# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PRODUKSI CENGKEH DI DESA TANAHMEA KECAMATAN BANAWA SELATAN KABUPATEN DONGGALA

ISSN: 2338-3011

# Analysis of Factors Affecting Cloves Production in Tanahmea Village Southern Banawa Subdistrict of Donggala District

Siti Fatimah 1, Made Antara 2, Rustam Abd Rauf 2

1) Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

# **ABSTRACT**

This study aimed to determine the production of cloves in Tanahmea village, South Banawa sub district Donggala district and was conducted from March to May 2018. Respondents were determined using use a simple random sampling technique. Data analyzed using the production function. The research results showed that simultaneously the number of plants/producing plants ( $X_1$ ), fertilizer ( $X_2$ ), and labors ( $X_3$ ) are significantly affect the cloves production with  $F_{count} > F_{table}$  (3.252>2.714) at  $\alpha$  5%. The independent variables of the number of plants/producing plants partially had significant effect on the cloves production with  $f_{count} > f_{table} = f_{tab$ 

**Keywords:** Cloves, Farm, and Production.

# **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produksi cengkeh di Desa Tanahmea Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Mei 2018. Penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan metode acak sederhana (Simpel Random Sampling Method). Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis fungsi poduksi, Hasil analisis menunjukkan bahwa secara simultan faktor produksi jumlah tanaman/tanaman berproduksi ( $X_1$ ), pupuk ( $X_2$ ), dan tenaga kerja ( $X_3$ ), berpengaruh nyata terhadap variabel produksi cengkeh di Desa tanahmea Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala dengan nilai  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  (3,252 > 2,714) pada taraf  $\alpha$  5%. Hasil pengujian t-test menunjukkan bahwa secara persial variabel bebas jumlah tanaman /tanaman berproduksi ( $X_1$ ) berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh dimana t  $_{\text{hitung}} > t$   $_{\text{tabel}}$  (2.553 > 2.036) pada taraf  $\alpha$  5%, pupuk ( $X_2$ ) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi cengkeh dimana t  $_{\text{hitung}} < t$   $_{\text{tabel}}$  (0.885 < 2.036) pada taraf  $\alpha$  5%, dan tenaga kerja ( $X_3$ ) berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh dimana t  $_{\text{hitung}} > t$   $_{\text{tabel}}$  (2.698 > 2.036) pada taraf  $\alpha$  5%.

Kata Kunci: Usahatani, Produksi, Cengkeh.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Staf Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

#### **PENDAHULUAN**

Sektor pertanian di Indonesia merupakan sektor yang cukup tangguh dibandingkan dengan sektor lainnya. Produk dari sektor pertanian menjadi salah satu sumber pendapatan devisa bagi negara. tersebut berasal Komoditas perkebunan, salah satunya adalah produk perkebunan cengkeh (Hendra, 2013).

Cengkeh merupakan salah satu dari 15 komoditi yang di utamakan dalam pembangunan penanganannya perkebunan khususnya untuk pemenuhan kebutuhan dalam Negeri. Sebagi tanaman asli Indonesia cengkeh mempunyai peranan strategis karena hampir seluruhnya di upayakan oleh petani (90% dari total areal) dan hasilnyandiserap oleh pabrik rokok. Saat ini sebagian hasil cengkeh (± 90%) digunakan sebagai bahan baku pembuatan industri rokok kretek (PRK), sisanya untuk memenuhi kebutuhan industri makanan dan obat-obatan, oleh karenanya tidak dapat disangka bahwa peran cengkeh dalam perekonomian nasional cukup besar. (Nurdjanna, 2007).

Faktor produksi memang sangat menentukan besar kecilnya produksi yang diperoleh. Dalam berbagai pengalaman menunjukan bahwa faktor produksi lahan, modal untuk membeli bibit, pupuk, obatobatan, tenaga kerja dan aspek manajemen adalah faktorproduksi yang penting diantara faktor produksi yanglain. Namun demikian seringkali adanya berbagai kendala dalam proses peningkatan produksi pertanian (Soekartawi, 2010).

