BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Dan penulis melakukan penelitian di Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan. Menurut (Sugiyono 2013) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu,teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan Pada Tanggal 08 Bulan Oktober Tahun 2019. di Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan Merupakan beriklim tropis dengan dua musim, musim kemarau dan musim hujan. sebagian warga di Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan mayoritas pekerja disektor pertanian.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah Data Primer, Data Primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari lapangan baik melalui wawancara dengan pihak terkait, kuisioner, dan observasi langsung.

3.4 Populasi dan sample

Populasi adalah suatu keseluruhan yang diperhatikan atau dibicarakan, yang dari padanya ingin diperoleh informasi atau data. Jumlah populasi penduduk yang ada di Desa Geger Kecamatan turi Kabupaten Lamongan berjumlah 5.051,

Sedangkan jumlah petani padi dari setiap kepala keluarga berjumlah 1.150, Jumlah tersebut diambil Dari kelompok tani yang ada di Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dengan melihat waktu, tenaga, luas wilayah penelitian, dan dana sehingga penulis dalam menentukan jumlah sampel dengan metode simple random sampling. Metode simple random sampling merupakan pengambilan sampel secara acak (Muslimin, Karra 2013). Penelitian ini menggunakan pengambilan metode random, dimana pengambilan random adalah bahwa semua populasi memiliki kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel. Penentuan sampel dengan menggunakan rumus Gay and Diehl (1992).

Sampel = Jumlah populasi x 10%

Dengan demikian besarnya sampel yang dapat digunakan dalam penelitian ini dapat dihitung sebagai berikut :

Sampel = Jumlah populasi x 10%

Sampel = $\frac{1.150\ x\ 10}{100}$

Sampel = 115

Dengan demikian jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebanyak 115 petani padi dan dianggap sudah mewakili dari keseluruhan petani yaitu sebanyak 1.150 orang petani.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan suatu cara untuk memperoleh bahan-bahan keterangan atau kenyataan yang benar-benar mengungkapkan data-data yang

diperlukan dalam suatu penelitian baik untuk data yang pokok maupun data penunjang.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. kuisioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpuan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (sugiyono 2009). Metode ini digunakan untuk mencari data petani padi di Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan.

Dalam penelitian ini angket atau kuesioner digunakan sebagai metode utama untuk mengetahui pengaruh modal, luas lahan, dan jumlah produksi terhadap pendapatan petani padi di Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan.

2. Wawancara

Wawancara adalah dialog yang dilakukan pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara (Suharsimi Arikunto 2006). Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya kecil.

Metode ini dilakukan pada saat melakukan pengumpulan data awal. Selain itu untuk membantu menjelaskan kepada responden apabila responden kurang jelas dan tidak bisa menjawab angket yang dikarenakan buta huruf ataupun keterbatasan di dalam memahami pertanyaan.

3. Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data atau variabel mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, buku, prasasti, notulen rapat (Suharsimi Arikunto 2006). Metode dokumentasi ini digunakan untuk mengumpulkan data fisik dan kondisi wilayah di Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan, seperti luas wilayah, batas wilayah, jumlah penduduk, dan mata pencaharian penduduk.

3.6 Definisi Variabel Dan definisi Operasional

Variabel-variabel penelitian harus didefinisikan secara jelas, sehingga tidak menimbulkan pengertian yang berarti ganda. Definisi variabel juga member batasan sejauh mana penelitian yang akan dilakukan. Operasional variable diperlukan untuk mengubah masalah yang diteliti ke dalam bentuk variabel, kemudian menentukan jenis dan indicator dari variabel-variabel yang terkait.

3.6.1. Definisi Variabel

Ada dua jenis variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

A. Variabel independen (X)

Menurut Sugiyono (2009), Variabel independen atau variable bebas adalah variable yang mempengaruhi dan menjadi penyebab terjadinya perubahan atau timbulnya variable terikat. Dalam penelitian ini variable independen atau variabel bebas yaitu:

X1 : Modal

X2 : Luas Lahan

X3 : Jumlah Produksi

B. Variabel dependen (Y)

Menurut sugiyono (2009), variable dependen atau variable terikat merupakan variable yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variable bebas. Variable bebas dalam penelitian ini yaitu:

Y : Pendapatan Petani

Sesuai dengan judul proposal skripsi yang di teliti yaitu ”Pengaruh Modal, Luas Lahan, dan Jumlah Produksi Terhadap Pendapatan Petani Padi di Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan.” maka terdapat 4 (empat) variabel penelitian yaitu modal, luas lahan, dan Jumlah produksi sebagai variabel (X) dan pendapatan sebagai Variabel (Y).

3.6.2 Definisi Operasional Variabel

Operasional variabel adalah suatu cara untuk mengukur suatu konsep dan bagaimana caranya konsep tersebut diukur sehingga terdapat variabel-variabel yang dapat menyebabkan masalah lain dari variabel lain yang situasi dan kondisinya tergantung pada variabel lain.

