

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode dasar deskriptif analisis yaitu suatu prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan subjek atau objek penelitian pada saat sekarang, berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya (Sugiyono, 2009).

B. Penentuan Lokasi dan Sampel

Metode pengambilan sampel pada penelitian ini meliputi dua hal, yaitu sebagai berikut:

1. Penentuan Lokasi

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja atau *purposive sampling* karena di Kecamatan Babadan Kabupaten Ponorogo sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani dan kebutuhan pupuk yang terus meningkat di tingkat petani menyebabkan ketersediaan pupuk yang disediakan oleh pemerintah menjadi terbatas. Hal ini menyebabkan ketersediaan pupuk mengalami kelangkaan saat musim tanam.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dilakukan di Kecamatan Babadan dengan cara dikelompokkan menjadi 2 desa yang mengalami kelangkaan pupuk dan yang tidak mengalami kelangkaan pupuk subsidi. Berdasarkan saran dari penyuluh pertanian di Kecamatan Babadan. Desa yang dipilih yang mengalami kelangkaan pupuk subsidi di Desa Lembah yang beranggota 4 kelompok tani dan yang tidak

mengalami kelangkaan pupuk subsidi pada desa Trisono yang beranggota 9 kelompok tani. Kemudian dari masing-masing desa dipilih menjadi 1 kelompok tani pada Desa Lembah di pilih 1 kelompok tani “Mukti Tani” dan pada Desa Trisono 1 kelompok tani “Tani Jaya”. Masing- masing kelompok diambil 30 responden, sehingga total 60 responden. Dari 60 responden dikelompokkan lagi menjadi yang mengalami kelangkaan pupuk subsidi yaitu 24 responden dan yang tidak mengalami kelangkaan pupuk subsidi 36 responden.

C. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini ada dua jenis data yang di gunakan untuk mendukung kelengkapan data penelitian, kedua jenis data tersebut yaitu :

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari hasil wawancara secara langsung terhadap responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah disusun sebelumnya. Data yang diambil meliputi luas area lahan, profil keluarga, jumlah penggunaan pupuk, pengalaman bertani, penerimaan, biaya peralatan pertanian, tenaga kerja yang diperlukan, penggunaan sarana produksi, permasalahan kealngkaan pupuk, tempat pembelian pupuk, pendapat tentang ketersediaan pupuk dan saran tentang ketersediaan pupuk bersubsidi.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data pendukung yang diperoleh dengan cara mencatat data yang didapatkan dari literatur dan dokumentasi. Data yang diperoleh dari dinas-dinas atau instansi terkait penelitian. Data yang diambil meliputi keadaan umum tempat daerah penelitian, keadaan penduduk, jumlah

penduduk, batas administrasi, penggunaan jumlah pupuk dan kondisi pertanian serta lembaga-lembaga yang berpengaruh di dalamnya.

D. Pembatasan Masalah

1. Penelitian ini dibatasi oleh semua petani padi yang tergabung dalam kelompok tani di Kecamatan Babadan Kabupaten Ponorogo.
2. Penelitian ini dibatasi pada masa produksi tanaman padi bulan September - Desember 2015.

E. Asumsi

1. Dalam penelitian ini diasumsikan hasil produksi dalam bentuk gabah kering.
2. Dalam penelitian ini diasumsikan petani rasional dalam penggunaan pupuk.

F. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Pupuk bersubsidi adalah pupuk yang pengadaan dan penyalurannya mendapat subsidi dari Pemerintah untuk kebutuhan petani yang dilaksanakan atas dasar program Pemerintah jenis pupuk yang disubsidi seperti petroganik, SP36, phonska, urea dan ZA.
2. Kelangkaan pupuk bersubsidi adalah keadaan dimana petani padi mengalami kesulitan mendapatkan pupuk bersubsidi pada saat musim tanam.
3. Pupuk nonsubsidi adalah pupuk yang pengadaan dan penyaluran di luar program Pemerintah dan tidak mendapat subsidi, jenis pupuk nonsubsidi seperti KCL, phonska, urea, TSP dan ZA.
4. Produktivitas adalah perbandingan antara produksi dengan lahan dinyatakan dalam satuan kg/ hektar (kg/ha).

5. Luas lahan adalah sejumlah lahan yang digunakan oleh petani untuk usahatani padi dalam 1 musim tanam dinyatakan satuan dalam hektar (ha).
6. Produksi adalah jumlah produk yang dihasilkan oleh petani padi dalam bentuk gabah kering dinyatakan dalam satuan kilogram (kg).
7. Penerimaan adalah sejumlah dana yang diterima dari penjualan hasil produksi dan dinyatakan dalam bentuk rupiah (Rp).
8. Pendapatan adalah penerimaan dikurangi dengan total biaya yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp)
9. Total biaya adalah sejumlah dana yang digunakan untuk usahatani padi dan dinyatakan dalam rupiah (Rp).
10. Kelayakan usaha yaitu untuk mengukur usahatani padi apakah layak atau tidak jika diusahakan, pengukuran menggunakan R/C rasio, produktivitas lahan (Rp/ha), produktivitas tenaga kerja (Rp), produktivitas modal (%).
11. R/C yaitu besaran nilai yang menunjukkan perbandingan antara penerimaan (*Revenue* =R) dengan total biaya (*Cost* = C).

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dan kuantitatif digunakan untuk menggambarkan profil petani di kecamatan babadan. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui produktivitas, biaya usahatani, pendapatan dan kelayakan usahatani padi dengan adanya kelangkaan pupuk di Kecamatan Babadan.

