

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Konsep Dasar Dan Batasan Operasional**

Konsep dasar dan definisi operasional ini mencakup pengertian yang digunakan untuk mendapatkan data dan melakukan analisis sehubungan dengan tujuan penelitian.

Usahatani adalah suatu proses atau aktivitas produksi Pertanian dengan mengkombinasikan berbagai faktor sumberdaya alam, tenaga kerja, dan modal sesuai dengan kondisi lingkungan untuk mencapai pendapatan maksimal.

Petani adalah individu atau sekelompok orang yang melakukan usaha guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Petani yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah petani yang membudidayakan tanaman buah naga.

Rumahtangga adalah sekelompok orang atau individu yang tinggal dan mendiami sebuah bangunan fisik secara bersama-sama.

Keluarga adalah sekumpulan orang yang tinggal dalam satu rumah yang masih mempunyai hubungan kekerabatan atau hubungan darah karena perkawinan, kelahiran, adopsi dan sebagainya.

Penerimaan adalah nilai hasil yang diterima petani yang dihitung dengan

mengalikan jumlah produksi padi dengan harga- produksi di tingkat petani produsen yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Pendapatan usahatani buah naga adalah penerimaan yang diperoleh petani setelah dikurangi biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, dalam hal ini biaya pembelian pupuk, pestisida, upah tenaga kerja, sewa lahan, pajak lahan, dalam satu kali musim tanam. Pendapatan usahatani buah naga diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Pendapatan usahatani non buah naga adalah penerimaan setelah dikurangi biaya dari kegiatan usahatani dibidang pertanian yang diperoleh dari kegiatan usahatani selain (non) budidaya buah naga. Pendapatan usahatani non buah naga diukur dalam satuan rupiah pertahun (Rp/th).

Pendapatan non pertanian adalah pendapatan setelah dikurangi biaya dari usaha di luar bidang pertanian yang dilakukan oleh anggota keluarga untuk menambah pendapatan keluarga, biasanya dilakukan oleh anggota keluarga yang berusia kerja, misalnya, berdagang, buruh dan lain-lain. Pendapatan usahatani non pertanian diukur dalam satuan rupiah pertahun (Rp/th).

Pendapatan rumah tangga adalah jumlah uang yang diperoleh dari usahatani buah naga, usahatani non buah naga, dan usaha non pertanian setelah dikurangi dengan biaya, yang diukur dengan satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Pengeluaran rumah tangga adalah seluruh biaya pengeluaran yang dikeluarkan oleh seluruh anggota rumah tangga petani, yang meliputi pengeluaran pangan dan non pangan, yang diukur dengan satuan rupiah (Rp/th).

Pengeluaran pangan adalah besarnya uang yang dikeluarkan untuk kebutuhan konsumsi anggota keluarga, diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Pengeluaran non pangan adalah besarnya uang dan barang yang dikeluarkan untuk kebutuhan anggota keluarga, yang diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Pengeluaran keluarga adalah jumlah uang yang dikeluarkan oleh keluarga petani untuk keperluan-keperluan konsumsi, yaitu pangan dan non pangan, yang diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Biaya total adalah jumlah uang yang harus dikeluarkan oleh petani untuk melakukan usahatani meliputi biaya tunai dan biaya diperhitungkan dalam satuan rupiah per tahun (Rp/th).

Luas lahan adalah areal/tempat yang digunakan untuk melakukan usahatani diatas sebidang tanah, yang diukur dalam satuan hektar (ha).

Produksi buah naga adalah jumlah hasil tanaman yang dihasilkan dalam satu periode panen (satu kali proses produksi) yang diukur dalam satuan kilogram (Kg).

Jumlah tenaga kerja adalah banyaknya tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi buah naga selama satu musim panen. Penggunaan tenaga kerja diukur dalam satuan hari orang kerja (HOK).

Lama berusahatani adalah lamanya petani mengusahakan tanaman sampai dilakukan penelitian, yang diukur dalam satuan tahun (Th).

