

### **III. METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif. Menurut Sumadi Suryabrata (2009:76) penelitian deskriptif adalah penelitian yang bermaksud untuk membuat pencandraan (deskripsi) mengenai situasi-situasi atau kejadian-kejadian. Dalam arti ini penelitian deskriptif itu adalah akumulasi data dasar dalam cara deskriptif semata-mata tidak perlu mencari atau menerangkan saling hubungan, mentest hipotesis, membuat ramalan, atau mendapatkan makna dan implikasi, walaupun penelitian yang bertujuan untuk menemukan hal-hal tersebut dapat mencakup juga metode-metode deskriptif.

Metode penelitian deskriptif ini bertujuan untuk mengetahui deskripsi geografi fisis dan non fisis terhadap produksi padi sawah di Kampung Endang Rejo Kecamatan Seputih Agung Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2011.

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Dalam suatu penelitian penentuan populasi merupakan hal utama yang harus dilakukan. Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Suharsimi Arikunto,2002:102).Berdasarkan pendapat tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga petani yang tersebar di lima dusun yaitu sebanyak 652 KK.

##### **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2002:109). Jika populasinya besar atau lebih dari 100 maka dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih. Peneliti mengambil sampel sebesar 10% dari jumlah populasi yang ada maka jumlah sampelnya sebanyak 65,2 dan dibulatkan menjadi 65 KK. Adapun teknik sampling yang digunakan adalah secara *proporsional random sampling*, dimana setiap kelompok dari anggota populasi dapat dipilih secara acak menjadi sampel penelitian, dengan mengambil perwakilan dari setiap kelompok yang dipilih secara acak. Perincian pengambilan sampel dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Populasi dan Sampel Petani Padi Sawah di Kampung Endang Rejo Kecamatan Seputih Agung Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2009.

No.	Dusun	Jumlah Populasi	10%	Jumlah Sampel
1	I	141	14,1	14
2	II	134	13,4	13
3	III	130	13	13
4	IV	121	12,1	12
5	V	126	12,6	13
	Jumlah	652	65,2	65

Sumber: Monografi Kampung Endang Rejo Tahun 2009 dan analisis hasil penelitian pendahuluan

Adapun cara penarikan individu sebagai sampel pada tiap-tiap dusun dilakukan dengan cara diundi. Teknik pengundiannya yaitu dengan menulis nama responden pada kertas kecil yang digulung sesuai dengan jumlah populasi yang ada pada tiap dusun, kemudian nama responden dimasukkan ke dalam kotak undian, lalu dikocok dan dikeluarkan sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan tiap dusun, nama yang keluar diambil sebagai sampel, kemudian nama yang keluar tersebut dimasukkan dan diikuti kembali dalam undian, begitu seterusnya sampai dengan jumlah sampel yang diinginkan tiap-tiap dusunnya.

### C. Definisi Operasional Penelitian

1. Luas kepemilikan lahan garapan dalam penelitian ini adalah jumlah seluruh lahan sawah yang digarap/diolah baik luas lahan milik sendiri atau milik orang lain untuk usaha pertanian dalam satu tahun dihitung dalam satuan hektar. Penggolongan luas kepemilikan lahan garapannya didasarkan pada pendapat Hadi Prayitno dan Lincoln Arsyad sebagai berikut:
  - a. Luas kepemilikan lahan garapan  $<0,25$  ha tergolong sangat sempit.
  - b. Luas kepemilikan lahan garapan  $0,25 - 0,49$  ha tergolong sempit.
  - c. Luas kepemilikan lahan garapan  $0,50 - 0,99$  ha tergolong sedang.
  - d. Luas kepemilikan lahan garapan  $>1,00$  ha tergolong luas.
2. Penerapan pengetahuan petani dalam penelitian ini yaitu akumulasi pengetahuan pertanian yang diterapkan petani untuk meningkatkan produksi padi sawah melalui intensifikasi khusus pertanian atau yang biasa disebut panca usahatani, yaitu pengolahan lahan, penggunaan bibit unggul, pengaturan irigasi, pemupukan, dan pemberantasan hama. Adapun operasional penelitian untuk pengetahuan petani sebagai berikut:
  - a. Pengolahan lahan pertanian

