

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Konsep Dasar dan Definisi Operasional**

Konsep dasar dan definisi operasional merupakan istilah khusus dan definisi yang digunakan untuk menggambarkan secara kejadian, keadaan, kelompok, atau individu yang menjadi pusat perhatian penelitian.

Usahatani tembakau

virginia adalah kegiatan menanam dan mengelola tanaman tembakau virginia untuk menghasilkan produksi, sebagai sumber utama penerimaan usaha yang dilakukan oleh petani.

Produksi tembakau virginia adalah kegiatan untuk menambah nilai guna suatu benda atau menciptakan benda baru sehingga lebih bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan.

Biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan usahatani dalam satu kali musim tanam yang meliputi biaya bibit, pupuk, obat-obatan, tenaga kerja, dan biaya-biaya lainnya.

Biaya variabel adalah biaya yang besarnya tergantung pada volume produksi, yang dalam penelitian ini adalah bibit tembakau virginia, pupuk, pestisida dan tenaga kerja yang diukur dalam satuan rupiah (Rp/Kg).

Biaya tunai adalah biaya yang dikeluarkan oleh pembudidaya secara tunai, dihitung dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya tetap adalah biaya-biaya yang jumlahnya tidak mempengaruhi penerimaan usahatani, dihitung dalam satuan rupiah (Rp).

Biaya tidak tetap adalah biaya-biaya yang jumlahnya mempengaruhi penerimaan usahatani yang dihitung dalam satuan rupiah (Rp).

R/C *rasio* adalah perbandingan antara total penerimaan dan total biaya usahatani tembakau virginia selama satu musim tanam, yang nilainya dapat menggambarkan penerimaan yang diterima oleh petani dari setiap rupiah yang dikeluarkan untuk usahatannya.

Harga produk adalah harga jual tembakau yang diterima oleh pengumpul pada waktu transaksi jual beli tembakau diukur dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/Kg).

Penerimaan adalah nilai hasil yang diterima oleh produsen yang dihitung dengan perkalian antara produksi yang dihasilkan dengan harga tembakau virginia di tingkat petani selama satu periode masa tanam yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Keuntungan adalah nilai sejumlah uang yang diterima petani yang merupakan hasil bersih dari penerimaan setelah dikurangi total biaya yang dikeluarkan selama satu kali proses produksi, diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Pendapatan usahatani tembakau virginia adalah penerimaan dikurangi biaya yang dikeluarkan selama proses produksi dalam satu periode masa tanam, diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Jumlah tenaga kerja adalah banyaknya jumlah tenaga kerja yang tercurah dalam satu kali produksi, diukur dalam satuan HKP. Satu HKP setara dengan 8 jam kerja efektif pria.

Risiko adalah suatu kejadian yang memungkinkan terjadinya peristiwa keadaan merugi. Peluang akan terjadinya sudah diketahui terlebih dahulu.

Risiko usahatani tembakau adalah suatu kejadian yang memungkinkan terjadinya peristiwa merugi pada kegiatan usahatani tembakau.

Perilaku petani dalam menghadapi risiko adalah suatu perilaku yang mempengaruhi keputusan petani dalam menghadapi risiko yang berhubungan dengan usahatannya.

Ketidakpastian adalah sesuatu yang tidak bisa diramalkan sebelumnya karena adanya peluang terjadinya merugi belum diketahui sebelumnya.

Enggan terhadap risiko merupakan perilaku petani yang tidak berani menambah pengalokasian faktor-faktor produksi (*input*) karena adanya risiko yang akan dihadapi dalam usahatani tembakau.

Beraniterhadap risikomerupakanperilakupetani yang maumengalokasikandanmenggunakanfaktor-faktorproduksinyasecaramaksimal,walaupunada risiko yang harusdihadapinyadengantujuanmendapatkanhasil yang optimal.

Netralterhadap risikomerupakanperilakupetani yang tidakterpengaruhuntukmenambahataumengurangifaktor-faktorproduksi(*input*) yang digunakandengan risiko yang dihadapi. Petaniakanmengalokasikanfaktor-faktorproduksinyasesuaidengankeadaan.