Kemiskinan merupakan suatu kondisi dimana terjadi ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan dasar seperti pangan, sandang, papan. Diukur berdasarkan kriteria syogyo.

Kesejahteraan adalah sesuatu dimana seseorang atau kelompok dalam keadaan baik, sehat, makmur, dan damai. Diukur berdasarkan indikator tingkat kesejahteraan menurut Badan Pusat Statistik 2007.

## **B. Lokasi Penelitian, Responden, Dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di Kecamatan Sragi Kabupaten Lampung Selatan Provinsi Lampung. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Sragi Kabupaten Lampung Selatan merupakan daerah sentra produksi buah naga yang cukup potensial di Provinsi Lampung. Hasil prasarvei menjelaskan bahwa Kecamatan Sragi merupakan sebuah kecamatan binaan pemerintah Lampung Selatan, sehingga diprogramkan setiap rumah menanam buah naga setidaknya dua batang. Dari program itu buah naga menjadi *icon* di Kecamatan Sragi, sehingga dipilih Kecamatan Sragi sebagai lokasi penelitian.

Sifat petani buah naga di Kecamatan Sragi sebagai populasi dalam penelitian ini homogen dalam hal: (1) semua petani menggunakan teknik budidaya yang sama, (2) semua petani bermaksud menjual produknya, (3) semua petani mencari keuntungan dalam menjual produknya. Jumlah petani buah naga di Kecamatan Sragi Kabupaten Lampung Selatan berjumlah 40 petani.

### C. Jenis data dan metode pengumpulan data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer, yaitu data mengenai kelompok tani dan usahatani buah naga diperoleh melalui wawancara dengan responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) terstruktur. Data sekunder, yaitu data yang dikumpulkan atau dibuat oleh lembaga pengumpul data yang dipublikasikan untuk digunakan oleh pengguna data yang diperoleh melalui studi pustaka dan literatur dari lembaga atau instansi seperti Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Lampung, Balai Penyuluh Pertanian Kabupaten Lampung Selatan, Perpustakaan dan lembaga terkait lainnya.

### D. Analisis Data

#### 1. Analisis Pendapatan Rumah Tangga Petani Buah Naga

Untuk pendapatan dari usahatani buah naga digunakan rumus sebagai berikut :

$$\pi = Y.PY - \sum_{i=1}^n X_i.P_{xi} - BTT$$

Keterangan :

$\pi$	= keuntungan
Y	= hasil produksi (kg)
Py	= harga hasil produksi (Rp)
X <sub>i</sub>	= faktor produksi ke-i
P <sub>xi</sub>	= harga faktor produksi k-i (Rp/satuan)
BTT	= biaya tetap total

Untuk mengetahui apakah usahatani buah naga menguntungkan petani atau tidak, analisis diteruskan dengan mencari rasio antara penerimaan dengan biaya yang dikenal dengan *Return Cost Ratio* (R/C). Secara matematis, hal ini dapat dituliskan sebagai berikut (Soekartawi 1994).

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan  
TC = Total biaya

Adapun kriteria pengambilan keputusannya adalah :

- 1) Jika  $R/C < 1$ , maka usahatani yang dilakukan secara ekonomi belum menguntungkan.
- 2) Jika  $R/C > 1$ , maka usahatani yang dilakukan secara ekonomi menguntungkan.
- 3) Jika  $R/C = 1$ , maka usahatani yang dilakukan berada pada titik impas.

