

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah kegiatan usahatani cabai merah di Kecamatan Sukamantri. Penelitian dilaksanakan terhadap pelaku utama (petani) cabai merah di Kecamatan Sukamantri yang terbagi ke dalam 2 (dua) kelompok yaitu petani cabai merah yang menggunakan traktor darat dan petani cabai merah yang tidak menggunakan traktor darat.

Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan tahap penyusunan pelaporan. Penelitian dilaksanakan mulai bulan Juli 2017 sampai dengan Desember 2018. Tiga tahapannya meliputi :

1. Tahapan persiapan, meliputi survey pendahuluan dan menyusun usulan penelitian pada bulan Juli-Agustus 2017.
2. Tahapan Pelaksanaan, meliputi kegiatan penelitian dan pengumpulan data di lapangan dilaksanakan pada bulan September 2017-Maret 2018.
3. Tahap Akhir, meliputi pengolahan data dan penyusunan tesis dilaksanakan pada bulan April - Desember 2018.

3.2. Metode Penelitian

Berkaitan dengan fokus penelitian, penelitian ini menggunakan metode survey mengenai kasus pada usahatani cabai merah di Kecamatan Sukamantri, Kabupaten Ciamis. Metode survey yaitu metode penelitian yang mengambil

sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok (Singarimbun, 1995). Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Sukamantri merupakan salah satu daerah penghasil cabai merah terbesar di Kawasan Strategis Cepat Tumbuh Agropolitan Kabupaten Ciamis.

3.2.1. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa :

- 1) Data Primer, yaitu data pokok yang diperoleh melalui wawancara langsung dengan pelaku utama dan pelaku usaha cabai merah di Kecamatan Sukamantri, sebagai responden, dengan cara menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner). Data primer juga diperoleh melalui wawancara dengan pengamatan langsung di lapangan (observasi);
- 2) Data sekunder, yaitu data penunjang yang diperoleh dari Dinas atau instansi terkait dan literatur yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.2.2. Teknik Penentuan Responden

Responden ditentukan dengan menggunakan metode *Cluster Random Sampling* yang dibedakan berdasarkan penggunaan traktor darat dalam usahatani cabai merah. Berdasarkan hasil survey pendahuluan diketahui terdapat 258 orang pelaku utama cabai merah yang terbagi ke dalam 28 kelompok tani di Kecamatan Sukamantri, dimana 215 orang pelaku utama cabai merah pada 25 kelompok tani sudah menggunakan traktor darat dalam kegiatan usahatannya, dan 43 orang

pelaku utama cabai merah pada 3 kelompok tani yang tidak menggunakan traktor darat dalam kegiatan usahatannya.

Berdasarkan data tersebut maka diambil responden dengan menggunakan Rumus Taro Yamane *dalam* Jalaluddin Rahmat (1999) untuk kelompok petani yang menggunakan traktor darat dan yang tidak menggunakan traktor darat:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Keterangan :
 n = Jumlah Sampel
 N = Jumlah Populasi
 d = Presisi (tingkat kesalahan/eror)

Hasil perhitungan jumlah sampel dengan memakai rumus di atas menunjukkan bahwa dari jumlah populasi kelompok petani yang menggunakan traktor darat sebanyak 215 orang dengan presisi (tingkat kesalahan) sebesar 10 persen didapat jumlah responden yang menggunakan traktor darat sebanyak 68 orang. Selanjutnya dari jumlah populasi kelompok petani yang tidak menggunakan traktor darat sebanyak 43 orang dengan presisi (tingkat kesalahan) sebesar 10 persen didapat jumlah responden yang menggunakan traktor darat sebanyak 30 orang. Ukuran sampel pada masing-masing kelompok petani berdasarkan hasil perhitungan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Ukuran Sampel

No	Metode Pengolahan Lahan	Jumlah Responden
1	Petani yang menggunakan Traktor Darat	68 Orang
2	Petani yang tidak menggunakan Traktor Darat	30 Orang
Jumlah		98 Orang

Gay dan Diehl (1992) berpendapat bahwa sampel haruslah sebesar-besarnya. Pendapat Gay dan Diehl (1992) ini mengasumsikan bahwa semakin banyak sampel yang diambil maka akan semakin representatif dan hasilnya dapat digeneralisir. Namun ukuran sampel yang diterima akan sangat bergantung pada jenis penelitiannya, diantaranya adalah jika penelitiannya korelasional, sampel minimumnya adalah 30 subjek.