Permasalahan yang dihadapi petani pada lokasi penelitian, yakni terdapat cukup banyak pohon cengkeh yang kurang produktif dengan usia diatas 35 tahun, serta banyak pohon cengkeh yang dimiliki petani mati kekeringan akibat musim kemarau panjang yang terjadi dua tahun terakhir, pada tahun 2015 - 2016. Hal ini memengaruhi jumlah produksi cengkeh yang dihasilkan petani. Hal lain yang juga memengaruhi produksi cengkeh dikarenakan kurangnya ketersediaannya

pupuk. Berdasarkan permasalahan tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian "Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Produksi Cengkeh di Desa Tanahmea Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala".

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jumlah pohon/tanaman berproduksi, pupuk, dan tenaga kerja terhadap produksi cengkeh di Desa Tanahmea Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala.

# **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tanahmea Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala. Pemilihan lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (purposive) dengan pertimbangan bahwa Desa Tanahmea merupakan salah satu sentra penghasil cengkeh. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei 2018.

responden Penentuan dalam penelitian ini adalah petani yang mengusahakan usahatani cengkeh di Desa Tanahmea Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala. Penentuan responden dilakukan dengan metode acak sederhana (Simple Sampling Random Method) terhadap total populasi petani cengkeh di lokasi penelitian. Jumlah petani responden yang diambil sebesar 37 orang dari total populasi 215 orang petani, dengan pertimbangan bahwa 37 responden petani cengkeh tersebut dapat mewakili populasi petani cengkeh vang ada di Desa Tanahmea. Penentuan jumlah sampel dan penelitian ini menggunakan rumus Slovin (Sudrajat, 2002) sebagai berikut:

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

$$n = \frac{N}{1 + N.e^2} = \frac{215}{1 + 215(0.15)} = \frac{215}{(583)} = 36.87 = 37$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel N = Jumlah populasi e<sup>2</sup> = Presisi (15%) Berdasarkan rumus diatas jumlah sampel (n) yang diambil untuk menganalisis pendapatan usahatani cengkeh di Desa Tanahmea Kecamatan Banawa Selatan yaitu sebanyak 37 responden dengan jumlah populasi petani cengkeh sebanyak 215 orang, pada taraf kesalahan (e) sebesar 0,15 (15%).

Data digunakan dalam yang penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara observasi dan wawancara langsung dengan responden petani cengkeh di Desa Tanahmea Kecamatan Banawa Selatan dengan menggunakan daftar petanyaan (quisioner). Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik Sulawesi Tengah dan Perkebunan Daerah Sulawesi Tengah, serta literatur vang berkaitan dengan penelitian ini.

Berdasarkan uraian tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, maka analisis yang digunakan adalah sebagai berikut :

Analisis Produksi. Analisis ini digunakan untuk mengetahui Faktor-faktor Yang Memengaruhi Produksi Cengkeh di Desa Tanahmea digunakan Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala rumus sebagai berikut:

$$Y=a X_1^{b1}X_2^{b2}X_3^{b3}e^{\mu}$$

Keterangan:

Y = Produksi cengkeh (Kg)

a = Intercept

 $b_{1-} b_3 = Besaran yang akan diduga X_1 = Jumlah Tanaman (Pohon)$ 

 $X_2$  = Jumlah Pupuk (Kg)

X<sub>3</sub> = Tenaga Kerja (HOK)

μ = Kesalahan Pengganggu (error).

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Produksi. Analisis Produksi digunakan untuk mengetahui mengetahui pengaruh jumlah pohon/tanaman berpduksi, pupuk, dan tenaga kerja terhadap produksi cengkeh di Desa Tanahmea Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala mengalokasikan berbagai kegunaan atau biaya produksi pada periode berikutnya (Soekartawi, 2002).

