

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek/Subjek Penelitian

Objek dari penelitian ini terletak di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, dan subjek dari penelitian ini adalah petani kopi yang berada di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman. Petani yang dimaksud disini adalah mereka yang memiliki lahan sendiri yang ditanami kopi.

B. Jenis dan Sumber Data

Metode analisis data yang telah digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis Deskriptif dan analisis Kuantitatif. Metode pengolahan data dilakukan dengan Metode Regresi Linier Berganda. Analisis dalam penelitian ini meliputi analisis Pendapatan petani kopi. Jenis dan sumber data penelitian merupakan faktor yang paling penting karena menjadi pertimbangan untuk metode pengumpulan data. Data yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua jenis berdasarkan pada pengelompokan yaitu:

1. Data primer

Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui perantara). Data primer secara khusus dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini data diperoleh secara langsung dari responden melalui wawancara dengan

memberikan daftar pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya. Data primer bersumber dari para petani yang diperoleh langsung dari lapangan.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data-data yang didapat dari sumber lain yang berfungsi sebagai data pendukung. Yang diperoleh dari:

- a. Buku-buku ataupun laporan-laporan hasil penelitian yang pernah dilakukan, sepanjang masih ada hubungannya dengan tujuan penelitian ini agar diperoleh hasil yang lebih baik.
- b. Data-data dari BPS maupun instansi-instansi terkait yang berkaitan dalam menunjang dan pencapaian tujuan.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah suatu kelompok dari elemen penelitian, Dimana elemen dari unit terkecil yang merupakan dari sumber atau data yang diperlukan (Kuncoro, 2009). Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh petani kopi di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dapat menjadi populasi penelitian. Sampel harus mewakili karakteristik populasi yang diwakilinya. Untuk memperoleh sampel yang dapat mewakili karakteristik populasi diperlukan pemilihan metode yang tepat (Kuncoro, 2009). Metode untuk memperoleh sampel dalam penelitian

ini menggunakan *Random Sampling* dimana pengambilan sampel dalam populasi (anggota populasi) diberi kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai anggota sampel, oleh karena itu tidak ada alasan bahwa yang terpilih secara random sampling adalah sampel yang kurang baik (Soekartawi, 2016). Karena jumlah petani kopi di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman belum diketahui, maka Menurut (Wibisono, 2016), rumus dalam menghitung sampel pada populasi yang tidak diketahui adalah sebagai berikut:

$$n = \left(\frac{Z_{\alpha/2} \sigma}{e} \right)^2 = \left(\frac{(1,96) \cdot (0,25)}{0,05} \right)^2 = 96,04$$

N = jumlah sampel

$Z_{\alpha/2}$ = nilai dari tabel distribusi normal atas tingkat keyakinan 95% = 1,96

δ = standar deviasi 25%

e = *error* (batas kesalahan =5%)

batas kesalahan atau tingkat *margin of error* dalam penelitian ini adalah 5%, sehingga tingkat akurasi yang ada adalah sebesar 95%. Sehingga sampel yang diambil adalah 96,04 atau dibulatkan menjadi 100 responden petani kopi yang ada di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman.

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah teknik untuk memperoleh data yang akan digunakan dalam penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan data yang diperoleh dari metode:

1. Kuisisioner.

Data yang didapat dengan menggunakan kuisisioner dengan daftar pertanyaan-pertanyaan yang disusun secara tertulis dan dengan tujuan untuk memperoleh data yang berupa jawaban-jawaban dari para responden (Kuncoro, 2009). Dalam kuisisioner ini menggunakan *Likert scale* yang dimana peneliti membuat pernyataan yang sesuai dengan topik dan tujuan dari penelitian lalu responden menjawab dengan menyatakan tingkat setuju atau tidak setuju yang sesuai dengan pertanyaan atau pernyataan, tentang perilaku, obyek, subyek atau kejadian. Skala yang diajukan terdiri atas 4 titik tolak ukur jawaban. Skala ini akan dijumlahkan untuk mendapatkan gambaran mengenai perilaku. Alternatif jawaban dari skala likert yaitu:

Tabel 3. 1 skala likert

Skala	skor
Sangat setuju	4
Seuju	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

2. Dokumentasi

Pengumpulan data yang didapatkan dari dokumen resmi, arsip-arsip buku-buku yang telah dikumpulkan oleh lembaga resmi dan akan dipublikasikan kepada masarakat pengguna data. Dalam penelitian ini data atau arsip-arsip yang digunakan untuk lembaga Badan Pusat

Statistik, publikasi Kementerian Perkebunan dan Kementrian Kehutanan, serta Pemerintah Kecamatan Cangkringan untuk memperoleh data pendapatan petani kopi di Kecamatan cankringan Kabupaten Sleman.