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi suatu yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono,2012). Dalam kaitannya dengan masalah yang diteliti, maka yang menjadi variabel independen adalah:

a. Modal (X1)

Menjalankan proses pembangunan dan usaha, diperlukan faktor-faktor pendukung agar dapat berjalan dengan efektif. Salah satunya adalah akumulasi modal yang memadai. Modal adalah faktor terpenting dalam pertanian khususnya terkait bahan produksi, dan biaya tenaga kerja. Dengan kata lain, keberadaan modal sangat menetukan tingkat produksi yang dapat berpengaruh pada penghasilan tersebut.

b. Luas Lahan (X2)

Tanah merupakan sumber daya yang paling utama, khususnya dalam produksi pertanian. Oleh sebab itu, tanah merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting, maka bisa disimpulkan luas lahan merupakan hal yang sangat berpengaruh bagi pendapatan petani

c. Jumlah Produksi (X3)

Produksi merupakan hal yang sangat penting bagi pertanian, semakin banyak produksi padi maka pendapatan yang diperoleh petani semakin meningkat.

2. Variabel dependen (Variable terikat)

Variabel dependen adalah Variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen (bebas) (Sugiyono,2012). Dalam kaitannya dengan masalah yang diteliti, maka yang menjadi variabel dependen adalah Pendapatan (Y). Pendapatan merupakan hasil pengurangan jumlah penerimaan dengan biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan ketika

melakukan kegiatan produksi yang diukur dengan rata-rata pendapatan dalam satuan rupiah (Rp).

3.7 Proses Pengolahan data

Proses pengolahan data yaitu dengan metode analisis model Regresi Berganda dengan tujuan untuk menghitung parameter-parameter estimasi dan untuk melihat apakah variable bebas mampu menjelaskan variable terikat dan memiliki pengaruh. Penggunaan metode analisis regresi linear berganda memerlukan asumsi klasik yang secara statistik harus dipenuhi. Asumsi klasik tersebut meliputi asumsi normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, heteroskedastisitas. Dan di buktikan dengan menggunakan uji hipotesis untuk jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.

3.8 Metode Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kuantitatif yaitu teknik analisis data dibantu dengan menggunakan metode program SPSS. Teknik Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

3.8.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah uji yang dilakukan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam mengukur apa yang ingin diukur. validitas ada dua jenis yaitu validitas factor dan validitas item. Validitas factor diukur apabila item yang disusun menggunakan lebih dari satu factor dengan cara mengukur korelasi antara skor factor (penjumlahan item dalam satu factor) dengan skor total factor (total keseluruhan factor), sedangkan Validitas item ditunjukkan dengan adanya korelasi satu dukungan terhadap item total (skor total). Bila menggunakan lebih dari satu factor maka pengujian validitas item dengan cara mengkorelasikan antara factor item

dengan skor factor, kemudian dilanjutkan mengkorelasi antara item dengan skor total factor (penjumlahan dari beberapa factor). Dari hasil perhitungan korelasi akan didapat suatu koefisien korelasi yang digunakan untuk mengukur tingkat validitas suatu item dan menentukan apakah suatu item tersebut layak digunakan ataupun tidak yang biasanya digunakan uji signifikansi valid jika berkorelasi signifikansi terhadap skor total. Teknik pengujian SPSS sering digunakan untuk uji validitas adalah dengan menggunakan korelasi Bivarite Pearson (produk Momen Pearson) dan Corrected Item-Total Correlation.

Bivariate Pearson (Korelasi Produk Momen Pearson)

Analisis ini dilakukan dengan mengkorelasi masing – masing skor item dengan skor total. Skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan item. Item –item pertanyaan yang berkorelasi signifikan dengan skor total menunjukkan item –item tersebut mampu memberikan dukungan dalam mengungkap apa yang ingin diungkap, dengan menggunakan rumus:

$$r_{xy} \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2 (N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N = jumlah responden

∑X = jumlah skor butir soal

∑Y = jumlah skor total soal

∑X2 = jumlah skor kuadrat butir soal

∑Y2 = jumlah skor total kuadrat butir soal

Nilai r hitung dicocokkan dengan r tabel product moment pada taraf signifikan 5%. Jika r hitung lebih besar dari r tabel 5%. Maka butir soal tersebut valid.

8.3.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat digunakan dengan baik dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Terdapat beberapa metode dalam pengujian reliabilitas diantaranya metode tes ulang, formula lapangan, Cronbach's Alpha, metode formula KR – 20, KR – 21, dan metode Anova Hoyt. Reliabilitas berarti dapat dipercaya yang berarti instrument dapat memberikan hasil yang tepat. Alat ukur instrument dapat memberikan hasil yang tepat. Alat ukur instrument dikategorikan reliable jika menunjukkan konstanta hasil pengukuran dan mempunyai ketetapan hasil pengukuran sehingga terbukti bahwa alat ukur benar –benar dapat dipertanggung jawabkan. Untuk mengukur reliabilitas skala atau kuosioner dapat digunakan rumus Alpha Cronbach's > 0,60. Rumus Alpha Cronbach's adalah sebagai berikut:

$$r_i \left[\frac{k}{k-1}\right] [1 - \frac{\sum \sigma_b^b}{\sigma_1^2}]$$

Keterangan:

r_i = koefisien reliabilitas instrument

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^b$ = jumlah varians skor item