Berdasarkan hal tersebut maka data pada Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah sampel petani yang menggunakan traktor darat dan tidak menggunakan traktor darat sudah memenuhi syarat minimal ukuran sampel yakni minimum 30 orang.

3.2.3. Operasionalisasi Variabel

Data-data penelitian dioperasionalkan ke dalam variabel-variabel sebagai berikut :

- 1) Hasil Produksi (Y). Hasil produksi adalah jumlah total produksi cabai merah yang dihasilkan petani dalam satu kali masa tanam, dinyatakan dalam satuan kilogram (kg).
- 2) Luas Lahan (X_1). Luas lahan adalah jumlah luas tanah garapan yang digunakan untuk menanam cabai merah dalam satu kali masa tanam, dinyatakan dalam satuan hektar (ha);
- 3) Bibit (X_2). Bibit adalah jumlah penggunaan bibit cabai merah dalam satu kali musim tanam, dinyatakan dalam satuan batang.

- 4) Pupuk NPK (X_3). Pupuk NPK adalah jumlah penggunaan pupuk NPK dalam satu kali masa tanam, dinyatakan dalam satuan kilogram (kg);
- 5) Pupuk kandang (X_4). Pupuk kandang adalah jumlah penggunaan pupuk kandang dalam satu kali masa tanam, dinyatakan dalam satuan kilogram (kg);
- 6) Tenaga Kerja (X_5). Tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani cabai merah dalam satu kali masa tanam dari mulai mengolah tanah, penanaman, pemeliharaan sampai panen baik dari dalam keluarga maupun dari luar keluarga. Satuan yang digunakan adalah Harian Orang Kerja (HOK), dengan anggapan satu hari kerja adalah tujuh jam. Tenaga kerja yang digunakan dibedakan atas tenaga kerja pria, tenaga kerja wanita dan traktor darat. Dengan asumsi bahwa :
1 HKP (Hari Kerja Pria) = Rp. 50.000; 1 HKW (Hari Kerja Wanita) = Rp. 25.000 ; 1 HKT (Hari Kerja Traktor Darat = Rp. 100.000), maka dalam menentukan jumlah HOK digunakan konversi dengan pendekatan perbandingan harga satuan tenaga kerja sebagai berikut :

$$1 \text{ HOK} = 1 \text{ HKP} = 2 \text{ HKW} = 0,5 \text{ HKT}$$

- 7) Kapur (X_6). Kapur adalah jumlah penggunaan kapur pertanian dalam satu kali masa tanam, dinyatakan dalam satuan kilogram (kg);
- 8) Pestisida (X_7). Pestisida adalah jumlah penggunaan pestisida dalam satu kali masa tanam, dinyatakan dalam satuan kilogram atau liter (kg/liter);

3.2.4. Teknik Analisis Data

(1) Pendugaan terhadap Fungsi Produksi Cobb Douglas

Sejalan dengan identifikasi masalah dan tujuan penelitian, maka teknik analisis data yang digunakan adalah fungsi produksi *Cobb Douglas* sebagai penduga. Fungsi ini digunakan untuk menganalisis data guna memperoleh informasi tentang pengaruh penggunaan faktor produksi terhadap hasil produksi cabai merah.

