

### **III. METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Dasar**

Penelitian kelayakan usahatani ubi kayu di Desa Gaya Baru II, Kecamatan Seputih Surabaya, Kabupaten Lampung Tengah ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dan metode deskriptif. Metode kuantitatif adalah penelitian dengan memperoleh data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan (Sugiyono, 2003). Metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui dan pembahasannya lebih mengutamakan tentang biaya – biaya yang digunakan selama proses produksi, input yang digunakan, penerimaan yang diperoleh petani, pendapatan dan keuntungan yang diperoleh petani serta kelayakan usahatani ubi kayu di Desa Gaya Baru II, Kecamatan Seputih Surabaya, Kabupaten Lampung Tengah

Metode deskriptif adalah suatu metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. (Sugiyono 2009: 29)

#### **B. Metode Pengambilan Sampel**

##### **1. Penentuan Lokasi Penelitian**

Penelitian kelayakan usahatani ubi kayu ini di lakukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan pertimbangan bahwa di Kecamatan Seputih Surabaya merupakan salah satu sentra penghasil ubi kayu di Kabupaten Lampung Tengah, dan

pada setiap tahunnya konsisten terus mengalami penurunan dalam jumlah produksi ubi kayu. Lokasi Desa yang dijadikan penelitian adalah Desa Gaya Baru II, Kecamatan Seputih Surabaya, Kabupaten Lampung Tengah dengan pertimbangan bahwa di Desa Gaya Baru II masyarakatnya melakukan kegiatan usahatani ubi kayu.

Tabel 3. Jumlah Produksi Ubi kayu di Kabupaten Lampung Tengah Menurut Kecamatan 2015

No	Kecamatan	Produksi		
		2012	2013	2014
1	Padang Ratu	66,35	105,137	53,624
2	Selagai Lingga	15,288	8,790	15,457
3	Pubian	20,702	14,362	4,500
4	Anak Tuha	177,193	29,299	5,876
5	Anak Ratu Aji	49,010	49,939	30,359
6	Kalirejo	5,672	3,401	4,367
7	Sendang Agung	4,254	3,139	3,335
8	Bangun Rejo	8,534	10,299	8,046
9	Gunung Sugih	62,235	63,700	74,163
10	Bekri	53,470	82,064	60,956
11	Bumi Ratu Nuban	21,166	10,804	19,057
12	Trimurjo	4,512	1,648	10,164
13	Punggur	6,780	10,961	10,164
14	Kota Gajah	2,913	0	1,350
15	Seputih Raman	24,131	21,556	26,494
16	Terbanggi Besar	201,788	267,486	134,325
17	Seputih Agung	146,900	227,226	162,884
18	Way Pengubuan	125,167	272,901	92,903
19	Terusan Nunyai	368,256	321,873	354,804
20	Seputih Mataram	88,480	89,493	91,870
21	Bandar Mataram	539,931	549,308	349,351
22	Seputih Banyak	171,779	135,797	39,940
23	Way Seputih	78,348	82,875	76,307
24	Rumbia	296,971	222,883	194,540
25	Bumi Nabung	149,117	129,100	177,309
26	Putra Rumbia	247,291	136,686	138,904
<b>27</b>	<b>Seputih Surabaya</b>	<b>215,684</b>	<b>195,101</b>	<b>193,375</b>
28	Bandar Surabaya	219,757	228,377	97,402
<b>Jumlah</b>		<b>3,371,665</b>	<b>3,274,133</b>	<b>2,432,568</b>

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Tengah 2015

Menurut data monografi Desa Gaya Baru II, di Desa Gaya Baru II memiliki 11 kelompok tani. Dari 11 kelompok tersebut diambil 1 kelompok tani dengan metode (*purposive sampling*) yaitu dengan cara mengambil 1 kelompok tani dengan jumlah anggota terbanyak. Kemudian terpilihlah kelompok tani Ngudi Luwih yang memiliki anggota 46 orang dengan pertimbangan bahwa menurut ketua GAPOKTAN “Adi Karsa” Bp.Widitono, kelompok tani Ngudi Luwih memiliki lahan yang lebih luas dan jumlah produksi ubi kayu yang lebih banyak dari kelompok tani Sido Muncul. Lahan pertanian kelompok tani Sido Muncul sendiri menurut ketua GAPOKTAN “Adi Karsa” Bp.Widitono, didominasi oleh lahan rawa sehingga kurang maksimal produktivitas lahannya.