Selanjutnya untuk mengetahui pendapatan rumah tangga diperoleh dengan cara menjumlahkan pendapatan keluarga yang berasal dari usahatani buah naga dan pendapatan keluarga yang berasal dari luar pendapatan usahatani buah naga, dengan rumus sebagai berikut:

$$Prt = Pof + Poof + Pnf$$

Dimana :

Prt = Jumlah pendapatan rumah tangga petani buah naga  
Pof = Jumlah pendapatan *On Farm*  
Poof = jumlah pendapatan *Off Farm*  
Pnf = Jumlah pendapatan *Non Farm*

Selanjutnya dalam melakukan analisis produksi usahatani buah naga dilakukan pula analisis estimasi produksi atau analisis trend. Analisis trend digunakan untuk melakukan peramalan pada masa yang akan datang. Untuk melakukan peramalan dengan baik, maka dibutuhkan berbagai macam data yang cukup dan diamati pada periode waktu tertentu (*time series*). Metode yang dapat digunakan untuk analisis *time series* yaitu:

- Metode garis linear yang dapat digunakan secara bebas (*free hand method*)
- Metode setengah rata-rata (*semi average method*)
- Metode rata-rata bergerak (*moving average method*)
- Metode kuadrat terkecil (*least square method*)

Dalam penelitian ini akan digunakan analisis trend dengan metode kuadrat terkecil (*least square method*). Persamaan garis linear dari analisis *time series* akan mengikuti:  $Y = a + b \cdot x$  Dimana Y adalah variabel *dependen* (tak bebas) yang dicari trend nya, dan x adalah variabel *independen* (bebas) dengan menggunakan waktu (tahun). Sedangkan untuk mengetahui konstanta (a) dan parameter (b) dapat dipakai persamaan:

$$a = \frac{\sum y - c \sum x^2}{n} \quad \text{dan} \quad b = \frac{\sum xy}{\sum x^2}$$

Menurut Yuliarti, 2012 tanaman buah naga mampu menghasilkan sampai pada umur 30 tahun, oleh karena itu analisis trend dilakukan untuk membuktikan apakah tanaman buah naga mampu menghasilkan sampai umur tersebut.

## 2. Analisis Kesejahteraan Rumah Tangga (Deskriptif Kuantitatif)

Metode analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat kesejahteraan rumah tangga petani buah naga di Kecamatan Sragi Kabupaten Lampung Selatan yaitu menggunakan dua (2) parameter, yaitu kesejahteraan berdasarkan Sajogyo 1997, dan kesejahteraan berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) 2007.

### a. Kesejahteraan Berdasarkan Pengeluaran Rumah Tangga (Sajogyo,1997)

Pengukuran ini dilakukan dengan cara menghitung kebutuhan harian, mingguan, dan bulanan. Total pengeluaran rumah tangga dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$C_t = C_a + C_b$$

Keterangan :

$C_t$  = Total pengeluaran rumah tangga

$C_a$  = Pengeluaran untuk pangan

$C_a = C_{a1} + C_{a2} + C_{a3} + C_{a4} + C_{a5} + C_{a6} + C_{a7}$

$C_b$  = Pengeluaran untuk non pangan

$C_b = C_{b1} + C_{b2} + C_{b3} + C_{b4} + C_{b5} + C_{b6} + C_{b7}$

Dimana:

$C_{a1}$  = pengeluaran untuk pangan pokok

$C_{a2}$  = pengeluaran untuk lauk pauk

$C_{a3}$  = pengeluaran untuk kacang-kacangan

$C_{a4}$  = pengeluaran untuk sayuran

$C_{a5}$  = pengeluaran untuk buah-buahan



- $C_{a6}$  = pengeluaran untuk sumber lemak
- $C_{a7}$  = pengeluaran untuk jajanan
- $C_{b1}$  = Pengeluaran untuk bahan bakar
- $C_{b2}$  = Pengeluaran untuk aneka barang/jasa
- $C_{b3}$  = Pengeluaran untuk pendidikan
- $C_{b4}$  = Pengeluaran untuk kesehatan
- $C_{b5}$  = Pengeluaran untuk listrik
- $C_{b6}$  = pengeluaran untuk renovasi rumah
- $C_{b7}$  = Pengeluaran untuk telepon

Pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun adalah total pengeluaran rumah tangga petani baik pengeluaran untuk pangan maupun non pangan dalam setahun dibagi jumlah tanggungan rumah tangga. Pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun ini kemudian dikonversikan ke dalam ukuran setara beras per kilogram untuk mengukur tingkat kemiskinan dan kesejahteraan rumah tangga petani (Sajogyo, 1997). Secara matematis tingkat pengeluaran per kapita per tahun pada rumah tangga petani dan tingkat pengeluaran per kapita per tahun setara beras dapat dirumuskan :

$$C \text{ per kapita keluarga per th (Rp)} = \frac{C \text{ (Rp/Th)}}{\text{jumlah tanggungan keluarga}}$$

$$C \text{ per kapita keluarga per th setara beras (Kg)} = \frac{C/\text{Kapita/Tahun}}{\text{Harga Beras}}$$

Dimana C adalah Pengeluaran

Menurut klasifikasi Sajogyo (1997), petani miskin dikelompokkan ke dalam enam golongan :

- (1) Paling miskin = Pengeluaran per anggota keluarga, 180 kg setara beras/tahun

(2) Miskin sekali	= 181 – 240 kg setara beras/tahun
(3) Miskin	= 241 – 320 kg setara beras/tahun
(4) Nyaris miskin	= 321 – 480 kg setara beras/tahun
(5) Cukup	= 481 – 960 kg setara beras/tahun
(6) Hidup layak	= >960 kg setara beras/tahun

**b. Kesejahteraan Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS, 2007)**

Kesejahteraan berdasarkan BPS 2007 diukur menggunakan pendekatan 7 indikator kebutuhan, Klasifikasi kesejahteraan yang digunakan terdiri dari dua klasifikasi, yaitu rumah tangga dalam kategori sejahtera dan belum sejahtera. Variabel pengamatan yang diamati dari responden adalah sebanyak 7 variabel indikator kesejahteraan masyarakat. Variabel pengamatan disertai dengan klasifikasi dan skor dapat dilihat pada Tabel 8. Masing-masing klasifikasi ditentukan dengan cara mengurangkan jumlah skor tertinggi dengan jumlah skor terendah. Hasil pengurangan dibagi dengan jumlah klasifikasi atau indikator yang digunakan. Kesejahteraan masyarakat dikelompokkan menjadi dua yaitu sejahtera dan belum sejahtera.

Rumus penentuan *range skor* adalah :

$$RS = \frac{SkT - SkR}{JKI}$$

Dimana :

RS = *Range skor*

SkT = Skor tertinggi ( 7 x 3 = 21 )

SkR = Skor terendah ( 7x 1 = 7)

JKI = Jumlah klasifikasi yang digunakan (2)

Hasil perhitungan berdasarkan rumus di atas diperoleh *Range Skor* (RS sama dengan 7), sehingga dapat dilihat interval skor yang akan menggambarkan tingkat kesejahteraan rumah tangga. Hubungan antara interval skor dan tingkat kesejahteraan adalah :

Skor antara 7 – 14 = Rumah tangga petani buah naga belum sejahtera.

Skor antara 15 -21 = Rumah tangga petani buah naga sudah sejahtera.

Untuk tiap-tiap indikator sendiri dapat diketahui tingkat kesejahteraan masing-masing indikator di dalam keluarga apakah rendah, sedang atau tinggi sesuai dengan skor masing-masing indikator tersebut.

Tabel 8. Indikator tingkat kesejahteraan menurut Badan Pusat Statistik, Susenas (2007) disertai variabel, kelas, dan skor.