Pembuatan model persamaan penduga penggunaan faktor produksi dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 25; dimana dipilih metode *backward elimination*. Metode *backward elimination* bekerja dengan cara memasukan semua variabel bebas ke dalam persamaan regresi, dan selanjutnya apabila diindikasikan terdapat multikolinearitas maka akan dilakukan eliminasi terhadap variabel bebas yang diduga sebagai penyebab multikolinearitas. Dengan cara demikian akan didapatkan model persamaan pendugaan terakhir sebagai model terbaik.

Menurut Soekartawi (1990), Fungsi Cobb-Douglas adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, yaitu variabel dependen, yang dijelaskan (Y) dan variabel independen, yang menjelaskan (X). Secara matematik fungsi Cobb-Douglas dinyatakan sebagai berikut :

$$Y = a X_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_i^{b_i} \dots X_7^{b_7} e^u$$

Selanjutnya, untuk memudahkan pendugaan, maka persamaan tersebut diubah menjadi bentuk linear berganda dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut, sebagai berikut :

$$\text{Log } Y = \text{Log } a + b_1 \log X_1 + \dots + b_7 \log X_7 + \log v$$

Keterangan :

- y = Produksi cabai merah per musim (kg)
- x1 = Luas lahan per musim tanam (ha);
- x2 = Jumlah bibit per musim tanam (buah);
- x3 = Jumlah pupuk NPK per musim tanam (kg);
- x4 = Jumlah pupuk kandang per musim tanam (kg);
- x5 = Jumlah tenaga kerja per musim tanam (HOK);
- x6 = Jumlah kapur per musim tanam (kg);
- x7 = Jumlah pestisida per musim tanam (kg/liter);

$$Y^* = a^* + b_1 X_1^* + \dots + b_7 X_7^* + v^*$$

Keterangan $Y^* = \text{Log } Y$
 $X^* = \text{Log } X$
 $v^* = \text{Log } v$
 $a^* = \text{log } a$

Penyelesaian fungsi *Cobb-Douglas* selalu dilogaritmakan dan diubah bentuk fungsinya menjadi fungsi linear, maka menurut Soekartawi (2002) harus memenuhi persyaratan antara lain :

- 1) Tidak ada nilai pengamatan yang bernilai nol, sebab logaritma dari bilangan nol adalah suatu bilangan yang besarnya tidak diketahui (*infinite*).
- 2) Dalam fungsi produksi, perlu asumsi bahwa tidak ada perbedaan teknologi pada setiap pengamatan (*non neutral difference in the respective technology*) artinya, kalau fungsi Cobb-Douglas yang dipakai sebagai model dalam suatu pengamatan dan bila diperlukan analisa yang lebih dari satu model maka perbedaan tersebut terletak pada *intercept* dan bukan pada kemiringan garis (*slope*) model tersebut.
- 3) Tiap variabel X adalah *perfect competition*.

- 4) Perbedaan lokasi (pada fungsi produksi) seperti iklim adalah sudah tercakup pada faktor kesalahan, e.

(2) Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui apakah hasil analisis regresi linear berganda yang digunakan untuk menganalisis dalam penelitian ini terbebas dari penyimpangan asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Adapun masing-masing pengujian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Uji ini dilakukan untuk melihat apakah semua data terdistribusi dengan normal atau tidak. Uji normalitas data melalui uji grafik *profitability plot*, yaitu plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari data yang sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari data distribusi normal (Ghozali, 2001 dalam Mande et.al., 2011).

b. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah situasi dimana nilai-nilai pengamatan $X_1 \dots X_n$ adalah mempunyai hubungan yang kuat sehingga variabel X tertentu tidak begitu berpengaruh terhadap Y, tetapi justru variabel X tersebut dipengaruhi oleh variabel X lainnya. Hal ini dapat terjadi karena variabel X adalah variabel ekonomi yang ditarik dari gelagat ekonomi yang terjadi di masyarakat yang mungkin sebelumnya agak sulit diidentifikasi. Tingkatan kolinieritas ini juga dapat dibedakan :

- a. Kolinearitas sempurna; dan
- b. Kolinearitas yang tidak sempurna.