Tabel 4. Data dan Jumlah Anggota Kelompok Tani Desa Gaya Baru II, Kecamatan Seputih Surabaya, Kabupaten Lampung Tengah 2017

No	Nama Kelompok Tani	Jumlah Anggota	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ku/Ha)
1	Harapan Jaya	25	32,00	650	203,12
2	Tunas Jaya	22	28,00	550	196,42
3	Sumber Rejeki	25	29,50	400	135,59
4	Sri Mennanti	25	17,50	400	228,57
5	Sio Makmur	25	32,00	650	203,12
6	Jaya Abadi	25	29,00	600	206,89
7	Sido Muncul	46	33,50	650	194,02
<b>8</b>	<b>Ngudi Luwih</b>	<b>46</b>	<b>66.00</b>	<b>1.550</b>	<b>234,84</b>
9	Amanah	25	52,00	1.100	211,53
10	Jawa Randu	25	38,00	800	210,52
11	Panca Warna	25	27,00	500	185,18
<b>Total</b>		<b>314</b>	<b>369,50</b>	<b>7.850</b>	<b>212,44</b>

Sumber : Data Monografi Desa Gaya Baru II tahun 2017

## 2. Penentuan Sampel Petani

Pada penelitian ini metode yang digunakan dalam penentuan sampel petani adalah metode (sensus), yaitu seluruh populasi kelompok tani Ngudi Luwih sejumlah 46 orang diambil sebagai responden.

### **C. Jenis Data Penelitian**

#### 1. Data primer

Data primer dari penelitian ini adalah data yang diambil dari observasi dan wawancara langsung dengan responden melalui panduan kuisisioner. Jenis data primer yang dikumpulkan dari petani ubi kayu antara lain umur, pendidikan formal, jumlah anggota keluarga, pengalaman usahatani ubi kayu, luas lahan garapan, penggunaan input untuk usahatani ubi kayu, output yang diperoleh dan pendapatan usahatani ubi kayu.

#### 2. Data sekunder

Data sekunder adalah data pendukung yang diperoleh dari sumber tidak langsung yaitu dengan cara mengutip data laporan atau dokumen dari lembaga instansi yang ada hubungannya dengan penelitian tersebut, seperti data pada Badan Pusat Statistik (BPS), Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) serta data Desa untuk mencari jumlah produktivitas ubi kayu.

#### **D. Teknik Pengumpulan data**

##### 1. Observasi

Observasi dilakukan untuk memperoleh sumber data informasi faktual melalui pengamatan di lokasi penelitian (Soekartawi, 2016)

##### 2. Wawancara

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data melalui wawancara terstruktur, yaitu wawancara dengan membuat pertanyaan pokok sebagai pedoman atau panduan bertanya. Pedoman yang digunakan disusun secara rinci yang berupa angket (Supardi, 2005)

#### **E. Pembatasan Masalah**

Data penelitian yang diambil adalah data panen 1 musim tanam ubi kayu terakhir yaitu pada bulan Januari - Agustus 2017.

#### **F. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

1. Usahatani ubi kayu adalah kegiatan usahatani mulai dari persiapan lahan, penanaman bibit, pemanenan, hingga paca panen ubi kayu.
2. Input dalam usahatani ubi kayu meliputi:
  - a. Lahan adalah luasan area tanam ubi kayu yang digunakan dalam usaha tani dan dinyatakan dalam satuan meter persegi (Ha)
  - b. Benih merupakan batang ubi kayu yang telah diseleksi yang nantinya akan dijadikan bahan yang diukur dalam satuan (Batang).

- c. Pupuk kandang adalah unsur alami dari kotoran ternak yang mempunyai manfaat tinggi untuk meningkatkan kandungan unsur dalam tanah, yang diukur dalam satuan (Kg)
  - d. Pupuk kimia adalah pupuk yang terbuat dari bahan kimia yang bermanfaat untuk meningkatkan kandungan unsur dalam tanah yang diukur dalam satuan (Kg)
  - e. Pestisida adalah zat kimia yang digunakan dalam usahatani ubi kayu untuk mencegah gangguan hama dan penyakit pada tanaman yang diukur dalam satuan liter (L)
  - f. Tenaga kerja adalah jumlah tenaga yang digunakan dalam proses produksi, baik tenaga kerja dalam keluarga maupun tenaga kerja luar keluarga. Satuan tenaga kerja adalah hari kerja orang (HKO).
3. Peralatan adalah alat – alat pertanian yang digunakan dalam sarana produksi usahatani ubi kayu. Satuan peralatan adalah rupiah (Rp).
  4. Biaya eksplisit