No.	Indikator Kesejahteraan	Kelas	Skor
1.	<b>Kependudukan</b>	Baik	3
	1. Status sebagai kepala keluarga :	(10-12)	
	a. suami istri (3) b. duda (2) c. janda (1)		
	2. Jumlah anggota keluarga yang ikut tinggal :	Cukup	2
	a. ≤ 4 orang (3) b. 5 orang (2) c. ≥ 5 orang (1)	(7-9)	
	3. Berapa tanggungan dalam keluarga :		
	a. ≤ 4 orang (3) b. 5 orang (2) c. ≥ 5 orang (1)	Kurang	
	4. Jumlah orang yang ikut tinggal :		1
	a. ≤ 1 orang (3) b. 2 orang (2) c. ≥ 2 orang (1)	(4-6)	
2.	<b>Kesehatan dan gizi</b>		
	1. Pendapat mengenai gizi selain karbohidrat :		
	a. perlu (3) b. kurang perlu (2) c. tidak perlu (1)		
	2. Anggota keluarga mengalami keluhan kesehatan:		
	a. tidak (3) b. kadang-kadang (2) c. ya (1)		
	3. Keluhan kesehatan menurunkan aktivitas sehari-hari:	Baik	3
	a. tidak (3) b. kadang-kadang (2) c. ya (1)		
	4. Keluarga setiap bulannya menyediakan dana untuk kesehatan :	(26-33)	
	a. ya (3) b. kadang-kadang (2) c. tidak pernah (1)		
	5. Sarana kesehatan yang ada :		
	a. rumah sakit (3) b. puskesmas (2) c. posyandu (1)	Cukup	2
	6. Tenaga kesehatan yang biasa digunakan keluarga :		
	a. dokter (3) b. bidan (2) c. dukun (1)	(18-25)	
	7. Tempat persalinan bayi :		
	a. bidan (3) b. dukun (2) c. rumah (1)		

8. Tempat keluarga memperoleh obat :		
a. puskesmas (3) b. dukun (2) c. obat warung (1)		
9. Biaya berobat :	Kurang	1
a. terjangkau (3) b. cukup terjangkau (2)		
c. sulit terjangkau (1)	(10-17)	
10. Arti kesehatan bagi keluarga :		
a. penting (3) b.kurang penting (2) c. tidak penting (1)		
<b>3. Pendidikan</b>		
1. Anggota keluarga berusia 15 tahun ke atas lancar membaca dan menulis :	Baik	3
a. lancar (3) b. kurang lancar (2) c. tidak lancar (1)	(17-21)	
2. Pendapat mengenai pendidikan putra-putri :		
a. penting (3) b.kurang penting (2) c. tidak penting (1)		
3. Kesanggupan mengenai pendidikan :		
a. sanggup(3) b. kurang sanggup(2) c. tidak sanggup(1)	Cukup	2
4. Jenjang pendidikan tinggi :	(12-16)	
a. perlu (3) b. kurang perlu (2) c. tidak perlu (1)		
5. Sarana pendidikan anak :		
a. Memadai (3) b. kurang memadai (2)		
c tidak memadai (1)	Kurang	1
6. Rata-rata jenjang pendidikan anak :		
a. $\geq$ SMP (3) b. SD (2) c. tidak tamat SD (1)	(7-11)	
7. Perlu pendidikan luar sekolah :		
a. perlu (3) b. kurang perlu (2) c. tidak perlu (1)		
<b>4. Ketenagakerjaan</b>		
1. Jumlah orang yang bekerja dalam keluarga :	Baik	3
a. $\geq$ 3orang (3) b. 2 orang (2) c. 1 orang (1)	(17-21)	
2. Jumlah jam dalam seminggu untuk melakukan pekerjaan:		
a. > 35 jam (3) b. 31-35 jam (2) c. < 30 jam (1)		
3. Selain berusaha anggota keluarga melakukan pekerjaan tambahan :	Cukup	2
a. ya (3) b. sedang mencari (2) c. tidak ada (1)	(12-16)	
4. Jenis pekerjaan tambahan :		
a. wiraswasta (3) b. buruh (2) c. tidak ada (1)		
5. Waktu dalam melakukan pekerjaan tambahan :		
a. sepanjang tahun (3) b. setelah musim garap (2)		
c. tidak tentu (1)	Kurang	1
6. Pendapat mengenai pekerjaan memerlukan keahlian :		
a. ya (3) b. kurang perlu (2) c. tidak (1)	(7-11)	
7. Pendapat tentang upah yang diterima :		
a. sesuai (3) b. belum sesuai (2) c. tidak sesuai (1)		
<b>5. Konsumsi / Pengeluaran Rumah Tangga</b>		
1. Keluarga mengkonsumsi beras sebagai bahan makanan pokok :	Baik	3
a. ya (3) b. kadang-kadang (2) c. tidak (1)	(15-18)	
2. Konsumsi daging/susu/ayam per minggu :		
a. rutin (3) b. kadang-kadang (2) c. tidak/jarang (1)		
3. Bahan bakar untuk memasak sehari-hari :		
a. gas (3) b. minyak tanah (2) c. kayu bakar (1)	Cukup	2
4. Kecukupan pendapatan keluarga per bulan untuk		