σ_1^2 = varians skor –skor tes (seluruh item K)

3.9. Cara Pengolahan Data dan teknik Pengujian Hipotesis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini merupakan analisis model Regresi Berganda. Persamaan regresi berganda adalah persamaan regersi yang melibatkan dua variabel atau lebih variabel dalam analisa. Tujuannya adalah untuk menghitung parameter-parameter estimasi dan untuk melihat apakah variable bebas mampu menjelaskan variable terikat dan memiliki pengaruh. Variabel yang akan diestimasi adalah variable terikat, sedangkan variabel-variabel yang mempengaruhi adalah variabel bebas. Metode ini memperlihatkan hubungan variabel bebas dengan variabel terikat, digunakan untuk melihat pengaruh modal, luas lahan, dan jumlah produksi terhadap pendapatan petani padi di Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan.

Untuk memperoleh gambaran secara umum mengenai hasil penelitian ini serta dalam rangka pengujian hipotesis sebagai jawaban sementara untuk pemecahan permasalahan yang dikemukakan dapat dilihat melalui persamaan fungsi

$Y = f(X1, X2, X3)$ …….. (3.1)

Secara eksplisit dapat dinyatakan dalam fungsi Cobb-Douglas berikut:

$Y = \beta 0 + \beta 1X1 + \beta 2X2 + \beta 3X3 + \mu$ ……..... (3.2)

Untuk estimasi koeisien regresi, ditransformasi ke bentuk linear dengan menggunakan logaritma natural (Ln) guna menghitung nilai elastisitas dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat ke dalam model sehingga diperoleh persamaan sebagai berikut:

$Ln\ Y = Ln\beta 0 + \beta 1LnX1 + \beta 2X2 + \beta 3X3 + \mu$ ……(3.3)

Dimana :

Y = Pendapatan

X1 = Modal

X2 = Luas Lahan

X3 = Jumlah Produksi

B0 = Konstanta

B1 = Koefisien Regresi Modal

B2 = Koefisien Regresi Luas Lahan

B3 = Koefisien Regresi Produksi

μ = Error Term (Agus Irianto 2004)

Penggunaan metode analisis regresi linear berganda memerlukan asumsi klasik yang secara statistik harus dipenuhi. Asumsi klasik tersebut meliputi asumsi normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, heteroskedastisitas (Muslimin Karra 2013).

3.9.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah yang digunakan untuk mengetahui apakah model regresi linear berganda yang digunakan untuk menganalisis dalam penelitian ini memenuhi asumsi klasik atau tidak. Uji asumsi klasik adalah pesyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis Ordinary Least Square (OLS). Uji asumsi klasik terbagi menjadi empat yaitu :

3.9.1.1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui dan menguji apakah variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah

memiliki distribusi data normal atau mendekati normal (Imam Ghozali 2001). Untuk menguji hipotesis ini dilakukan dengan perhitungan SPSS.

3.9.1.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regersi ditemukan adanya korelasi yang kuat di antara variabel-variabel independen yang diikutsertakan dalam pembentukan model. Model yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang tinggi diantara variabel bebas. Torelance mengukur variabilitas variable bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai toleransi yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena VIF=1/tolerance) dan menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi.

3.9.1.3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Salah satu metode analisis untuk medeteksi ada tidaknya autokorelasi adalah dengan melakukan pengujian nilai durbin Watson (DW test).

3.9.1.4. Heteroksedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroksedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis grafik.

3.9.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dalam penelitian ini menggunakan hipotesis asosiatif untuk hubungan variabel modal, luas lahan, dan produksi terhadap pendapatan petani padi di Desa Geger Kecamatan Turi Kabupaten Lamongan.

3.9.2.1. Uji F

Uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara signifikan terhadap variabel dependen. Dimana jika f hitung < f tabel, maka H0 diterima atau variabel independen secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (tidak signifikan), dengan kata lain perubahan yang terjadi pada variabel terikat tidak dapat dijelaskan oleh perubahan variabel independen, dimana tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 5%.

3.9.2.2. Uji T

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variable independen secara sendiri-sendiri mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Dengan kata lain, untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen dapat menjelaskan perubahan yang terjadi pada variable dependen secara nyata. Apabila t hitung > t tabel maka kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel dependen secara individual mempengaruhi variabel dependen. Uji t digunakan untuk membuat keputusan apakah hipotesis terbukti atau tidak, dimana tingkat signifikan yang digunakan yaitu 5%.

3.9.2.3. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) merujuk kepada kemampuan dari variable independen (X) dalam menerangkan variabel dependen (Y). Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan suatu model dalam menerangkan variasi variable terikat. Nilai (R^2) paling besar adalah 1 dan paling kecil 0 (0<R2<1). Jika R^2 yang diperoleh mendekati 1 maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut menerangkan variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebaliknya jika R^2 mendekati 0 maka semakin lemah variabel-variabel bebas menerangkan variable terikat.