Menurut Purwono dan Purnamawati (2007:53), waktu pengolahan yang baik tidak kurang dari 4 (empat) minggu sebelum penanaman. Pada tanah ringan, pengolahan tanah cukup dilakukan satu kali pembajakan dan dua kali pencangkulan, lalu dilakukan pemerataan dengan garu. Pada tanah berat, pengolahan tanah terdiri dari dua kali pembajakan dan dua kali pencangkulan, baru kemudian diratakan dengan garu. Kedalaman lapisan olah berkisar antara 15-17 cm. Menurut Dandan Hendayana (2010:2) menyatakan bahwa pengolahan pertama dilakukan dengan cara dibajak menggunakan bajak traktor tangan.
  - b. Pemakaian bibit unggul

Pemilihan bibit unggul juga sangat menunjang akan hasil padi yang dihasilkan nantinya. Adapun ciri-ciri benih yang baik untuk pertanian padi adalah berlabel, bermutu tinggi, VUTW (varietas unggul tahan wereng), dan kemampuan berproduksi tinggi(<http://justmeputri.blogspot.com/2009/10/panca-usaha-tani-sapta-usaha-tani.html>).

c. Pengairan atau irigasi

Pengaturan pengairan atau irigasi ini didasarkan atas pendapat Prihatman Kemal (2000:7). Setelah tanam, sawah dikeringkan 2-3 hari kemudian diairi kembali sedikit demi sedikit. Sejak padi berumur 8 hari genangan air mencapai 5 cm. Pada waktu padi berumur 8-45 hari kedalaman air ditingkatkan menjadi 10 sampai dengan 20 cm. Pada waktu padi mulai berbulir, penggenangan sudah mencapai 20-25 cm, pada waktu padi menguning ketinggian air dikurangi sedikit-demi sedikit.

d. Pemupukan

Purwono dan Purnamawati (2007:64) menjelaskan bahwa dosis pupuk yang dianjurkan untuk tanaman padi adalah 200 kg urea/ha, 75-100 kg SP-36/ha, dan 75-100 kg KCL/ha. Urea diberikan 2-3 kali yaitu 14 HST, 30 HST, dan saat menjelang primordia bunga (50 HST). Pupuk SP-36 dan KCL diberikan saat tanam atau pada 14 HST. Jika menggunakan pupuk majemuk dengan perbandingan 15-15-15, dosisnya 300kg/ha. Pupuk majemuk diberikan setengah dosis saat tanaman berumur 14 HST, sisanya saat menjelang primordia bunga.

e. Pemberantasan hama

Berdasarkan pendapat Matnawy (1989:89) bahwa dalam penanggulangan hama, penyakit, dan gulma penyebab kerusakan dapat dilakukan dengan cara preventif dan cara kuratif agar hasil produksi pertanian tidak menurun.

Adapun cara akumulasinya yaitu dengan mengakumulasikan tiap-tiap jenis intensifikasi khusus pertanian. Selanjutnya mengakumulasikan seluruh jenis intensifikasi khusus pertanian kedalam tingkat penerapan intensifikasi khusus pertanian tersebut. Akumulasi ini didapat dari penjumlahan skor yang berasal dari hasil penelitian.

Adapun skor paling tinggi 3 apabila responden menerapkan intensifikasi khusus pertanian untuk setiap pertanyaannya, skor 2 apabila responden menerapkan bukan intensifikasi khusus pertanian untuk setiap pertanyaannya, dan paling rendah 1 apabila responden tidak menerapkan intensifikasi khusus pertanian untuk setiap pertanyaannya. Jumlah skor maksimum yaitu 81 dari 27 pertanyaan dikalikan skor 3 dan jumlah skor minimum yaitu 27 dari 27 pertanyaan dikalikan skor 1.