Kolinearitas sempurna terjadi kalau nilai-nilai X_i yang terdapat pada data sampel adalah bernilai sama semuanya (Soekartawi, 1990).

Multikolinearitas sempurna adalah suatu pelanggaran terhadap asumsi bahwa tidak ada hubungan sempurna antar variabel dalam sebuah persamaan regresi, namun multikolinieritas sempurna jarang terjadi dan jikapun ada mudah untuk dihindari. Ada beberapa cara untuk mendeteksi multikolinieritas, yaitu:

1. Koefisien korelasi sederhana yang tinggi.
2. *High Variance Inflation Factors* (VIF). Apabila angka VIF dari suatu variabel melebihi 10, maka semakin besar dampak multikolinieritas.

c. Uji Autokorelasi

Uji ini merupakan pelanggaran asumsi klasik yang menyatakan bahwa dalam pengamatan-pengamatan yang berbeda tidak terdapat korelasi antar error term. Untuk mendeteksi adanya Autokorelasi digunakan uji d Durbin – Watson. Pengambilan keputusan ada tidaknya Autokorelasi melalui uji d Durbin- Watson, adalah bila :

1. $d > d_U$ maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, ini berarti tidak ada autokorelasi.
2. $d < d_L$ maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, ini berarti ada autokorelasi positif.
3. $d_L \leq d \leq d_U$ maka tidak tersimpulkan.
4. $d > (4-d_L)$ maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari nol, ini berarti ada korelasi negatif.

5. $d < (4-dL)$ maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, ini berarti tidak ada autokorelasi.
6. $(4-dU) \leq d \leq (4-dL)$ maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

Apabila hasil analisis regresi didapatkan nilai DW berada di antara dL dan dU atau $4-dU$ dan $4-dL$ (daerah keragu-raguan) maka hal ini akan menghasilkan kesimpulan yang tidak pasti apakah terjadi gejala autokorelasi atau tidak. Mengatasi hal tersebut, maka alternatif lain untuk mendeteksi adanya Autokorelasi adalah dengan metode *Run Test*. Pengambilan keputusan dalam uji run test yaitu apabila hasil output SPSS menunjukkan nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* lebih kecil dari 0,05 maka terdapat gejala autokorelasi. Sebaliknya apabila nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* lebih besar dari 0,05 maka tidak terdapat gejala autokorelasi.

d. Uji Heteroskedastisitas

Asumsi lain dari model regresi linier klasik adalah bahwa varian residual bersifat konstan atau homoskedastisitas. Pada umumnya sering terjadi pada model-model yang menggunakan data *cross section* daripada data *time series*. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas dalam penelitian ini digunakan metode grafik nilai-nilai residu. Suatu model mengandung heteroskedastisitas apabila nilai residunya membentuk pola sebaran yang meningkat atau menurun. Jika sebarannya acak maka model tidak mengandung heteroskedastisitas.

(3) Analisis *Return to Scale* (RTS)

Fungsi *Cobb-Douglas* ini memudahkan dalam pendugaan karena secara langsung dapat diketahui keadaan *return to scale* dengan cara melihat jumlah pangkat dari faktor produksi yang dianalisis, yang ditunjukkan oleh angka koefisien dari faktor produksi. Hasil penjumlahan elastisitas produksi dari masing-masing faktor produksi terdiri:

- 1) *Decreasing Return to Scale (DRS)*, bila $(b_1 + b_2 + \dots + b_n) < 1$. dalam keadaan demikian, dapat diartikan bahwa proporsi penambahan faktor produksi melebihi penambahan produksi.
- 2) *Constant Return to Scale (CRS)*, bila $(b_1 + b_2 + \dots + b_n) = 1$. dalam keadaan demikian, dapat diartikan bahwa proporsi penambahan faktor produksi akan proporsional dengan penambahan produksi yang diperoleh.
- 3) *Increasing Return to Scale (IRS)*, bila $(b_1 + b_2 + \dots + b_n) > 1$. dalam keadaan demikian, dapat diartikan bahwa proporsi penambahan faktor produksi akan menghasilkan tambahan produksi yang proporsinya lebih besar.

