

BAB III METODE PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*). Penelitian ini dilaksanakan di desa-desa pada kecamatan Buay Madang Timur dan kecamatan Belitang Mulya yang ada di Kabupaten OKU Timur. Pertimbangannya bahwa ke dua kecamatan tersebut mempunyai desa-desa yang memiliki petani organik yang sudah bersertifikat dan petani non organik Kabupaten OKU Timur. Dalam penelitian ini data yang diambil adalah data petani dilaksanakan pada Musim Tanam ke-1 bulan januari dan Musim Tanam ke-2 bulan mei pada Tahun 2023.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode survei merupakan studi ekstensif dan luas yang dipolakan untuk memperoleh informasi khusus. Metode survei digunakan karena permasalahan yang akan dibahas tesis ini berdasarkan pada fakta-fakta dari gejala-gejala luas lahan sawah, pendapatan petani pada menggunakan pupuk organik dan penggunaan pupuk non organik yang dimiliki petani contoh. Sehingga peneliti mencari keterangan-keterangan secara faktual disuatu desa-desa yang telah ditetapkan sebagai objek penelitian untuk menjawab fenomena pendapatan petani yang terjadi di lapangan.

C. Metode Penarikan Contoh

Metode penarikan contoh yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu. Untuk sampel petani organik digunakan metode sensus hal ini dikarenakan petani contoh sampel adalah petani organik yang memiliki sertifikat pada masing desa jumlah populasi semuanya dijadikan sebagai sampel penelitian.

Tabel 3.1. Kerangka penarikan contoh petani organik di dua desa kabupaten OKU Timur.

No	Nama Kecamatan	Nama Desa	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel	Persentase (%)
1	Buay Madang Timur	- Suka maju	3	3	100
		- Sri Katon	2	2	100
		- Aman Jaya	1	1	100
2	Belitang Mulya	- Tegal Sari	10	10	
Jumlah				16	

Sumber : Kantor kecamatan Buay Madang Timur dan Belitang Mulya tahun 2023

Metode penarikan contoh petani non organik yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penarikan contoh acak berlapis berimbang (*proporsionate stratified random sampling*) dengan jumlah sampel pada petani organik. Metode ini digunakan berdasarkan pertimbangan tingkat heterogenitas populasi penarikan contoh yang menunjukkan sifat berstrata (lapisan) bila ditinjau dari sudut permasalahan yang diteliti. Keuntungan menggunakan metode acak berlapis berimbang ini yakni mengatur homogenitas unit penelitian dari populasi yang bersifat heterogen. Kriteria yang digunakan sebagai dasar dalam menentukan anggota unit strata terdiri dari dua lapisan yakni: (1). Petani yang menggunakan pupuk organik dalam usahatani padi. (2). Petani yang tidak menggunakan pupuk organik dalam usahatannya. Jumlah sampel penelitian yang akan diteliti adalah 16 petani dalam dua kecamatan.

Tabel 3.2. Kerangka penarikan contoh petani non organik di dua desa kabupaten OKU Timur.

No	Nama Kecamatan	Nama Desa	Jumlah Populasi	Jumlah Sampel	Persentase (%)
1	Buay Madang Timur	- Suka maju	96	3	3,13
		- Sri Katon	74	2	2,70
		- Aman Jaya	65	1	1,54
2	Belitang Mulya	- Tegal Sari	84	10	11,90
Jumlah				16	

Sumber : Kantor kecamatan Buay Madang Timur dan Belitang Mulya tahun 2023

Dalam mencari data dari 2 Kecamatan yang ada di kabupaten OKU Timur. Untuk kecamatan Buay Madang Timur yang ada diambil sampel adalah sebesar

3,13 % desa suka maju, sebesar 2,7 % desa Sri Katon dan sebesar 1,54 % desa Aman Jaya. Sedangkan kecamatan Belitang Mulya sampel yang diambil adalah sebesar 11,9 % desa Tegal Sari, sehingga sampel penelitian di Kabupaten OKU Timur pada 2 kecamatan untuk sampel petani organik adalah 16 sampel dan sampel petani non organik adalah 16 sampel.

D. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Metode pengumpulan data primer dan data skunder, Data primer adalah data berdasarkan dari hasil penelitian di lapangan dan data skunder adalah data yang berasal dari dinas yang terkait dalam penelitian ini.

E. Variable dan Data Yang Dikumpulkan

Data dari lapangan dikelompokkan secara tabulasi dan dianalisis dengan menggunakan persamaan pendapatan untuk menjawab tujuan pertama penelitian di kabupaten OKU Timur. Untuk menjawab tujuan kedua penelitian ini maka digunakan uji T. Adapun data yang ingin dikumpulkan merupakan data pendapatan usahatani padi musim tanam ke-1 dan musim tanam ke-2 pada tahun 2023.