Besarnya biaya yang diperhitungkan secara nyata dikeluarkan dalam proses produksi dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp). Biaya eksplisit terdiri:

    - a. Biaya bibit adalah nilai yang dikeluarkan petani untuk biaya bibit ubi kayu yang diukur dalam satuan rupiah (Rp)
    - b. Biaya pupuk adalah nilai yang dikeluarkan petani dalam pembelian pupuk yang diukur dalam satuan rupiah (Rp)

- c. Biaya Pestisida nilai yang dikeluarkan petani dalam pembelian pestisida yang diukur dalam satuan rupiah (Rp)
- d. Biaya tenaga kerja luar keluarga adalah nilai yang dikeluarkan petani untuk biaya luar keluarga yang dihitung dalam satuan rupiah (Rp)
- e. Biaya penyusutan alat adalah nilai dari alat yang digunakan saat proses usahatani ubi kayu yang diukur dalam satu musim
- f. Biaya lain - lain pada usahatani ubi kayu adalah biaya transportasi yang dinyatakan dalam rupiah (Rp)

5. Biaya implisit

Biaya yang tidak secara nyata dikeluarkan untuk melakukan proses produksi, yang biasanya berasal dari milik sendiri atau keluarga sehingga tidak diperhitungkan yang diukur dalam rupiah (Rp). Biaya implisit terdiri:

- a. Biaya sewa lahan milik sendiri adalah nilai yang dikeluarkan petani untuk biaya sewa lahan yang dihitung dalam satuan rupiah per meter persegi (Rp/m<sup>2</sup>)
- b. Biaya tenaga kerja dalam keluarga adalah biaya yang dikeluarkan petani untuk tenaga kerja dalam keluarga yang dihitung dalam satuan rupiah per HKO (Rp/HKO)
- c. Biaya bunga modal milik sendiri adalah biaya yang dikeluarkan petani sesuai bunga modal yang berlaku di daerah penelitian yang diukur dalam satuan rupiah (Rp)

6. Produksi ubi kayu

Hasil usahatani ubi kayu yang dihasilkan petani pada luasan lahan dalam satu periode tanam, dan dinyatakan dalam satuan (Kg).

7. Harga adalah besarnya jumlah nilai jual beli yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
8. Penerimaan adalah perkalian dari harga dengan jumlah produk yang dihasilkan (output) dari kegiatan produksi ubi kayu yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
9. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan yang diperoleh dari usahatani ubi kayu dengan biaya yang dikeluarkan (eksplisit) yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
10. Keuntungan adalah selisih total penerimaan petani dengan biaya eksplisit dan implisit yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
11. *Revenue cost ratio* (R/C) adalah perbandingan antara penerimaan (*revenue*) dan total biaya produksi (*total coast*).
12. Produktivitas lahan adalah kemampuan setiap satu satuan luas lahan dalam menghasilkan pendapatan yang dinyatakan dalam satuan (Rp/Ha).
13. Produktivitas tenaga kerja adalah kemampuan memproduksi dari tenaga kerja yang dihasilkan dalam kegiatan usahatani ubi kayu, diukur dalam satuan (Rp/HKO).
14. Produktivitas modal adalah kemampuan dari setiap penggunaan modal untuk menghasilkan produksi ubi kayu dan dinyatakan dalam satuan persen (%).

15. Kelayakan usahatani ubi kayu adalah perbandingan antara keuntungan yang diperoleh dengan biaya yang harus ditanggung. Jika keuntungan lebih besar maka usahatani ubi kayu dikatakan layak, sedangkan jika biaya yang dikeluarkan lebih besar dari keuntungan maka usahatani ubi kayu dikatakan tidak layak

### **G. Analisis Data**

Dalam penelitian ini untuk mengetahui usahatani ubi kayu layak diusahakan atau tidak layak diusahakan dapat dilihat dari besarnya biaya, penerimaan, pendapatan, keuntungan, produktivitas usahatani, produktivitas modal, produktivitas tenaga kerja dan R/C ratio.

