

III. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survei. Metode survei merupakan metode yang digunakan dalam penelitian dengan cara pengamatan langsung terhadap gejala dalam suatu masyarakat baik populasi besar atau kecil. Sebelum melakukan penelitian perlu diketahui beberapa hal di antaranya yaitu : batasan operasional variabel penelitian, lokasi, waktu, dan pengumpulan data penelitian, penentuan sampel dan jumlah sampel penelitian, serta metode yang digunakan untuk menganalisis data. Hal-hal tersebut dijelaskan sebagai berikut :

A. Batasan Operasional Variabel

Dalam penelitian ini, variabel-variabel yang berhubungan dengan nilai tambah dan pendapatan petani padi ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 1. Definisi operasional variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Satuan
1	Luas lahan	Luas lahan adalah luas areal usahatani padi yang digunakan untuk menanam padi	Ha
2	Benih	Benih padi adalah biji padi yang akan digunakan untuk usahatani padi yang terdiri dari benih bersertifikat maupun benih tidak bersertifikat.	Kg
3	Pupuk	Pupuk adalah banyaknya unsur hara buatan yang digunakan dalam berusahatani padi yang terdiri dari pupuk Urea, KCL, NPK, Za, SP36.	Kg

No	Variabel	Definisi Operasional	Satuan
4	Pupuk kandang	Pupuk kandang adalah banyaknya pupuk kandang yang berupa kotoran ternak yang digunakan oleh petani dalam proses usahatani padi satu kali musim tanam.	Kg
5	Umur	Umur petani responden sebagai pelaku usahatani padi yang dihitung sejak tanggal lahir sampai dengan waktu penelitian yang dinyatakan dalam tahun.	Th
6	Pendidikan	Lama menempuh pendidikan formal yang tertinggi dari responden.	th
7	Tenaga kerja	Tenaga kerja adalah banyaknya tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan usahatani hingga pasca panen padi yang terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga maupun tenaga kerja luar keluarga (Suratiyah, 2006).	HOK
8	Produksi padi	Produksi padi adalah jumlah hasil panen yang diterima oleh petani.	kg
9	Harga produksi	Harga yang diperoleh petani atas penjualan per unit hasil produksi (Suratiyah, 2006).	Rp/kg
10	Pascapanen	Kegiatan yang dimulai dari proses panen sampai dengan proses menghasilkan beras (Anggoro, 2013).	-
11	Beras Giling	Beras yang telah mengalami proses penghilangan sekam, lapisan aleuron (dedak) dan kotiledon. Beras giling disebut juga beras sosoh (Balai besar penelitian, 2014).	kg
12	Rendemen beras giling	Perolehan banyaknya beras giling yang dihasilkan dari proses penggilingan gabah (Balai besar penelitian tanaman padi, 2014).	kg
13	RMU	Alat penggilingan padi, untuk mengolah padi lebih lanjut menjadi beras.	unit
14	Biaya tetap	Biaya yang dikeluarkan dalam usahatani dan besarnya tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi yang dihasilkan (Suratiyah, 2006).	Rp
15	Biaya variabel	Biaya yang digunakan untuk membeli atau menyediakan bahan baku yang habis dalam satu kali produksi. Adapun yang dimasukkan dalam biaya variabel antara lain biaya sarana produksi dan tenaga kerja luar usahatani dengan satuan Rp (Suratiyah, 2006).	Rp
16	Biaya Total	Penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel (Suratiyah, 2006).	Rp
17	Penerimaan	Jumlah produksi dikalikan dengan harga produksi (Suratiyah, 2006).	Rp
18	Pendapatan	Selisih antara penerimaan total dengan biaya total (Rahim dan Hastuti, 2007).	Rp
19	Nilai tambah	Nilai produksi barang akhir dikurangi biaya bahan mentah (Zakaria, 2006).	Rp

B. Lokasi, Waktu dan Pengumpulan Data Penelitian

Penelitian dilakukan di Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur.

Pengumpulan data penelitian dilakukan pada bulan Maret-April 2014. Data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan petani padi menggunakan kuesioner (daftar pertanyaan) yang telah disiapkan. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti Badan Pusat statistik, dan lembaga lainnya yang terkait dengan penelitian ini.

