

BAB III METODE PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tanjung Baru Kecamatan BPR Ranau Tengah Kabupaten OKU Selatan. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*Purposive*) dengan pertimbangan bahwa terdapat perkebunan yang menggunakan sistem tumpangsari dan dalam hal ini adalah Komoditi lada yang di tumpangsari dengan komoditi kopi. Pengumpulan data dilakukan pada bulan maret sampai juli 2022.

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah metode survei. Menurut Singarimbun (2012), Metode survei adalah metode penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data pokok. Metode ini digunakan karena populasi yang begitu besar sehingga tidak memungkinkan untuk meneliti secara langsung semua petani dalam hal ini petani lada, melalui metode ini diharapkan informasi dan fakta yang terjadi di lapangan benar-benar real dan sesuai data di lapangan. karna peneliti akan meneliti apa saja yang mempengaruhi pendapatan pada tanaman lada dan hal-hal apa saja yang mempengaruhi hasil dari usaha tani serta mencari tahu perbedaan apa yang di rasakan oleh petani dengan menggunakan pola penanaman

tumpangsari dan yang tidak menggunakan pola penanaman tumpangsari atau monokultur.

B. Metode Penarikan Contoh

Metode Penarikan contoh yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode acak sederhana (*proportionate stratified random sampling*) yaitu teknik pengambilan sampel yang mana semua individu dalam populasi baik secara sendiri-sendiri atau bersama-sama diberi kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Tabel 4. Data sampel yang digunakan dalam penelitian

Lada	Populasi	Sampel
Tidak Tumpangsari	72	30
Tumpangsari	65	30
Total	137	60

Populasi dalam penelitian ini ialah adalah petani lada di Desa Tanjung Baru Kecamatan BPR Ranau Tengah Kabupaten OKU Selatan. Sampel ialah bagian dari populasi yang dipilih dengan teknik tertentu untuk mewakili populasi.

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 65 petani yang menggunakan pola tanam tumpangsari dan 72 petani lada yang tanpa menggunakan pola tumpangsari, pada penelitian ini peneliti mengambil sampel sebanyak 30 petani di masing-masing Populasi. Sehingga total sampel berjumlah 60 petani.

C. Metode Pengumpulan dan Pengolahan data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data Primer dan data sekunder. Data primer di peroleh secara langsung dari para petani lada yang akan dijadikan sampel melalui observasi dilapangan dan wawancara dengan menggunakan kuesioner berupa pertanyaan yang telah di siapkan. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari dinas intansi terkait seperti dinas pertanian, dan badan pusat statistik serta intansi lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

D. Metode Pengolahan Dan Analisis Data

Untuk mengetahui tujuan penelitian pertama yaitu menghitung berapa besar pendapatan yang diterima pada usahatani lada dan Tumpangsari lada serta kopi dengan melakukan perhitungan sebagai berikut.

Menurut Kabai (2015) untuk menghitung penerimaan usahatani lada dan usahatani tumpangsari lada dengan kopi digunakan rumus :

$$TR = Y \cdot Py$$

Keterangan :

TR : Penerimaan

Y : Jumlah produksi yang di peroleh

Py : Harga jual

Menurut Martini (2019) untuk menghitung pendapatan usahatani lada dan usahatani tumpangsari lada dengan kopi menggunakan rumus :

$$Pb = TR - TC$$

Keterangan :

Pb : Pendapatan usahatani

TR : Penerimaan usahatani

TC : Biaya produksi usahatani

Lalu untuk mencari perbedaan rata-rata pendapatan petani lada dan usahatani lada serta kopi menggunakan uji independent sample T test. Menurut, (Sugiyono, 2014). Dengan formulasi sebagai berikut:

1. Uji Independent sample T test

Adapun cara menyelesaikanya menggunakan rumusan sebagai berikut :

$$t_o = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \frac{s_1}{\sqrt{n_1}} + \frac{s_2}{\sqrt{n_2}}}}$$

Uji (Independent Sample T Test) artinya bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan pendapatan petani lada di Desa Tanjung Baru kecamatan BPR Ranau Tengah Kabupaten OKU Selatan dengan atau tanpa tumpangsari. Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan program SPSS dengan hipotesis sebagai berikut :

Hipotesis :

H0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap pendapatan petani Lada dengan atau tanpa menggunakan sistem tanam tumpangsari

H1 : Ada perbedaan yang signifikan terhadap rata -rata pendapatan petani Lada dengan atau tanpa menggunakan sistem tanam tumpangsari.

Kriteria pengujian Hipotesis nol ditolak apabila nilai sig (2-tailed) lebih kecil dari 0,05. Hipotesis nol diterima apabila nilai sig (2-tailed) lebih besar dari 0,05. Untuk melakukan pengujian hipotesis beda dua rata-rata yang tidak saling berhubungan digunakan Independent sample t test. Dalam hal ini digunakan taraf keyakinan 95 % dan tingkat toleransi kesalahan $\alpha = 5\%$, (Heri, 2011).

2. Analisis Regresi Logistik

Untuk menjawab tujuan kedua penelitian ini ialah dengan menggunakan analisis *regresi binary logistic* dalam hal ini peneliti menggunakan alat bantu SPSS. Berikut adalah formulasi persamaan model *regresi binary logistic* (Gani dan Amalia, 2015) :

$$Y = \ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \beta_3x_3 + \beta_4x_4$$

Keterangan

Y = Ke putusan petani dalam melakukan usahatani yaitu :

0 : usahatani tidak tumpangsari

1 : usahatani dengan tumpangsari

X1 = Luas Lahan

X2 = Pendapatan

X3 = Total Produksi

β_0 = konstanta

β_1 = koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

Uji Signifikansi secara Keseluruhan Nilai G pada uji G dengan formulasi sebagai berikut :

$$G = -2\ln\left[\frac{\text{likelihood (Model B)}}{\text{likelihood (Model A)}}\right]$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- a. H_0 ditolak jika $G > \chi^2$; model dengan variabel bebas signifikan pada tingkat signifikansi 5%.
- a. H_1 ditolak jika $G > \chi^2$; model dengan variable tidak bebas signifikan pada