Varian (ragam) adalah ukuran satuan usaha dari suatu usaha yang menggambarkan penyimpangan yang terjadi.

Standar deviasi (simpangan baku) adalah ukuran satuan risiko terkecil yang menggambarkan penyimpangan yang terjadi dari usahatani tembakau virginia.

Koefisien variasi adalah perbandingan risiko yang harus ditanggung petani tembakau dengan jumlah keuntungan yang akan diperoleh dengan hasil dan sejumlah modal yang ditanamkan dalam proses produksi.

Batas bawah keuntungan adalah nilai keuntungan terendah yang mungkin akan diperoleh petani apabila  $L$  sama dengan atau lebih dari 0, maka petani tidak akan mengalami kerugian.

## **B. Lokasi, responden dan waktu penelitian**

Penelitiandilakukan di KabupatenPesawaran. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut

merupakan salah satu daerah produksi tembakau virginia di Lampung. Responden yang diambil dalam penelitian ini adalah semua petani yang mengusahakan usahatani tembakau virginia di Kabupaten Pesawaran yang berjumlah 30 orang.

Waktu penelitian direncanakan akan dilaksanakan bulan April-Mei 2014.

### **C. Metode Penelitian dan Pengumpulan Data**

Penelitian dilakukan dengan metode survei dan pengamatan langsung di lapang. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara wawancara dengan petani (responden) melalui penggunaan kuisioner (daftar pertanyaan) yang telah dipersiapkan sebelumnya. Data sekunder diperoleh dari lembaga/instansi terkait, laporan-laporan, publikasi, dan pustaka lainnya yang berhubungan dengan penelitian. Sumber data yang diharapkan adalah responden (petani) untuk data primer dan BPS, Dinas Perkebunan, propinsi, kabupaten, dan instansi-instansi lainnya, serta publikasi, dan laporan yang berhubungan dengan penelitian untuk data sekunder.

### **D. Metode Analisis Data**

Data yang diperoleh baik data primer maupun data sekunder, dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk deskriptif tabulasi. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengetahui pendapatan usahatani dan tingkat risiko. Analisis kualitatif digunakan untuk menjelaskan hasil yang diperoleh dari analisis regresi hubungan keuntungan dan risiko usahatani tembakau virginia.

#### **1) Analisis Usahatani tembakau Virginia**

Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan total dengan biaya total.

Penerimaan total dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan dan tingkat harga yang berlaku pada saat produk tersebut dijual. Penerimaan usahatani tembakau virginia dalam penelitian ini adalah nilai yang diperoleh dari produk total dikalikan dengan harga jual di tingkat petani (Soekartawi, 1995).

Keuntungan usahatani tembakau virginia dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

|       |                           |
|-------|---------------------------|
| $\pi$ | : Keuntungan (pendapatan) |
| TR    | : Total penerimaan        |
| TC    | : Total biaya             |
| Y     | : Produksi                |
| Py    | : Harga satuan produksi   |
| X     | : Faktor produksi         |
| Px    | : Harga faktor produksi   |
| BTT   | : Biaya tetap total       |

Untuk mengetahui apakah usahatani tembakau layak atau tidak untuk diusahakan, maka digunakan analisis R/C rasio dengan rumus :

$$R/C = NPT/BT$$

Keterangan:

|     |                                         |
|-----|-----------------------------------------|
| RC  | = nisbah antara penerimaan dengan biaya |
| NPT | = nilai produk total                    |
| BT  | = biaya total yang dikeluarkan petani   |

Analisis ini digunakan untuk menguji keuntungan atau keberhasilan suatu cabang usahatani, dengan kriteria:

- a Jika  $R/C > 1$ , maka usahatani yang dilakukan menguntungkan karena penerimaan lebih besar dari biaya total.
- b Jika  $R/C < 1$ , maka usahatani yang dihasilkan tidak menguntungkan karena penerimaan kurang dari biaya total.
- c Jika  $R/C = 1$ , maka usahatani yang dihasilkan tidak untung dan tidak rugi (titik impas) karena penerimaan sama dengan biaya total.