**Produksi Cengkeh.** Produksi merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh keuntungan. Kegiatan produksi cengkeh dalam usahatani meliputi pemupukan, pemberantasan hama penyakit, pengangkutan, pasca panen. Total produksi pada usahatani cengkeh di Desa Tanahmea dengan rata-rata luas lahan 1 ha dan rata-rata produksi sebesar 813.51 Kg. dari masing-masing variabel Pengaruh bebas seperti Jumlah pohon/tanaman berproduksi  $(X_1)$ , pupuk  $(X_2)$ , dan tenaga kerja (X<sub>3</sub>), terhadap variabel tidak bebas yakni produksi tanaman cengkeh (Y) dapat digunakan t-uji (t-test) yaitu dengan melihat nilai dari masing-masing koefisien regresi seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis Faktor-faktor Yang Memengaruhi Usahatani Cengkeh di Desa Tanahmea Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala, 2018.

Variabel	kode	Koefisen Regresi	t-hitung	Sig
Intercep	$b_0$	676.055		0.000
Jumlah Tanaman $(X_1)$	$b_1$	1.742	2.553*	0.015
Pupuk (X <sub>2</sub> )	$\mathbf{b}_2$	1.019	0.885**	0.382
Tenaga Kerja (X <sub>3</sub> )	$b_3$	1.437	2.698*	0.009
t-tabel=2 036				

Sumber: Data primer setelah Diolah, 2018

Keterangan: \* Signifikan

\*\* Tidak Signifikan

Berdasarkan Tabel 1 maka dapat diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

# $Y = 676,055 + 1,742X_1 + 1,019X_2 + 1,437X_3$

Selanjutnya dapat diketahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel tidak bebas (produksi) dan ke level  $\alpha$  5% sebagai berikut:

**Jumlah Tanaman**  $(X_1)$ . Hasil analisis menunjukkan bahwa jumlah tanaman (X<sub>1</sub>) berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh pada tingkat α 5%. Hal ini terlihat dari nilai t-hitung (2,553 > t-tabel (2,036)dengan nilai signifikan (0,015), maka Ho diterima. Artinya secara parsial jumlah tanaman (X<sub>1</sub>) berpengaruh nyata terhadap produksi cengkeh di Desa Tanahmea Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala. Nilai koefisien regresi jumlah tanaman (X<sub>2</sub>) sebesar 1,742. Artinya bahwa setiap penambahan 1% tanaman cengkeh akan diikuti oleh kenaikan produksi cengkeh (Y) sebesar 1.742%. Penambahan tanaman akan meningkatkan iumlah produksi cengkeh. Penambahan jumlah akan memungkinkan tanaman untuk dilakukan mengingat kemampuan responden petani untuk membuat bibit tanaman cengkeh tergolong mudah karena hanya menggunakan buah cengkeh yang telah memiliki biji atau melewati masa panen.

Pupuk  $(\mathbf{X}_2)$ . Hasil Jumlah menunjukkan bahwa jumlah pupuk (X<sub>2</sub>) berpengaruh tidak nyata terhadap produksi cengkeh pada tingkat α 5%. Hal ini terlihat dari nilai t-hitung (0.885) < t-tabel (2.036)dengan nilai signifikan (0,382), maka Ho ditolak. Artinya secara parsial jumlah pupuk (X<sub>2</sub>) berpengaruh tidak nyata terhadap terhadap produksi cengkeh (Y) sebesar 1,019%.Penambahan pupuk pada lahan pertanian berarti akan meningkatkan unsur hara dalam tanah yang sangat dibutuhkan oleh tanaman cengkeh terhadap hama/penyakit, merangsang pembungaan cenderung meningkatkan produksi tanaman cengkeh.