Hal tersebut menunjukkan bahwa koefisien faktor produksi menunjukkan tingkat elastisitas, sehingga secara langsung dapat mengetahui faktor yang paling berpengaruh dalam proses produksi cabai merah.

(4) Pengujian Hipotesis Pengaruh Penggunaan Faktor-Faktor Produksi terhadap Hasil Produksi Cabai Merah

- a) Pengujian pengaruh faktor-faktor produksi usahatani cabai merah secara keseluruhan/ simultan terhadap hasil produksi dapat diketahui dengan menggunakan Uji F sebagai berikut :

uji *Fisher* (F-test), dengan rumus : $F_{hit} = \frac{KT\ Re\ gresi}{KTGalat}$

Dengan hipotesis : $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = 0$

H_1 : paling sedikit ada satu β yang tidak sama dengan nol

Keputusan Statistik Uji Simultan :

Jika $F_{hit} < F_{tab}$: H_0 diterima, artinya semua variabel X_i (X_1, X_2, \dots, X_7) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi cabai merah.

Jika $F_{hit} \geq F_{tab}$: H_0 ditolak, artinya semua variabel X_i (X_1, X_2, \dots, X_7) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap produksi cabai merah.

Koefisien Determinasi (R^2) adalah besaran yang dipakai untuk menunjukkan sampai sejauhmana variasi variabel dependen dijelaskan oleh variabel independen (Soekartawi, 1990).

- b) Pengujian pengaruh faktor-faktor produksi usahatani cabai merah secara parsial terhadap hasil produksi dapat diketahui dengan menggunakan Uji t sebagai berikut :

sebagai berikut : $t_{hit} = \frac{bi}{S_{bi}}$

Keterangan : bi = Koefisien regresi faktor produksi

S_{bi} = Galat baku bi

Dengan hipotesis:

$H_0 : \beta_i = 0$

$H_1 : \beta_i \neq 0$

Keputusan Statistik Uji parsial :

Jika $t_{hit} < t_{tab}$: H_0 diterima, artinya variabel X_i (faktor produksi yang digunakan) secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap produksi cabai merah.

Jika $t_{hit} \geq t_{tab}$: H_0 ditolak, artinya variabel X_i (faktor produksi yang digunakan) secara parsial berpengaruh nyata terhadap produksi cabai merah.

(5) Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi

Terdapat dua kondisi prasyarat yang harus dipenuhi untuk mencapai efisiensi dalam suatu proses produksi, yaitu (1) syarat keharusan (*necessary condition*) dan (2) syarat kecukupan (*sufficient condition*). Syarat keharusan didefinisikan sebagai hubungan fisik atau hubungan teknis antara faktor produksi dan hasil produksi harus diketahui. Kondisi ini didekati dengan menggunakan fungsi Cobb-Douglas.

$$\text{Syarat keharusan : } \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{X}{Y}$$

Pemenuhan terhadap syarat keharusan (*necessary condition*) ini dapat diketahui melalui nilai elastisitas produksi. Elastisitas produksi adalah persentase perubahanan dari output sebagai akibat dari persentase perubahan input. Elastisitas produksi dapat diketahui melalui koefisien regresi. Hubungan elastisitas produksi dengan koefisien regresi dapat ditulis sebagai berikut:

$$Ep = \frac{dy/y}{dx/x} = \frac{\Delta y}{\Delta x} \cdot \frac{\bar{x}}{\bar{y}}$$

$$\text{dimana } PM = \frac{\Delta y}{\Delta x} \text{ dan } PR = \frac{y}{x} \text{ maka } Ep = \frac{PM}{PR}$$

Bila persamaan yang digunakan :

$$Y = a X_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_i^{b_i} \dots X_n^{b_n} e^u$$

maka pemenuhan syarat keharusan (*necessary condition*) untuk setiap faktor produksi dapat dilihat dari nilai koefisien regresi $b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$, karena b adalah koefisien regresi dari masing-masing input faktor yang juga menunjukkan elastisitas produksi dan input faktor tersebut. Penggunaan faktor produksi dapat dikatakan efisien karena memenuhi syarat keharusan apabila elastisitas produksi berada diantara 0 dan 1 atau $1 > EP > 0$.