## 2) Analisis risiko

Pada penelitian ini, produksi dan harga tembakau menggunakan data lima musim tanam terakhir. Secara statistik, pengukuran risiko dilakukan dengan menggunakan ukuran ragam (*variance*) dan simpangan baku (*standard deviation*). Pengukuran ragam dan simpangan baku digunakan untuk mengetahui besarnya penyimpangan pada pengamatan sebenarnya di sekitar nilai rata-rata yang diharapkan. Ukuran untuk hasil yang diharapkan adalah hasil rata-rata (*mean*) (Kadarsan, 1995), pengukuran dirumuskan sebagai berikut :

$$\pi = \frac{\sum_{i=1}^n \pi_i}{n}$$

Keterangan:

$\pi$  = keuntungan rata-rata (rupiah)

$\pi_i$  = keuntungan yang diterima petani (rupiah)

$n$  = lima (musim tanam terakhir)

Untuk menghitung ragam (*variance*) digunakan rumus (Supranto, 2000) :

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (\pi_i - \bar{\pi})^2}{(n-1)}$$

Keterangan:

$\sigma^2$  = nilai ragam atau *variance*

$\pi$  = keuntungan rata-rata (rupiah)

$\pi_i$  = keuntungan yang diterima petani (rupiah)

$n$  = lima (musim tanam terakhir)

Untuk menghitung simpangan baku (*standard deviation*), digunakan rumus

(Supranto, 2000) :

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\pi_i - \bar{\pi})^2}{(n-1)}}$$

Keterangan:

$\sigma$  = simpangan baku atau standar deviasi

$\pi$  = keuntungan rata-rata (rupiah)

$\pi_i$  = keuntungan (rupiah)

$n$  = lima (musim tanam terakhir)

Besarnya keuntungan yang diharapkan menggambarkan jumlah rata-rata keuntungan yang diperoleh petani, sedangkan simpangan baku ( $\sigma$ ) merupakan besarnya fluktuasi keuntungan yang mungkin diperoleh atau merupakan risiko yang ditanggung petani. Untuk melihat nilai risiko dalam memberikan suatu hasil dapat dipakai ukuran keuntungan koefisien variasi dengan rumus sebagai berikut (Pappas dan Hirschey, 1995). Secara sistematis risiko produksi dan risiko pendapatan dirumuskan sebagai berikut :

a) Risiko produksi :  $CV = \frac{\sigma}{\hat{c}}$

b) Risiko harga :  $CV = \frac{\sigma}{q}$

c) Risiko Pendapatan :  $CV = \frac{\sigma}{\hat{y}}$

Keterangan :

CV = koefisien variasi

$\sigma$  = standar deviasi

$\hat{c}$  = rata-rata produksi (kg)

$Q$  = rata-rata harga (Rp)

$\hat{y}$  = rata-rata pendapatan (Rp)

Besarnya nilai koefisien variasi menunjukkan besarnya risiko relatif usahatani.

Nilai koefisien variasi yang kecil menunjukkan variabilitas nilai rata-rata pada karakteristik tersebut rendah. Hal ini menggambarkan risiko yang akan dihadapi petani untuk memperoleh produksi, harga dan pendapatan rata-rata tersebut kecil.

Sebaliknya, nilai koefisien variasi yang besar menunjukkan variabilitas nilai rata-rata pada karakteristik tersebut tinggi. Hal ini menggambarkan risiko yang akan dihadapi petani untuk memperoleh produksi, harga atau pendapatan rata-rata tersebut besar. Hal yang penting dalam pengambilan keputusan adalah perhitungan batas bawah hasil tertinggi. Penentuan batas bawah ini untuk mengetahui jumlah hasil terbawah tingkat hasil yang diharapkan, rumus perhitungan batas bawah adalah:

$$L = E - 2V$$

Keterangan:

L = batas bawah produksi, harga, dan pendapatan

V = standar deviasi (simpangan baku)

E = rata-rata produksi, harga, dan pendapatan yang diperoleh.