#### **1. Analisis Biaya, Penerimaan, Pendapatan dan Keuntungan**

##### **a. Biaya**

Untuk mengetahui besarnya biaya dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{TC = TEC + TIC}$$

*Keterangan :*

TC = *Total cost* (Total biaya)

TEC = *Total explicit cost* (Total biaya eksplisit)

TIC = *Total implicit cost* (Total biaya implisit)

##### **b. Penerimaan**

Untuk mengetahui besarnya penerimaan usaha tani ubi kayu dapat dilihat dengan rumus :

$$\mathbf{TR = P \times Q}$$

*Keterangan :*

TR = *Total revenue* (Total penerimaan)

P = *Price* (Harga)

Q = *Quantity* (Produksi yang dihasilkan)

c. Pendapatan

Untuk mengetahui besarnya pendapatan usahatani ubi kayu dapat dilihat dengan rumus:

$$\mathbf{NR = TR - TEC}$$

*Keterangan :*

NR = *Net revenue* (Pendapatan)  
 T = *Total revenue* (Total penerimaan)  
 TEC = *Total explicit* (Total biaya eksplisit)

d. Keuntungan

Untuk mengetahui besarnya keuntungan yang diperoleh dari usahatani ubi kayu, digunakan rumus :

$$\mathbf{JI = TR - TC}$$

*Keterangan:*

JI = *Profit* (Keuntungan)  
 TR = *Total revenue* (Total penerimaan)  
 TC = *Total cost* (Total biaya eksplisit dan implisit)

e. Penyusutan Alat

Untuk menghitung nilai penyusutan alat dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{NPA = \frac{Harga\ Beli\ Alat - Nilai\ Sekarang\ Alat}{Umur\ Alat} \times Jumlah\ Alat}$$

## 2. Analisis Kelayakan

a. R/C

Untuk menghitung besarnya R/C dapat digunakan rumus :

$$\mathbf{R/C = \frac{TR}{TEC + TIC}}$$

*Keterangan:*

R/C = *Revenue Cost Ratio*

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

TEC = *Total Exspplcyit Cost* (Total Biaya Eksplisit)

TIC = *Total Implisit Cost* (Total Biaya Implisit)

Apabila  $R/C > 1$  maka usahatani ubi kayu layak diusahakan. Artinya penerimaan yang diperoleh dari usahatani lebih besar dari total biaya.

Apabila  $R/C \leq 1$  maka usahatani ubi kayu tidak layak diusahakan. Artinya penerimaan yang diperoleh dari usahatani lebih kecil dari total biaya.

b. Produktivitas Lahan

$$\text{Produktivitas lahan} = \frac{\text{Pendapatan} - \text{TKDK} - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{Luas Lahan}}$$

Apabila produktivitas lahan lebih besar dari harga sewa lahan, maka usahatani ubi kayu layak diusahakan.

Apabila produktivitas lahan lebih kecil dari harga sewa lahan, maka usahatani ubi kayu tidak layak diusahakan.

c. Produktivitas Tenaga Kerja

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{\text{Pendapatan} - \text{Sewa Lahan Sendiri} - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{TKDK}}$$

Apabila produktivitas tenaga kerja lebih besar dari upah pekerja, maka usahatani ubi kayu layak untuk di usahakan.

Apabila produktivitas tenaga kerja lebih kecil dari upah pekerja, maka usahatani ubi kayu tidak layak untuk diusahakan.

d. Produktivitas Modal

$$\text{Produktivitas modal} = \frac{\text{Pendapatan} - \text{Sewa lahan sendiri} - \text{TKDK}}{\text{Biaya eksplisit}} \times 100\%$$

Jika produktivitas modal > suku bunga pinjaman yang berlaku saat penelitian, maka usahatani ubi kayu layak untuk di usahakan.

Jika produktivitas modal < suku bunga pinjaman yang berlaku saat penelitian, maka usahatani ubi kayu tidak layak untuk di usahakan.

### **3. Alasan Petani Memilih Ubi Kayu Varietas UJ-5**

Tujuan ketiga yaitu mengetahui alasan petani mengusahakan ubi kayu varietas UJ-5 di Desa Gaya Baru II Kecamatan Seputih Surabaya akan disajikan secara deskriptif sesuai dengan kondisi dilapangan.