Selanjutnya akumulasi tingkat penerapan pengetahuan petani tentang intensifikasi khusus pertanian ini akan dibagi kedalam tiga kelas atau kategori yakni rendah, sedang, dan tinggi. Pengklasifikasian ini berdasarkan penghitungan atas skormaksimum dan skorminimum dari pertanyaan wawancara terstruktur.

3. Produksi padi sawah adalah jumlah atau banyaknya hasil padi sawah yang dihasilkan oleh setiap hektar sawah dari proses bercocok tanam padi sawah yang dilakukan oleh petani pada satu kali musim tanam selama satu tahun. Penggolongan produksi padi sawah di Kampung Endang Rejo Kecamatan Seputih Agung Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2011 yang didasarkan pada hasil penelitian. Selanjutnya akan dibagi kedalam tiga kelas atau kategori yakni rendah, sedang, dan tinggi.

Pengklasifikasian yang dipergunakan untuk menghitung kategori atau kelas pada akumulasi tingkat penerapan pengetahuan petani tentang intensifikasi khusus pertanian dan kategori produksi padi sawah berdasarkan rumus Sturges (Dajan, 1996:141) sebagai berikut:

$$S = \frac{X - Y}{Z}$$

Keterangan:

- S : Lebar selang kelas atau kategori
- X : Nilai skor tertinggi
- Y : Nilai skor terendah
- Z : Banyaknya kelas atau kategori

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Observasi**

Observasi digunakan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian dengan melakukan pengamatan dan pencatatan yang ada di Kampung

Endang Rejo Kecamatan Seputih Agung Kabupaten Lampung Tengah. Observasi dilakukan dengan panduan monografi dan peta kampung karena untuk mengetahui lokasi daerah penelitian.

##### **2. Wawancara Berstruktur**

Wawancara yang digunakan yaitu wawancara berstruktur yang dilakukan dengan terlebih dahulu membuat daftar pertanyaan untuk mengetahui pengetahuan petani tentang pertanian padi sawah di Kampung Endang Rejo Kecamatan Seputih Agung Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2011. Informasi yang digali dari wawancara berstruktur ini yaitu mengenai pengolahan

lahan pertanian, penggunaan bibit, pengaturan irigasi, pemupukan, dan pemberantasan hama yang dilakukan petani padi sawah.

### **3. Dokumentasi**

Dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data tentang luas lahan pertanian, produksi dan peta yang diperoleh dari Monografi Kampung Endang Rejo Kecamatan Seputih Agung Kabupaten Lampung Tengah dan Badan Pusat Statistik (BPS) Propinsi Lampung.

### **E. Teknik Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan analisis data secara kuantitatif sederhana dalam bentuk tabulasi tunggal dan persentase (%). Hal ini sesuai pendapat Michael H. Wilizer yang dikutip oleh Arif S. Sadiman (1996:84) bahwa persentase merupakan cara yang paling mudah untuk perhitungan angka-angka dengan kata

lain analisis persentase hanya memerlukan perhitungan yang paling sederhana.

Tabulasi tunggal dan persentase dalam penelitian ini digunakan sebagai dasar interpretasi produksi padi sawah. Adapun bentuk dari hasil analisis persentase ini dengan cara sebagai berikut: data hasil wawancara dari responden dimasukkan ke dalam tabel menurut kategori jawaban, kemudian dipersentasekan menurut jawaban masing-masing. Untuk menentukan jawaban persentase dari jawaban responden menurut kategori jawaban digunakan rumus sebagai berikut:

$$\% = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

% : Persentase yang diperoleh  
f : Jawaban responden  
N : Jumlah seluruh responden  
100% : Konstanta  
(Arif S. Sadiman, 1996: 84)