C. Penentuan Sampel

Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap, sebagai berikut:

1. Penentuan kabupaten dan kecamatan

Kabupaten dan kecamatan ditentukan secara sengaja (*purposive*). Kabupaten yang dipilih sebagai daerah penelitian yaitu Kabupaten Lampung Timur yang merupakan sentra produksi padi terbesar di Lampung. Kecamatan yang dipilih yaitu Kecamatan Raman Utara dengan pertimbangan kecamatan tersebut menerima bantuan berupa program pascapanen. Bantuan ini sudah berjalan selama dua tahun.

2. Penentuan desa dan kelompok tani

Desa penelitian dan sampel kelompok tani ditentukan secara sengaja (*purposive*). Desa yang terpilih yaitu Desa Raman Fajar dan Desa Ratna Daya. Desa Raman Fajar dipilih dengan pertimbangan bahwa desa tersebut menerima bantuan berupa program pascapanen. Desa Ratna Daya dipilih sebagai pembanding desa yang

tidak mendapat bantuan dengan pertimbangan desa tersebut memiliki lantai jemur terbanyak berdasarkan informasi penyuluh.

Masing-masing Desa Raman Fajar dan Ratna Daya dipilih dua kelompok tani sebagai sampel. Sampel dari 24 kelompok tani di Desa Raman Fajar yang dipilih yaitu kelompok tani Margo Rahayu dan Harapan Makmur dengan pertimbangan kelompok tani yang aktif dalam kegiatan. Sampel dari 27 kelompok tani di Desa Ratna Daya yang dipilih adalah kelompok tani Sedio Mulyo dan Subur Makmur dengan pertimbangan kelompok tani yang memiliki lantai jemur terbanyak berdasarkan informasi penyuluh. Jumlah total responden yang diambil dari kelompok tani dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 2. Sebaran kepemilikan lahan petani padi di Desa Ratna Daya dan Raman Fajar Kecamatan Raman Utara

Luas Lahan (Ha)	Nonprogram Pascapanen		Program Pascapanen		Total
	Sedio Mulyo	Subur Makmur	Margo Rahayu	Harapan Makmur	
0,25-0,49	4	5	7	5	21
0,50-0,74	10	13	10	14	47
> 0,75	11	7	8	6	32
Jumlah	25	25	25	25	100

3. Penentuan Responden

Kerangka sampel dilakukan dengan cara mengurutkan petani yang menjadi sampel berdasarkan luas lahan. Pengurutan sampel dimulai dari luas lahan terkecil yaitu 0,25 Ha. Langkah selanjutnya adalah menggolongkan luas lahan menjadi 3 golongan, seperti yang terdapat pada Tabel 9. Berdasarkan Tabel 9 menunjukkan bahwa jumlah petani sebanyak 100 orang yang dijadikan sebagai sampel.

D. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif.

Analisis kuantitatif yang digunakan adalah analisis pendapatan (Rahim dan Hastuti, 2007), analisis nilai tambah (Hayami, 1987) dan uji beda pendapatan antara petani peserta program dan petani bukan peserta program pascapanen dengan *independent t-test* (Sugiono, 1999). Alat bantu pengolahan data yang digunakan adalah program *Microsoft Excell*. Hasil analisis kuantitatif yang dilakukan kemudian dideskripsikan.

a. Analisis Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan total dengan biaya total.

Penerimaan total dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan oleh tingkat harga yang berlaku pada saat produk tersebut dijual (Rahim dan Hastuti, 2007).

Perumusan pendapatan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC = Y \cdot Py - (X \cdot Px) - BTT$$

Keterangan :

π	=	pendapatan
TR	=	total penerimaan
TC	=	total biaya
Y	=	produksi
Py	=	harga satuan produksi
X	=	faktor produksi
Px	=	harga faktor produksi
BTT	=	biaya tetap total

$$R/C = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

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

b. Independent sample t-test

Metode yang digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata pendapatan antara petani peserta program pascapanen dan petani padi nonprogram pascapanen dengan *Independent sample t-test*. Sampel dalam penelitian ini diambil dari dua kelompok yang berbeda (Sugiyono, 1999).

Uji Hipotesis :

$H_0 : u_1 = u_2$

$H_1 : u_1 \neq u_2$

Keterangan :

u_1 = rata-rata pendapatan usahatani padi dan pascapanen pada petani peserta program pascapanen

u_2 = rata-rata pendapatan usahatani padi dan pascapanen pada petani bukan peserta program pascapanen.

$H_0 : u_1 = u_2$ berarti tidak ada perbedaan pendapatan petani peserta program dan petani bukan peserta program pascapanen di Kabupaten Lampung Timur.