Selanjutnya pemenuhan terhadap syarat kecukupan (*sufficient condition*) dapat diketahui melalui Nilai Produk Marginal (NPM) dan Harga satuan faktor produksi (P_x).

Syarat kecukupan : $\frac{\Delta Y}{\Delta X} \cdot P_y = P_x$ dimana $\frac{\Delta Y}{\Delta X} \cdot P_y = \text{NPM}$

$$\text{NPM} = P_x$$

Keterangan :

Y = Produksi cabai merah yang dihasilkan
 X = Jumlah faktor produksi yang digunakan
 ΔY = Peningkatan hasil produksi cabai merah
 ΔX = Peningkatan penggunaan faktor produksi
 P_y = Harga satuan cabai merah
 P_x = Harga satuan faktor produksi
 NPM = Nilai Produk Marginal

Pada fungsi Cobb Douglass, nilai NPM_x diperoleh dari :

$$\text{NPM}_{xi} = \frac{b_i \cdot \bar{y} \cdot P_y}{\bar{x}_i}$$

Tingkat efisiensi dari masing-masing faktor produksi yang digunakan pada usahatani cabai merah dapat diidentifikasi melalui rasio antara Nilai Produk Marginal (NPM_{xi}) dengan harga faktor produksi yang bersangkutan (P_{xi}). Dalam istilah lain, P_{xi} didefinisikan sebagai Nilai Produk Marginal (NPM_{xi}) atas penggunaan tambahan input produksi X_i untuk menghasilkan tambahan produksi Cabai Merah (Y) sebanyak satu satuan.

Berdasarkan pada rumusan tersebut tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi dapat diukur dengan menggunakan rasio sebagai berikut :

$\frac{NPM_{xi}}{P_{xi}}$ atau $\frac{NPM_{xi}}{BKM_{xi}} = 1$, maka penggunaan faktor produksi (x_i) sudah efisien;

$\frac{NPM_{xi}}{P_{xi}}$ atau $\frac{NPM_{xi}}{BKM_{xi}} > 1$, maka penggunaan faktor produksi (x_i) belum efisien, dalam arti penggunaan faktor produksi masih bisa ditambah;

$\frac{NPM_{xi}}{P_{xi}}$ atau $\frac{NPM_{xi}}{BKM_{xi}} < 1$, maka penggunaan faktor produksi (x_i) tidak efisien, dalam arti penggunaan faktor produksi sudah berlebihan sehingga perlu dikurangi penggunaannya.

(6) Pengujian Hipotesis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Usahatani Cabai Merah

Pengujian terhadap hipotesis efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi usahatani cabai merah dilakukan melalui Uji-t satu sampel. Berikut ini rumus untuk menghitung t statistik sebagaimana dimaksud :

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{s / \sqrt{n}}$$

dimana, $S = \sqrt{\frac{\sum(X_i - \bar{x})^2}{n-1}}$

Jika, $H_0 : \mu = 1$ (efisien), dimana $\mu = NPM_x/P_x$

$H_1 : \mu \neq 1$ (belum/tidak efisien)

maka Keputusan Statistik :

Jika $t_{hit} < t_{tab}$: H_0 diterima, artinya penggunaan faktor produksi X_i pada usahatani cabai merah sudah efisien.

Jika $t_{hit} \geq t_{tab}$: H_0 ditolak, artinya penggunaan faktor produksi X_i pada usahatani cabai merah belum atau tidak efisien.