konsumsi pangan dan nonpangan :		(10-14)	
a. ya (3) b. kadang-kadang (2) c. tidak cukup (1)			
5.	Keluarga menisakan dana untuk kebutuhan sandang dan perumahan :		
	a. ya (3) b. kadang-kadang (2) c. tidak (1)	Kurang	1
6.	Pendapatan perbulan dapat ditabung atau untuk menanam modal :	(6-9)	
	a. ya (3) b. kadang-kadang (2) c. tidak (1)		
<hr/>			
6.	<b>Perumahan dan Lingkungan</b>		
<hr/>			
1.	Status rumah tempat tinggal : a. milik sendiri (3) b. menyewa(2) c. menumpang (1)		
2.	Status tanah tempat tinggal : a. milik sendiri (3) b. menyewa(2) c. menumpang (1)	Baik	3
3.	Jenis perumahan : a. permanen (3) b. semi permanen (2) c. sangat sederhana (1)	(26-33)	
4.	Jenis dinding rumah :		
	a. semen (3) b. papan (2) c. geribik (1)		
5.	Rata-rata luas lantai mencukupi setiap anggota keluarga:	Cukup	2
	a. ya (3) b. belum (2) c. tidak (1)	(18-25)	
6.	Jenis penerangan yang digunakan :		
	a. listrik (3) b. patromak (2) c. lampu teplok (1)		
7.	Jenis sumber air minum dalam keluarga :		
	a. PAM/ledeng (3) b. sumur (2) c. sungai (1)	Kurang	1
8.	Kepemilikan WC :		
	a. ya (3) b. menumpang (2) c. tidak (1)	(10-17)	
9.	Jenis WC yang digunakan : a. WC jongkok (3) b. WC cemplung (2) c. sungai (1)		
10.	Tempat pembuangan sampah :		
	a. lubang sampah (3) b. pekarangan (2) c. sungai (1)		
<hr/>			
7.	<b>Sosial dan lain-lain</b>		
<hr/>			
1.	Ketersediaan dan pemanfaatan tempat ibadah :	Baik	3
	a. tersedia dan dimanfaatkan (3) b. tersedia tidak dimanfaatkan (2) c. tidak tersedia (1)	(17-21)	
2.	Hubungan dengan penganut agama lain :		
	a. baik (3) b. cukup baik (2) c. tidak baik (1)		
3.	Keamanan lingkungan sekitar :	Cukup	2
	a. aman (3) b. cukup aman (2) c. tidak aman (1)		
4.	Sarana hiburan :	(12-16)	
	a. TV (3) b. radio (2) c. tidak ada (1)		
5.	Akses tempat wisata : a. mudah dan sering (3) b. mudah tapi tidak sering (2) c. tidak pernah (1)		
6.	Fasilitas olahraga :	Kurang	1
	a. tersedia dan dimanfaatkan (3) b. tersedia tidak dimanfaatkan (2) c. tidak tersedia (1)	(7-11)	
7.	Biaya untuk hiburan dan olahraga :		
	a. mudah (3) b. cukup (2) c. sulit (1)		

Sumber : Indikator kesejahteraan rakyat dalam Badan Pusat Statistik Susenas (2007), dengan modifikasi rancangan penelitian 2014.