$H_1 : u_1 \neq u$ berarti ada perbedaan pendapatan petani peserta program dan petani bukan peserta program pascapanen di Kabupaten Lampung Timur.

Prasyarat *Independent sample t-test* yaitu data berbentuk interval atau rasio, data sampel berasal dari populasi yang terdistribusi normal, variansi antara dua sampel yang dibandingkan tidak berbeda secara signifikan (homogen), data berasal dari dua sampel yang berbeda. Uji *Independent sample t-test* dapat dilakukan dengan alat bantu *SPSS versi 16*. Hasil uji *Independent t-test* dapat dilihat dengan asumsi variansi kedua kelompok sama (*equal variances assumed*) dan asumsi variansi kedua kelompok tidak sama (*equal variances not assumed*) yang dilihat dari uji kesamaan variansi melalui *uji levene*. Kriteria pengambilan keputusan jika nilai $\text{sig-2tailed} < \alpha$ maka H_0 ditolak, dan jika nilai $\text{sig-2tailed} > \alpha$ maka H_0 diterima dengan nilai α , sebesar 0,05. Apabila H_0 ditolak, artinya ada perbedaan pendapatan antara petani peserta program dan nonprogram pascapanen di Kabupaten Lampung Timur.

c. Analisis Nilai Tambah

Pengertian nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu komoditi karena adanya input fungsional yang diberikan pada komoditi yang bersangkutan. Input fungsional tersebut berupa proses mengubah bentuk (*form utility*), memindahkan tempat (*place utility*), maupun menyimpan (*time utility*) (Hayami, 1987).

Proses pengolahan gabah menjadi beras mengakibatkan bertambah nilai komoditi tersebut. Penentuan besarnya nilai tambah gabah menjadi beras dengan

menggunakan pengering gabah dan *RMU* di Kecamatan Raman Utara dapat dilakukan dengan menggunakan metode nilai tambah Hayami pada Tabel 10.

Tabel 3. Prosedur perhitungan nilai tambah metode Hayami.

No	Variabel	Nilai
Output, Input dan Harga		
1	Output (Kg/Bulan)	A
2	Bahan Baku (Kg/Bulan)	B
3	Tenaga Kerja (HOK/Bulan)	C
4	Faktor Konversi	$D = A/B$
5	Koefisien Tenaga Kerja	$E = C/B$
6	Harga Output (Rp/Kg)	F
7	Upah Rata-rata Tenaga Kerja (Rp/HOK)	G
Pendapatan dan Keuntungan (Rp/Kg)		
8	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	H
9	Sumbangan Input Lain (Rp/Kg)	I
10	Nilai Output	$J = D \times F$
11 a	Nilai Tambah (NT)	$K = J - I - H$
b	Rasio Nilai Tambah	$L\% = (K/J) \times 100\%$
12 a	Imbalan Tenaga Kerja	$M = E \times G$
b	Bagian Tenaga Kerja	$N\% = (M/K) \times 100\%$
13 a	Keuntungan	$O = K - M$
b	Tingkat Keuntungan	$P\% = (O/K) \times 100\%$
Balas Jasa untuk Faktor Produksi		
14	Margin	$Q = J - H$
a	Keuntungan	$R = O/Q \times 100\%$
b	Tenaga Kerja	$S = M/Q \times 100\%$
c	Input Lain	$T = I/Q \times 100\%$

Sumber : Hayami (1987).

Keterangan :

A = Output/total produksi beras yang dihasilkan oleh *RMU*.

B = Input/bahan baku yang digunakan untuk memproduksi beras yaitu gabah.

C = Tenaga kerja yang digunakan dalam memproduksi beras dihitung dalam bentuk HOK (Hari Orang Kerja) dalam satu periode analisis.

F = Harga produk yang berlaku pada satu periode analisis.

G = Jumlah upah rata-rata yang diterima oleh pekerja dalam setiap satu periode produksi yang dihitung berdasarkan per HOK (Hari Orang Kerja).

H = Harga input bahan baku utama yaitu gabah per kilogram (kg) pada saat periode analisis.

I = Sumbangan/biaya input lainnya yang terdiri dari biaya bahan baku penolong, biaya penyusutan, dan biaya pengemasan.

Kriteria nilai tambah adalah :

1. Jika $NT > 0$, berarti penggunaan *Rice Milling Unit* memberikan nilai tambah (positif).
2. Jika $NT \leq 0$, berarti penggunaan *Rice Milling Unit* tidak memberikan nilai tambah (negatif).