga kerja yaitu sebagai salah satu faktor produksi yang akan mempengaruhi tinggi rendahnya pendapatan dari segi kuantitas atau jumlah tenaga kerja. Sehingga jumlah tenaga juga akan berpengaruh terhadap pendapatan yang akan diterima.

c. Jam Kerja

Jam kerja adalah keseluruhan jam kerja yang digunakan oleh tenaga kerja atau waktu yang diadwalkan hari seseorang untuk

d. Modal Kerja

Indikatornya adalah modal berupa uang yang digunakan untuk membiayai pembelian bahan baku untuk kegiatan usaha. Modal adalah hak atau bagian yang dimiliki oleh pemilik perusahaan yang ditunjukkan dalam bentuk pos modal (modal saham), surplus dan laba yang ditahan, atau kelebihan aktiva yang dimiliki oleh perusahaan terhadap seluruh hutang-hutangnya (Munawir, 1979).

E. Model Analisis

Model analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dan uji asumsi klasik. Sebelum dilakukan analisis data dengan uji asumsi klasik, maka terlebih dahulu dilakukan analisis deskriptif terhadap variabel data hasil penelitian.

1. Deskriptif Analisis

Dalam pengujian analisis deskriptif akan dideskriptifkan mengenai jumlah responden sektor informal dan variabel-variabel yang diteliti. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah kuesioner yang dilakukan dengan memberikan kuesioner secara langsung pada 160 responden disektor informal yang terdiri dari sektor informal jasa 35 responden dan sektor informal pedagang 125 responden.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Jika terjadi korelasi, maka terdapat multikolinearitas (multikol). Sebuah model regresi yang baik, seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen yang kuat. Multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) dimana nilai VIF disekitar angka 1. Jika nilai VIF hasil regresi lebih besar dari 1 maka dapat dipastikan ada multikolinearitas di antara variabel bebas tersebut.

Menurut Algitari (2000) diagnosis secara sederhana terhadap adanya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- 1) Melalui nilai t_{hitung} , R^2 , dan F RATIO. Jika R^2 tinggi, nilai F RATIO tinggi, sedangkan sebagian besar atau seluruh koefisien regresi tidak signifikan (nilai t_{hitung} sangat rendah), maka kemungkinan terdapat multikolinearitas dalam model tersebut.

- 2) Menentukan koefisien korelasi antara variabel independen yang satu dengan variabel independen yang lain. Jika antara dua variabel independen memiliki korelasi yang spesifik (misalnya, koefisien korelasi yang tinggi antara variabel independen atau tanda

3) Membuat persamaan regresi antara variabel independen. Jika koefisien regresinya signifikan, maka dalam model terdapat multikolinearitas.

Menghilangkan adanya multikolinearitas pada suatu model regresi terdapat bermacam-macam cara, antara lain :

- 1) Menghilangkan salah satu atau beberapa variabel yang mempunyai korelasi tinggi dari model regresi, atau
- 2) Menambah data (jika disebabkan terjadi kesalahan sampel), atau
- 3) Mentransfortasi variabel

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedasitas ini digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homokedastisitas dan jika varians berbeda disebut heterokedastisitas.

Heterokedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari observasi ke observasi lainnya. Heterokedastisitas dapat dideteksi dengan melakukan pengujian uji *Park (Park Test)*.

Adapun hipotesis yang diuji adalah :

H_0 : tidak terdapat heterokedastisitas

H_a : terdapat heterokedastisitas

Jika hasil perhitungan menghasilkan t_{hitung} yang signifikan atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat dikatakan terdapat heterokedastisitas atau H_0 ditolak. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka dapat dikatakan tidak terjadi heterokedastisitas atau H_0 diterima. Atau jika nilai signifikansi lebih besar dari 5% (0,05), maka tidak terdapat heterokedastisitas. Sebaliknya, jika nilai signifikansi lebih kecil dari 5% (0,05), maka terdapat heterokedastisitas.