E. Uji Kualitas Instrumen Data

1. Uji validitas

Uji Validitas adalah alat untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisoner dalam penelitian. Kuisoner dikatakan valid apabila pertanyaan pada kuisoner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuisoner tersebut. Pengujian validitas dilakukan dengan mengkorelasikan skor masing-masing butir pernyataan dengan skor total menggunakan teknik korelasi *product moment*. Suatu pertanyaan dikatakan valid jika koefisien korelasi antara skor butir dengan total skor positif signifikan pada tingkat 5 persen atau 0,05 (Ghozali, 2013).

2. Uji reliabilitas

Uji Reliabilitas yaitu alat yang digunakan untuk mengukur suatu kuisoner yang merupakan indikator dari variabel. Kuisoner dapat dikatakan reliabel apabila jawaban dari responden terhadap suatu pernyataan adalah tetap, stabil atau konsisten dari waktu ke waktu. Pengujian reliabilitas dapat dilakukan dengan dua cara yaitu pengukuran ulang atau *Repeated Measure* dan pengukuran sekali atau *one shoot*. Variabel dapat dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach Alpha > 0.60 (Ghozali, 2013).

3. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Analisis yang di gunakan dalam penelitian ini menggunakan dan lokasi yang di tentukan di Kabupaten Sleman. Terdapat definisi dari variabel-variabel di atas sebagai berikut :

a Variabel dependen

1) Pendapatan petani kopi

Pendapatan merupakan hasil bersih yang didapatkan petani dalam satuan rupiah. Dimana pendapatan didapatkan dari hasil selisih antara semua biaya yang telah dikeluarkan dalam proses usahatani dalam suatu periode musim tanam dengan penerimaan yang dihasilkan oleh petani. Namun ada pula penerimaan yang dihasilkan dari perkalian jumlah produksi dalam satuan tertentu dan dengan harga jual yang berlaku yang telah ditentukan dipasaran. Hasil dari penjumlahan pendapatan usahatani kopi, pendapatan usahatani non kopi dan pendapatan non pertanian.

b Variabel independen

1) Jumlah produksi

Jumlah banyaknya kopi yang dihasilkan dari faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kopi, satuan yang digunakan adalah kilogram (Kg).

2) Luas lahan

Tempat atau tanah yang yang menjadi media penanaman kopi dengan satuan Hektar (Ha).

3) Resiko produksi

Resiko yang dihadapi oleh para petani beberapa faktor diantaranya yaitu perubahan iklim global, hama dan penyakit, umur tanaman, dan termasuk harga jual.

4) Tenaga kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting untuk meningkatkan produktivitas dan efisien produksi.

4. Uji Hipotesis dan Analisis Data

a) Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yaitu persyaratan yang harus dipenuhi dalam analisis regresi Linier Berganda yang berbasis *Ordinary Least Square* (Letje dan Agus, 2015 dalam Muryani). Dari penelitian ini, Uji Asumsi Klasik yang digunakan adalah Uji Normalitas Data, Uji Multikolinieritas dan Uji Heteroskedastisitas. Berikut adalah rincian penjelasannya :

b) Uji normalitas data

Uji normalitas data yaitu sangat diperhitungkan sebagai untuk menentukan penjelasan jenis-jenis analisis yang dipergunakan oleh (Basuki & Yuliadi, 2017). maka Uji normalitas data juga dapat digunakan sebagai penentuan data yang telah di kumpulkan berdistribusi normal atau bisa juga diambil dari populasi normal. Oleh karena itu uji yang telah dipakai untuk Uji

normalitas yaitu *One-Sample Kolmogorov-smirnov Z* dengan ketentuan apabila nilai *Asymp. Sign-(2-tailed)* > derajat kepercayaan (α) = 0,05 maka data berdistribusi normal.