1. Membandingkan kultur teknis usahatani padi organik tersertifikasi dan non organik yang dilihat dari persiapan lahan yang terdiri dari:
 - a) Kegiatan, waktu dan alat yang digunakan dalam persiapan lahan usahatani padi organik tersertifikasi dan non organik.
 - b) Jumlah tenaga kerja dalam persiapan lahan usaha tani padi organik tersertifikasi dan non organik.
2. Menganalisis perbandingan pendapatan usaha tani padi organik tersertifikasi dan non organik, dan variable yang akan diamati adalah:
 - a) Total biaya yang dibayarkan untuk pembelian pupuk kompos organik dan non organik Rp/Ha/MT.

- b) Penerimaan usahatani padi organik tersertifikasi dan non organik yang terdiri dari:
 - 1) Jumlah produksi usahatani per musim tanam, yaitu hasil yang diperoleh dari usahatani padi pada satu kali periode tanam, dihitung dengan satuan Kg/Ha/MT.
 - 2) Harga jual hasil produksi, merupakan besarnya nilai hasil panen yang diukur kedalam Rp/Kg. Harga yang digunakan adalah harga gabah kering panen yang berlaku di lahan saat penelitian berlangsung.
 - 3) Luas lahan yaitu luas lahan yang digunakan petani dalam budidaya padi padi organik tersertifikasi dan non organik dengan satuan Ha.
- 3. Pendapatan usahatani padi organik tersertifikasi dan non organik terdiri dari beberapa variabel dan data yang dikumpulkan yaitu :
 - a) Penerimaan usahatani padi padi organik tersertifikasi dan non organik.
 - b) Biaya yang dibayarkan usahatani padi padi organik tersertifikasi dan non organik.
 - c) Luas lahan yaitu luas lahan yang digunakan petani dalam budidaya padi padi organik tersertifikasi dan non organik dengan satuan Ha.
- 4. Pendapatan usahatani padi organik tersertifikasi dan non organik terdiri dari beberapa variabel dan data yang dikumpulkan yaitu :
 - a) Penerimaan usahatani padi padi organik tersertifikasi dan non organik.
 - b) Total biaya usahatani padi organik tersertifikasi dan non organik yang terdiri dari biaya dibayarkan dan biaya diperhitungkan.
 - c) Luas lahan yaitu luas lahan yang digunakan petani dalam budidaya padi padi organik tersertifikasi dan non organik dengan satuan Ha.
- 5. Untuk tujuan ketiga, menggunakan data kualitatif yang dikumpulkan dan terdiri dari:
 - a) Alasan petani organik memilih untuk mengusahakan pertanian padi menggunakan pupuk kompos organik .

- b) Alasan petani bertahan dan tidak beralih ke pupuk organik untuk petani yang menggunakan pupuk non organik.

F. Analisis Data

1. Untuk tujuan pertama, menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan cara sebagai berikut :
 - a) Membuat tabulasi perbandingan kegiatan, cara, waktu, jumlah tenaga kerja, jumlah saprodi, dan jumlah alsintan yang digunakan dalam setiap tahap kultur teknis usahatani padi organik tersertifikasi dan usahatani padi non-organik.
 - b) Mendeskripsikan dan membandingkan tabulasi kegiatan, cara, waktu, jumlah tenaga kerja, jumlah saprodi,; dan jumlah alsintan yang digunakan dalam setiap tahap dalam kultur teknis antara usahatani padi organik tersertifikasi dan usahatani padi non-organik.
2. Untuk tujuan kedua terdiri dari beberapa tahap analisis yaitu sebagai berikut:
 - a) Melakukan tabulasi data yang dikumpulkan.
 - b) Menghitung total biaya menggunakan rumus

$$\mathbf{TB = Bb + Bp}$$

Keterangan:

TB = Total Biaya usahatani padi organik tersertifikasi / non-organik (Rp/Ha/MT).

Bb = Biaya Tetap usahatani padi organik tersertifikasi / non-organik (Rp/Ha/MT).

Bp = Biaya variable usahatani padi organik/non-organik (Rp/Ha/MT).

- c) Biaya dibayarkan didapat dari penjumlahan biaya TKLK, biaya pupuk, biaya obat-obatan/pestisida, biaya benih.
- d) Biaya diperhitungkan didapat dari penjumlahan biaya penyusutan, biaya TKDK, biaya benih, biaya pupuk, biaya obat-obatan/pestisida, bunga modal. Data luas lahan berguna untuk menentukan biaya dibayarkan dan

biaya diperhitungkan yang dikeluarkan per hektar dengan cara membagi jenis biaya terhadap luas lahan.