Tenaga Kerja  $(\mathbf{X}_3)$ . Hasil analisis menunjukkan bahwa tenaga kerja (X<sub>3</sub>) berpengaruh terhadap nyata produksi cengkeh pada tingkat α 5%. Hal ini terlihat dari nilai t-hitung (2,698) > t-tabel (2,036)dengan nilai signifikan (0,009), maka H<sub>0</sub> ditetima. Artinya secara parsial variasi variabel bebas  $(X_3)$ tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi nyata cengkeh di Desa Tanahmea Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala.

Nilai koefisien regresi tenaga kerja  $(X_3)$  sebesar 1,437. Artinya bahwa setiap penambahan 1% tenaga kerja diikuti oleh kenaikan produksi cengkeh (Y) sebesar 1,437%. Penambahan tenaga kerja yang digunakan akan berpengaruh pada cengkeh pertumbuhan tanaman yang semakin baik karena penambahan tenaga kerja berarti akan menyebabkan pelaksanaan kegitaan dalam usahatani cengkeh akan terlaksana tepat sasaran dan tepat waktu misalnya pengolahan tanah tepat waktu, pemupukan tepat waktu, pengendalian hama dan penyakit tepat waktu dan lain-lain yang akan cenderung meningkatkan produksi tanaman cengkeh.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Istiana (2005), menunjukkan bahwa faktor produksi tenaga kerja merupakan faktor produksi yang berpengaruh positif dalam menentukan tingkat produksi pada usahatani cengkeh.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

# Kesimpulan

Secara simultan variasi variabel Jumlah tanaman (X<sub>1</sub>), dan tenaga kerja (X<sub>3</sub>) berpengaruh nyata terhadap variasi variabel produksi cengkeh sedangkan pupuk (X<sub>2</sub>),, berpengaruh tidak nyata terhadap variabel produksi cengkeh di Desa Tanahmea Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala sedangkan Secara parsial variasi variabel Jumlah tanaman (X<sub>1</sub>), tenaga kerja (X<sub>3</sub>), berpengaruh nyata terhadap variasi variabel produksi cengkeh dan pupuk (X<sub>2</sub>),

berpengaruh tidak nyata terhadap variabel produksi cengkeh di Desa Tanahmea Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala. Responden petani cengkeh di Desa Tanahmea, memiliki jumlah tanaman cengkeh sebanyak 157 dengan jumlah ratarata produksi 813,51 Kg.

#### Saran

Upaya meningkatkan untuk produksi dapat dilakukan dengan cara menambah jumlah tanaman dan tenaga kerja petani cengkeh di Desa Tanahmea Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala. Hal ini dikarenakan bahwa input produksi jumlah tanaman dan tenaga kerja tersebut berpengaruh nyata terhadap produksi tanaman cengkeh dan pupuk perlu ditambah agar dapat meningkatkan produksi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Hendra, J. H. 2013. Strategi Pengembangan Agribisnis Komoditas Cengkeh Dalam Meningkatkan Pendapatan Petani di Kabupaten Trenggalek. Jurnal Manajemen Agribisnis, 13(2). 45-56

Istiana, 2005. "Analisis Efesiensi Penggunaan Faktor Produksin Usahatani Cengkeh di Kecamatan Jatijiso Kabupaten Karanganyer". Jurnal Ekonomi Pembangunan, Universitas Sebelah Maret. Surakarta. September 2005, Vol.9. No. 2:

Nurdjannah,N. 2007.Difersifikasi Penggunaan cengkeh, Bogor:Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pasca Panen Pertanian Indonesian Center forAgrikultural Postharvest Research and Development.

Soekartawi, 2002. Analisis Usahatani. Universitas Indonesi (UI.Press), Jakarta.

\_\_\_\_\_\_,2010. Agribisnis, Teori dan Aplikasi. Rajawali Pers, Jakarta.

Sudrajat, S. W., 2002. *Metode Penarikan Sampel dan Penyusunan Skala*. Diklat Pengajaran pada Program Pasca Sarjana Universitas Padjajaran, Bandung.