c) Uji multikolinieritas

Uji multikolinieritas yaitu uji yang telah digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya suatu hubungan korelasi antar variabel independen dalam suatu model Regresi Linier Berganda. Apabila telah terjadi hubungan korelasi yang tinggi antar variabel independen. Oleh karena itu hubungan antara variabel independen dan dependen akan sangat terganggu dan terdapat Multikolinieritas. Sehingga non multikolinieritas harus sangat dihindari dalam suatu penelitian. Adapun Uji multikolinieritas yang telah digunakan dalam penelitian yaitu menggunakan Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance. Lalu kriteria yang digunakan dalam pengujian yaitu apabila nilai $VIF < 10$ maka tidak terdapat Multikolinieritas antar Variabel Independen.

d) Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas yaitu situasi dimana varian tidak konstan (Basuki & Yuliadi, 2017). Uji heteroskedastisitas dipergunakan untuk mengetahui ketidaksamaan dalam varian dari residual satu ke pengamatan lain. Uji heteroskedastisitas juga dapat dilakukan dengan metode Glester. Yaitu dimana uji Glester dilakukan dengan cara meregresi nilai absolut residual dari model

yang diestimasi terhadap variabel independen. Dan ada beberapa kriteria dalam uji ini dimana nilai signifikan lebih dari 0,05 maka tidak ada heteroskedastisitas antara variabel independen terhadap nilai absolut residual.

e) Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani maka digunakan analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda tersebut merupakan sebuah model regresi antara variabel tetap (dependen) dengan dua atau lebih variabel bebas (independen) yang memiliki hubungan yang sangat ketergantungan. Pada variabel tetapnya merupakan fungsi linier dari dua atau lebih variabel bebas. Oleh karena itu model regresi linier berganda dalam penelitian ini sebagai berikut :

$$Y = + + + + + e$$

Keterangan:

Y	= Pendapatan petani.
	= Konstanta.
	= Koefisien regresi masing-masing variabel.
X1	= Jumlah Produksi
X2	= Luas Lahan
X3	= Resiko Produksi
Xs	= Tenaga Kerja
E	= <i>Term of Error</i>

f) Pengujian Hipotesis

Untuk membuktikan koefisien regresi perlu dilakukan untuk menguji pengaruh variabel independen. Pengujian dilaksanakan secara

bersamaan dengan menggunakan uji F ataupun secara individual dengan menggunakan uji t dengan variabel dependen. Lalu akan diketahui apakah variabel-variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dalam penelitian ini. Maka berikut penjelasannya :

(1) Uji signifikan variabel secara bersamaan (Uji F)

Uji F yaitu dimana pengujian untuk mengetahui apakah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. dan hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H0: Variabel independen jumlah produksi, luas lahan, resiko produksi dan tenaga kerja secara bersama-sama tidak hanya berpengaruh terhadap variabel dependen pendapatan petani kopi.

H1: Variabel independen, jumlah produksi, kualitas kopi, luas lahan, resiko produksi, dan tenaga kerja secara bersama-sama apakah berpengaruh terhadap variabel dependen pendapatan petani kopi.

Maka selanjutnya apabila F dihitung lebih besar dari pada F maka di tolak dan diterima oleh karena itu variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.

(2) Uji signifikan secara individual (Uji t)

Uji t yaitu suatu saran pengujian untuk mengetahui masing-masing pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut pengujian hipotesis dalam penelitian ini :

H0 : Variabel Independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

H1 : Variabel Dependen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Kemudian, derajat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah

$\alpha = 0,5$ dan persyaratan dalam pengujian ini yaitu:

H0 diterima sekaligus *H1* ditolak apabila angka sig $> 0,05$

H0 ditolak sekaligus *H1* diterima apabila angka sig $< 0,05$

(3) Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi R^2 untuk mengukur dan melihat seberapa jauh kemampuan dari model regresi dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinan yaitu antara nol dan satu. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen tersebut memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2013).