

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) dengan metode pendekatan kuantitatif yaitu menguji teori, membangun fakta, memberikan deskripsi statistik dan berupa angka-angka atau hitungan. (Tanzeh, 2009, hlm. 104)

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pariok, Kecamatan Candi Laras Utara, Kabupaten Tapin.

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah kumpulan dari seluruh unsur atau elemen atau unit pengamatan yang akan diteliti. (Abuzar Asra, 2015, hlm. 70)

Dalam penelitian ini populasinya petani yang ada di Desa Pariok Kecamatan Candi Laras Utara Kabupaten Tapin. Populasinya sebesar 747. Dari populasi tersebut sampel yang diambil sebesar 88 responden dengan menggunakan perhitungan rumus Slovin dengan standar error 10% (0,1).

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

$$n = \frac{747}{1 + 747(0.01)}$$

$$n = 88,193 \text{ (88)}$$

Ket: n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Standar error

Sampel adalah sebagian dari unsur atau elemen atau unit pengamatan dari populasi yang sedang dipelajari tersebut. (Abuzar Asra, 2015, hlm. 70)

Adapun teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Non Probability Sampling* (tidak semua populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel), dengan teknik metode *Purposive Sampling* yaitu teknik pengambilan sampelnya dengan pertimbangan tertentu. (purwanto, 2010, hal.34)

Dengan teknik ini setiap responden dalam penelitian ini dipilih melalui *screening qtiestion* yaitu diseleksi apakah responden telah memenuhi kriteria yang ditetapkan sebagai sampel. Kriteria yang ditetapkan yaitu responden yang pertaniannya terkena dampak Limbah Kelapa Sawit.

D. Data dan Sumber Data

Data adalah bahan keterangan tentang suatu objek penelitian yang diperoleh di lokasi penelitian. (Bungin, 2005, hlm. 119). Data yang dihimpun dalam penelitian ini yaitu:

1. Data primer, yaitu data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau objek penelitian dilakukan. (Siregar, 2015, hlm. 16).

Maksudnya data ini ialah data jawaban responden yang didapat melalui penyebaran angket atau kuesioner dari para petani di Desa Pariok Kecamatan Candi Laras Utara Kabupaten Tapin.

2. Data Sekunder, yaitu data yang diterbitkan atau digunakan oleh organisasi. data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh penulis dari dokumen, buku, literatur online, dan artikel yang memberikan informasi mengenai pengaruh limbah kelapa sawit.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. (Sugiyono, 2017, hlm.199)

F. Teknik Pengolahan Data

Dalam proses pengolahan data, ada sejumlah langkah-langkah ilmiah yang dilakukan.

1. Editing yaitu sebelum data kuesioner diolah, data tersebut diedit lebih dahulu. Dengan kata lain, data kuesioner yang telah dikumpulkan perlu dibaca lagi dan diperbaiki jika masih ada terdapat hal-hal yang salah atau meragukan.

2. Kodefikasi data yaitu memberikan angka-angka dan kode-kode tertentu yang telah disepakati terhadap jawaban-jawaban pertanyaan dalam kuesioner, sehingga memudahkan saat memasukkan data ke dalam komputer.
3. Tabulasi data yaitu memasukkan data ke dalam table-tabel dan mengatur angka-angka sehingga dapat dihitung menggunakan komputer.

G. Skala Pengukur Variabel

Dalam penelitian ini penulis menggunakan skala likert, untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen berupa pernyataan atau pertanyaan. (Sugiyono, 2017, hal. 134)

Dalam penelitian ini penulis hanya menggunakan pernyataan positif dengan pemberian skor 5, 4, 3, 2, dan 1. Sedangkan bentuk jawaban/ tanggapan dari pengukurannya terdiri dari 5 yaitu sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju.

Tabel 3.1

Skor Penilaian Pernyataan Positif

| Alternatif Jawaban | Skor |
|---------------------------|-------------|
| Sangat Setuju (SS) | 5 |
| Setuju (S) | 4 |
| Netral (N) | 3 |

| | |
|---------------------------|---|
| Tidak Setuju (TS) | 2 |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 |

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. (sugiyono, 2017, hlm. 148). Alat yang digunakan untuk penelitian ini adalah kuesioner. Instrumen kuesioner ini dikembangkan dari variabel penelitian, baik variabel independen maupun variabel dependen.

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu pengaruh limbah kelapa sawit. Sedangkan variabel dependen yaitu pendapatan petani.