1. Produktivitas

Untuk mengetahui produktivitas dapat digunakan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Jumlah Produksi}}{\text{Luas Lahan}}$$

Keterangan :

Produktivitas : kg/ha

Jumlah produksi : kg

Luas lahan : ha

2. Biaya dan Pendapatan

Untuk mengetahui biaya dan pendapatan usahatani padi dapat digunakan rumus sebagai berikut:

a. Total Biaya

Total biaya dapat dihitung dengan rumus :

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan :

TC : Total cost (biaya total)

TEC : Total explicit cost (total biaya eksplisit)

TIC : Total implicit cost (total biaya implisit)

b. Penerimaan

Penerimaan usahatani dapat dihitung dengan rumus.

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR : *Total Revenue* (Penerimaan)

Q : *Quantity* (Jumlah Produksi)

P : *Price* (Harga Produksi)

c. Pendapatan

Pendapatan usahatani dapat dihitung dengan rumus :

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan :

NR : *Net Revenue* (Pendapatan)

TR : *Total Revenue* (Penerimaan)

TEC : *Total Explicit Cost* (Total biaya eksplisit)

3. Kelayakan Usahatani

Untuk mengetahui tingkat kelayakan usahatani padi di Kecamatan Babadan Kabupaten Ponorogo, dengan analisis sebagai berikut :

a. R/C Rasio

R/C yaitu pengukuran terhadap penggunaan biaya dalam proses produksi yang merupakan perbandingan antara penerimaan total dengan biaya total.

$$R/C = TR/TC$$

Keterangan :

R/C : *Revenue cost ratio*

TR : *Total Revenue* (Penerimaan)

TC : *Total cost* (total biaya)

Kaidah Uji :

Jika R/C rasio > 1 , maka usahatani tersebut layak diusahakan.

Jika R/C rasio < 1 , maka usahatani tersebut tidak layak diusahakan.

b. Produktivitas lahan

Produktivitas lahan merupakan perbandingan antara total pendapatan dikurangi biaya implisit selain sewa lahan milik sendiri dengan luasan lahan yang digunakan dalam usahatani.

$$\text{Produktivitas Lahan} = \frac{\text{NR} - \text{Nilai TKDK} - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{Luas Lahan}}$$

Keterangan :

NR : *Net Revenue* (Pendapatan)

Nilai TKDK : Nilai Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Kaidah Uji :

Produktivitas lahan $>$ harga sewa lahan, maka usaha tersebut layak untuk diusahakan.

Produktivitas lahan $<$ harga sewa lahan, maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan.

c. Produktivitas tenaga kerja

Usahatani dinyatakan layak jika nilai produktivitas tenaga kerja lebih besar dari upah minimum regional.

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{\text{NR} - \text{Bunga Modal Sendiri} - \text{NSLS}}{\text{Total HKO dalam Keluarga}}$$

Keterangan :

NR : *Net Revenue* (Pendapatan)

HKO : Hari Kerja Orang

NSLS : Nilai Sewa Lahan Sendiri

Kaidah Uji :

Produktivitas tenaga kerja > upah petani, maka usaha tersebut layak untuk diusahakan.

Produktivitas tenaga kerja < upah petani, maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan.

d. Produktivitas Modal

Usahatani dinyatakan layak jika nilai produktivitas modal besar dari bunga tabungan bank.

$$\text{Produktivitas Modal} = \frac{NR - NSLS - \text{Nilai TKDK}}{TEC} \times 100\%$$

Keterangan :

NR : *Net Revenue* (Pendapatan)

NSLS : Nilai Sewa Lahan Sendiri

TKDK : Tenaga Kerja Dalam Keluarga

TC eksplisit : Total Biaya Eksplisit

Kaidah Uji :

Produktivitas modal > suku bunga simpanan, maka usaha tersebut layak untuk diusahakan.

Produktivitas modal < suku bunga simpanan, maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan.

4. Uji t-test

Uji ini digunakan untuk menguji kesamaan rata-rata yang diperoleh dari pengamatan terhadap sampel yang berasal dari 2 populasi. Pengujian dilakukan terhadap 2 populasi yang diasumsikan mempunyai varians yang sama. Uji T digunakan untuk mengetahui pengaruh kelangkaan pupuk terhadap produktivitas dan pendapatan.

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{\sigma \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2 - 2)}}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 : nilai rata-rata sampel ke -1

s_1 : simpangan baku sampel ke -1

n_1 : ukuran sampel ke - 1

\bar{X}_2 : nilai rata-rata sampel ke - 2

s_2 : simpangan baku sampel ke - 2

n_2 : ukuran sampel ke - 2

Perumusan hipotesis:

Ho : $\mu_1 = \mu_2$ artinya tidak terdapat perbedaan antara produktivitas yang mengalami kelangkaan pupuk dan produktivitas yang tidak mengalami kelangkaan pupuk.

Ha : $\mu_1 \neq \mu_2$ artinya terdapat perbedaan antara produktivitas yang mengalami kelangkaan pupuk dan produktivitas yang tidak mengalami kelangkaan pupuk.

Ho : $\mu_1 = \mu_2$ artinya tidak terdapat perbedaan antara pendapatan usatani padi yang mengalami kelangkaan pupuk dan pendaptan yang tidak mengalami kelangkaan pupuk.

Ha : $\mu_1 \neq \mu_2$ artinya terdapat perbedaan antara pendapatan usahatani yang mengalami kelangkaan pupuk dan pendapatan yang tidak mengalami kelangkaan pupuk.