Biaya penyusutan dihitung menggunakan rumus (Suratiyah, 2006):

$$\text{Biaya penyusutan} = \frac{\text{Nilai beli alat} - \text{nilai sisa alat}}{\text{Usia ekonomis (Tahun)}}$$

Menghitung penerimaan usahatani padi organik tersertifikasi dan non-organik adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Rumus untuk menghitung penerimaan usahatani (Soekartawi, 2006:54):

$$\mathbf{P = Y \times Hy}$$

Keterangan:

P = Penerimaan usahatani padi organik/non-organik (Rp/MT)

Y = Jumlah produksi usahatani padi organik/non-organik (Kg/MT)

Hy = Harga jual produksi padi organik/nonorganik (Rp/Kg)

- e) Pendapatan petani adalah selisih penerimaan total petani dikurangi dengan biaya yang dibayarkan petani untuk melakukan usahatani tersebut. Persamaan untuk mengukur pendapatan dinyatakan dalam rumus (Suratiyah, 2015:61):

$$\mathbf{Pd = P - Bb}$$

Keterangan:

Pd = Pendapatan usahatani padi organik/non-organik(Rp/MT)

P = Penerimaan usahatani padi organik/non-organik (Rp/MT)

Bb = Biaya dibayarkan (Rp/MT)

- 1) Menentukan varian pendapatan sampel usahatani padi non organik menggunakan rumus :

$$S_2^2 = \frac{1}{n_2 - 1} \sum (x_2 - \bar{x}_2)^2$$

Keterangan :

s = Varian sampel pendapatan usahatani padi non organik

n₂ = jumlah sampel usahatani padi non-organik

x_2 = pendapatan usahatani padi non-organik

\bar{x}_2 = rata-rata pendapatan usahatani padi non-organik.

- 2) Melakukan uji F dimana varian terbesar dibagi dengan varian terkecil. Taraf yang digunakan adalah 5% dengan rumus yaitu:

$$F. \text{ Hitung} = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian kecil}}$$

Keterangan:

varian terbesar dan terkecil ditentukan oleh nilai varian sampel yang dibandingkan. Misalnya, varian pendapatan sampel usahatani padi organik tersertifikasi lebih tinggi dari varian pendapatan sampel usahatani padi non-organik maka varian pendapatan sampel usahatani padi organik tersertifikasi menjadi varian terbesar dan varian pendapatan sampel usahatani padi non-organik menjadi varian terkecil

Kriteria uji F:

- Apabila $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$ maka varian homogen diterima
- Apabila $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ maka varian homogen ditolak

- 3) Melakukan Uji-T

Tujuan dari penggunaan Uji-T digunakan untuk melihat signifikansi perbandingan pendapatan usahatani padi organik tersertifikasi dengan usahatani padi nonorganik, digunakan analisis statistik dengan hipotesis sebagai berikut :

- H_0 = Tidak terdapat perbedaan pendapatan antara usahatani padi organik tersertifikasi dan non-organik.
- H_1 = Terdapat perbedaan pendapatan antara usahatani padi organik tersertifikasi dan non-organik.

Hipotesis Statistik:

$$H_0 : \mu_1 \neq \mu_2 \text{ atau } H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 = Pendapatan petani organik

μ_2 = Pendapatan petani non-organik

Hipotesis tersebut diuji dengan uji t (t test) dengan taraf nyata 5 %

Untuk menganalisis tujuan kedua penelitian ini digunakan uji T perbedaan pendapatan antara petani padi pengguna pupuk non organik dengan petani padi pengguna pupuk organik digunakan Uji t-student dengan formulasi sebagai berikut (Sugiyono, 2013):

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana :

T = Nilai t hitung

X_1 dan X_2 = Harga rata-rata sampel yang diperbandingkan

S_1 dan S_2 = Standart deviasi yang diperbandingkan

n_1 dan n_2 = Besar sampel yang diperbandingkan

T hitung untuk varian heterogen F hitung > F table:

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

Keterangan :

x_2 = rata-rata pendapatan usahatani padi non-organik

x_2 = rata-rata pendapatan usahatani padi non-organik

s_1^2 = Varian sampel pendapatan usahatani padi organik

s_2^2 = Varian sampel pendapatan usahatani padi non organik

n_1 = banyak sampel usahatani padi organik

n_2 = jumlah sampel usahatani padi non-organik