Kadarsan (1995) menyatakan bahwa semakin tinggi risiko yang akan dihadapi petani, semakin tinggi pula hasil atau keuntungan yang diharapkan. Namun menurut Hanafi (2006), pandangan baru mengatakan bahwa hubungan antara

risiko dengan tingkat keuntungan tidak bersifat linear, tetapi non-linear. Maka, untuk mengetahui hubungan antara besarnya risiko dengan tingkat keuntungan yang diterima petani, maka dilakukan uji hipotesis sebagai berikut:

a)  $H_0 : \rho = 0$

Tidak terdapat hubungan antara besarnya risiko dengan tingkat keuntungan yang diterima petani.

b)  $H_a : \rho \neq 0$

Terdapat hubungan antara besarnya risiko dengan tingkat keuntungan yang diterima petani.

Hipotesis ini diuji dengan teknik statistik parametris yaitu menggunakan analisis korelasi *Product Moment Pearson*. Sugiyono (2012) menyatakan korelasi *Product Moment Pearson* digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau rasio, dan sumber data dari dua variabel atau lebih tersebut adalah sama. Rumus untuk mengukur korelasi *Product Moment Pearson* (Sugiyono, 2012):

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

dimana :

$r_{xy}$  = Korelasi antara variabel x dengan y

$x$  =  $(x_i - \bar{x})$

$y$  =  $(y_i - \bar{y})$

Kemudian dilakukan pengujian signifikansi koefisien korelasi yang dihitung dengan uji t dengan rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Jika harga  $r$  hitung lebih besar dari harga  $r$  tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, dan jika harga  $r$  hitung lebih kecil dari harga  $r$  tabel maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, dengan taraf kepercayaan sebesar 95 persen.

Teknik analisis Korelasi PPM termasuk teknik statistik parametrik yang menggunakan interval dan ratio dengan persyaratan tertentu. Misalnya: data dipilih secara acak (random); datanya berdistribusi normal; data yang dihubungkan berpola linier; dan data yang dihubungkan mempunyai pasangan yang sama sesuai dengan subjek yang sama. Kalau salah satu tidak terpenuhi persyaratan tersebut analisis korelasi tidak dapat dilakukan. Rumus yang digunakan Korelasi korelasi *Product Moment Pearson* (Sugiyono, 2012):

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

dimana :

$r_{xy}$  = Korelasi antara variabel  $x$  dengan  $y$

$x$  =  $(x_i - \bar{x})$

$y$  =  $(y_i - \bar{y})$

Korelasi PPM dilambangkan ( $r$ ) dengan ketentuan nilai  $r$  tidak lebih dari harga  $(-1 < r < +1)$ . Apabilah nilai  $r = -1$  artinya korelasinya negatif sempurna;  $r = 0$  artinya tidak ada korelasi dan  $r = 1$  berarti korelasinya sangat kuat. Sedangkan arti harga  $r$  akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai  $r$  sebagai berikut.

## Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,80 – 1,000       | Sangat Kuat      |
| 0,60 – 0,799       | Kuat             |
| 0,40 – 0,599       | Cukup Kuat       |
| 0,20 – 0,399       | Rendah           |
| 0,00 – 0,199       | Sangat Rendah    |

Selanjutnya untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien diterminan sebagai berikut.

$$KP = r^2 \times 100\%$$

keterangan: KP = Nilai Koefisien Diterminan

r = Nilai Koefisien Korelasi

Pengujian lanjutan yaitu uji signifikansi yang berfungsi apabila peneliti ingin mencari makna hubungan variabel X terhadap Y, maka hasil korelasi PPM tersebut diuji dengan uji Signifikansi dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

keterangan:  $t_{hitung}$  = Nilai t

r = Nilai Koefisien korelasi

n = Jumlah Sampel