Metode *Park* dilakukan dengan cara meregresi logaritma residual kuadrat terhadap semua variabel penjelas. Jika ada satu minimum koefisien regresi maka terjadi heterokedastisitas. Hal ini disebabkan karena transformasi yang memantapkan skala untuk pengukuran variabel mengurangi perbedaan antara kedua nilai. Penyebab adanya heterokedastisitas, antara lain

- 1) *Error Learning* model
- 2) Perbaikan dalam pengumpulan data
- 3) Kesalahan spesifikasi model

F. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Berdasarkan pada teori dan hipotesis yang diajukan, pendapatan (Y) dipengaruhi oleh tingkat pendidikan (X_1), jumlah tenaga kerja (X_2), jam kerja (X_3), dan modal kerja (X_4). Model matematisnya adalah : $Y = f (X_1, X_2, X_3, X_4)$ Kemudian dilakukan pengujian regresi linear berganda (*multiple regression*) karena dalam persamaan regresi terdapat satu variabel dependen

dan lebih dari satu variabel independen Sedangkan untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis dan mengetahui pengaruh dari satu variabel bebas terhadap variabel tak bebas dapat dibuat formulasi sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_n X_n \dots\dots\dots + e \text{ (Algifari, 2000)}$$

Untuk mengubah nilai residual agar berdistribusi normal, maka dilakukan transformasi data ke model logaritma natural (Ln), dimana Ln adalah log dengan basis $e = 2,718$. Istilah matematisnya adalah model “log-log” (*double-log*), atau model “log-linear” (*log-linear*). Variasi lain yang disebut dengan semilog model, yaitu kuantitasnya saja yang dilogkan, misalnya $\text{Ln}Y = a_0 + a_1X_1 + U_i$ dan $Y_i = b_0 + b_1\text{Ln}X_i + U_i$ (Gunawan S, 1994), yang dalam penelitian ini tampak fungsi persamaan linier :

$$\text{Ln}Y = a + b_1X_1 + b_2 \text{Ln}X_2 + b_3 \text{Ln}X_3 + b_4 \text{Ln}X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + e$$

Dimana :

Y = pendapatan (rupiah)

a = intersept

$b_1, b_2, b_3, b_4, b_5, b_6$ = koefisien regresi

X_1 = tingkat pendidikan (skala 0 untuk SD, skala 1 untuk SMP, skala 2 untuk SMA, skala 3 untuk D3, skala 4 untuk S1)

X_2 = jumlah tenaga kerja (orang)

X_3 = jam kerja (jam)

X_4 = modal kerja (rupiah)

X_5 = jumlah tempat ($d=0$ untuk kota, $d=1$ untuk desa)

X_6 = *dummy* sektor ($d=0$ untuk sektor informal jasa, $d=1$ untuk sektor informal pedagang)

e = variabel gangguan

setelah itu, data diuji ulang berdasarkan asumsi.

1. Uji t (*Individual test*)

Digunakan untuk melihat pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel tidak bebas dengan menganggap variabel lainnya konstan.

Untuk pengujian t ini digunakan hipotesis :

a. $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = b_6 = 0$

Berarti $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6$ tidak ada pengaruh terhadap Y

b. $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = b_6 \neq 0$

Berarti $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6$ ada pengaruh terhadap Y

Nilai t_{hitung} dapat diperoleh dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{\beta_1}{Se\beta_1}$$

a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

2. Uji F (*Overal test*)

Uji F digunakan untuk mengetahui semua variabel bebas secara serentak atau bersama-sama terhadap variabel tidak bebas.

Untuk pengujian ini digunakan hipotesis sebagai berikut:

a. $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = b_6 = 0$

Berarti $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6$ tidak ada pengaruh terhadap Y

$$b. H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = b_6 \neq 0$$

Berarti X_1, X_2, X_3, X_4 ada pengaruh terhadap Y

Nilai F_{hitung} dapat diperoleh dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

Dimana:

R^2 = koefisien determinasi

k = jumlah variabel bebas

n = jumlah yang dihitung dalam regresi

a. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

b. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3. Uji R^2 (Koefisien Determinasi)

Koefisien determinasi ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen dalam menerangkan secara keseluruhan terhadap variabel dependen serta pengaruhnya secara parsial. Maka koefisien R^2 merupakan besaran yang paling lazim digunakan untuk mengukur ketidaksesuaian dari regresi. Untuk mencari nilai koefisien determinasi menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{RSS}{TSS}$$

Dimana:

RSS : jumlah kuadrat baris

TSS : total dari jumlah kuadrat

Jadi koefisien determinasi mengukur seberapa besar sumbangan variabel dependen secara keseluruhan terhadap nilai variabel dependen. Nilai R^2 mempunyai range antar 0 sampai 1. Semakin besar nilai R^2 semakin tepat model yang digunakan untuk mewakili sumbangan yang sesungguhnya.

- a. Apabila R^2 mendekati 1 berarti semakin besar persentase variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen atau hubungannya semakin kuat.
- b. Apabila $R^2 = 0$ berarti tidak ada hubungan antara variabel dependen