Tabel 3.2

Instrumen Penelitian

| Variabel | Indikator | Teori |
|-------------------------|---|--|
| Limbah Kelapa Sawit (X) | 1. Limbah kelapa sawit 2. Pengelolaan limbah 3. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan | 1. Susilawati 2. Rustam Effendi 3. Suratmo |
| Pendapatan (Y) | Pendapatan Secara Islam | Nurul Huda |

I. Uji Instrumen Penelitian

Teknis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi linier sederhana dan teknik pengujian menggunakan software IBM SPSS Statistics 22 For Windows.

1. Uji Validitas

Uji Validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel.(Sujarweni, 2015, hal.192). Uji validitas dilakukan pada setiap butir pertanyaan. Adapun uji validitas yang digunakan pada instrumen ini dengan membandingkan nilai r_{hitung} dengan nilai r_{tabel} di mana $df = n-2$ dengan sig 5%. Jika $r_{tabel} < r_{hitung}$ maka dianggap valid. (V.Wiratna Sujarweni, 2014, hlm. 192.).

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu pengukuran yang menunjukkan konsisten atau tidaknya jawaban terhadap butir pertanyaan dalam kuesioner. (Sujarweni, 2015, hal. 192). Rumus yang sering digunakan untuk uji reliabilitas adalah *Alpha Cronbach*, *Spearman Brown*, *Kristoff*, *Angoff*, dan *Rullon*. Uji reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir pertanyaan. Jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ (6%) maka dinyatakan reliabel, sebaliknya jika nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,60$ (6%) maka dinyatakan tidak reliable.

Uji reabilitas ini menggunakan metode *Cronbach Alpha* yaitu memberikan nilai koefisien korelasi setiap butir pertanyaan dengan pertanyaan total. Rumus *Cronbach Alpha* adalah sebagai berikut:

$$a = \frac{kr}{1+(k-1)}$$

keterangan:

a = Koefisien korelasi antara x dan y

k = Jumlah butir pertanyaan

r = Rata-rata kolerasi antar teman

jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikan 5% berarti item (butir soal) reliabel dan sebaliknya bila $r_{hitung} < r_{tabel}$ pada taraf signifikan 5%, maka butiran soal tersebut tidak reliabel.

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data penelitian yang dilakukan memiliki distribusi yang normal atau tidak. Data yang baik adalah data yang normal dalam pendistribusiannya. (Andi & Komputer, 2017, hal. 12). Dalam penelitian ini, proses uji normalitas dilakukan dengan uji statistic yaitu Uji Kolmogrov-Smirnov. Dasar pengambilan keputusan normal atau tidaknya data yang akan diolah adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikan (\geq) dari 0,05 maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai signifikan (\leq) dari 0,05 maka data tidak berdistribusi secara normal. (Andi & Komputer, 2017, hal. 12)

J. Teknik Analisis Data

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini, digunakan teknik analisis statistik dengan dibantu *software* SPSS 22 For Windows.

1. Analisis Regresi Linier Sederhana

Metode regresi linier sederhana adalah suatu metode yang digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y. Adapun model persamaan regresi linier sederhana dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta X$$

Keterangan:

Y : Variabel Response atau Variabel Akibat (Pendapatan)

X : Variabel Predictor atau Variabel Faktor Penyebab (Limbah kelapa sawit)

α : Konstanta

β : Koefisien regresi linier dari variabel X, yakni limbah kelapa sawit.

2. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui pengaruh antara variabel-variabel independen dengan variabel dependen dalam penelitian ini, dilakukan pengujian-pengujian hipotesis yang meliputi: koefisien determinasi (*Adjusted R²*), dan uji-t (uji signifikan).

a. Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Uji koefisien determinasi dilakukan untuk mengukur proporsi variasi dalam variabel tidak bebas yang dijelaskan oleh regresi. Nilai R_2 berkisar antara 0 sampai 1, jika nilai $R_2 = 0$ berarti tidak ada hubungan yang sempurna. Sedangkan jika nilai $R_2 = 1$ maka ada

hubungan antara variasi X dan Y atau variasi dari Y dapat diterangkan oleh X secara keseluruhan.

b. Uji t (uji parsial)

Uji t dilakukan untuk memprediksi ada tidaknya pengaruh secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikan 0,05 ($\alpha = 5\%$). Penolakan dan penerimaan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikan $<$ atau $= 0,05$ maka hipotesis diterima.
- 2) Jika nilai signifikan $>$ dari 0,05 maka hipotesis ditolak.

Berdasarkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} yaitu:

- 1) Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.
- 2) Nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.