

**ANALISIS EFISIENSI ALOKATIF USAHATANI SEMANGKA  
DI KABUPATEN KAPUAS PROVINSI KALIMANTAN TENGAH**



**NI WAYAN SEPMITA**

**PROGRAM STUDI MAGISTER EKONOMI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2024**

**ANALISIS EFISIENSI ALOKATIF USAHATANI SEMANGKA  
DI KABUPATEN KAPUAS PROVINSI KALIMANTAN TENGAH**

**NI WAYAN SEPMITA  
NIM 2220524320059**

**Tesis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Magister Pertanian  
Pada  
Program Studi Magister Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian  
Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGRAM STUDI MAGISTER EKONOMI PERTANIAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2024**

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ni Wayan Sepmita  
Nomor Induk Mahasiswa : 2220524320059  
Program Studi Pascasarjana : Ekonomi Pertanian,  
Universitas Lambung Mangkurat

Menyatakan bahwa penelitian yang saya buat dengan judul "**Analisis Efisiensi Alokatif Usahatani Semangka di Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah**" merupakan hasil gagasan dan karya sendiri di bawah arahan komisi pembimbing, kecuali yang jelas ditunjukkan rujukannya. Tugas akhir ini belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir tesis ini.

Banjarbaru, Juli 2024

Yang membuat Pernyataan



Ni Wayan Sepmita

NIM. 2220524320059

## RINGKASAN

**NI WAYAN SEPMITA.** Analisis Efisiensi Alokatif Usahatani Semangka Di Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah. Di bawah bimbingan Yudi Ferrianta, Muhammad Fauzi

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis besarnya biaya, penerimaan dan keuntungan dalam usahatani semangka, menganalisis pengaruh penggunaan faktor-faktor produksi usahatani semangka, serta menganalisis tingkat efisiensi alokatif usahatani semangka di Kabupaten Kapus Provinsi Kalimantan Tengah. Populasi penelitian ini sebanyak 113 orang petani, dari jumlah tersebut diambil sebanyak 55 orang dengan teknik acak sederhana (*simple random sampling*).

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Februari-april 2024. Metode pengolahan data yang digunakan untuk menganalisis pengaruh penggunaan faktor-faktor produksi dalam usahatani semangka digunakan model fungsi regresi linier berganda yaitu model tipe fungsi Cobb-Douglas. Selain itu, untuk menganalisis efisiensi alokatif faktor produksi yang digunakan petani pada usahatani semangka perbandingan Nilai Produk Marginal (NPM<sub>x</sub>) untuk suatu faktor produksi dengan harga faktor produksi (P<sub>x</sub>) sama dengan 1.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data, rata-rata penerimaan yang diperoleh dari usahatani semangka di Kabupaten Kapuas sebesar Rp. 75.619.181,82 per usahatani, dan rata-rata keuntungan yang diperoleh oleh petani semangka yaitu sebesar Rp. 45.541.259 per usahatani. Hasil pengujian secara statistik fungsi produksi tipe Cobb-Douglas menunjukkan secara bersama-sama (simultan) faktor produksi (luas lahan, jumlah benih, pupuk organik, pupuk anorganik, pestisida dan tenaga kerja) berpengaruh nyata terhadap produksi semangka, sedangkan pengujian secara persial faktor produksi luas lahan, benih, pupuk organik, pupuk anorganik dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi semangka, kecuali faktor produksi pestisida.

Pengujian secara statistik efisiensi alokatif (efisiensi harga terdapat tiga faktor produksi yaitu pupuk organik, tenaga kerja dan pestisida yang penggunaannya efisien atau produk marginal sama dengan harga faktor produksi. Penggunaan faktor luas lahan, benih dan pupuk anorganik belum efisien sehingga perlu ditambah untuk mencapai titik efisien.

Kata kunci: Faktor produksi, Efisiensi Alokatif, Semangka

## SUMMARY

**NI WAYAN SEPMITA.** Analysis of Allocative Efficiency of Watermelon Farming in Kapuas Regency, Central Kalimantan Province. Under the guidance of Yudi Ferrianta, Muhammad Fauzi

The objective of this research is to analyze the costs, revenues, and profits of watermelon farming, to examine the impact of the use of production factors in watermelon farming, and to evaluate the allocative efficiency level of watermelon farming in Kapuas Regency, Central Kalimantan Province. The population of this research consists of 113 farmers, from which 55 were selected using simple random sampling techniques.

The data processing method used to analyze the costs, revenues, and profits of watermelon farming includes using a multiple linear regression model, specifically the Cobb-Douglas function type. Additionally, to analyze the allocative efficiency of production factors used by farmers in watermelon farming, the comparison of a production factor's Marginal Product Value ( $MPV_x$ ) with the price of the production factor ( $P_x$ ) is set to be equal to 1.

Based on the results of the research and data processing, the average revenue obtained from watermelon farming in Kapuas Regency is IDR 75,619,181.82 per farm, and the average profit earned by watermelon farmers is IDR 45,541,259 per farm. The statistical test results of the Cobb-Douglas production function show that collectively (simultaneously), the production factors (land area, number of seeds, organic fertilizer, inorganic fertilizer, pesticides, and labor) significantly affect watermelon production. However, the partial test results indicate that the production factors of land area, seeds, organic fertilizer, inorganic fertilizer, and labor significantly affect watermelon production, except for the production factor of pesticides.

The statistical test results for allocative efficiency (price efficiency) show that three production factors, namely organic fertilizer, labor, and pesticides, are used efficiently, meaning the marginal product equals the price of the production factor. The use of land area, seeds, and inorganic fertilizer is not yet efficient and needs to be increased to reach an efficient point.

Keywords: Production factors, Allocative efficiency, Watermelon

Keywords: Production factors, Efficiency allocative, Watermelon

Judul Tesis : Analisis Efisiensi Alokatif Usahatani Semangka di Kabupaten  
Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah

Nama : Ni Wayan Sepmita

NIM : 2220524320059

Disetujui,  
Ketua Komisi Pembimbing Anggota

  
Dr. Yudi Ferrianta, SP, MP  
NIP. 19750406 200003 1 001


  
Dr. Ir. H. Muhammad Fauzi, MP  
NIP. 19631026 199003 1 003

  
Koordinator Program Studi,  
Magister Ekonomi Pertanian

Diketahui

  
Dekan Fakultas Pertanian

  
Dr. Ir. H. Sadik Ikhsan DAD, M.Sc., IPM  
NIP 196403141989031004

  
Prof. Akhmad Rizali Saidy, SP., M.Ag.Sc., Ph.D  
NIP 196904251995121001

Tanggal lulus: 27 Juni 2024

Tanggal Wisuda:



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
PASCASARJANA**

**SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI**

**NOMOR : 327UN8.4/SE/2024**

Sertifikat ini diberikan kepada:

**Ni Wayan Sepmita**

Dengan Judul Tesis :

**Analisis Efisiensi Alokatif Usahatani Semangka di Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah**

**Telah dideteksi tingkat plagiasinya dengan kriteria toleransi  $\leq$  20%, dan dinyatakan Bebas dari Plagiasi.**

**Banjarmasin, 18 Juli 2024**

**Direktur,**



**Prof. Dr. H. Darang Biyatmoko, M.Si.**

**NIP 196805071993031020**



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik. Judul dari tesis ini adalah : **“Analisis Efisiensi Alokatif Usahatani Semangka di Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah”** dapat diselesaikan. Dalam penyelesaian penelitian ini, tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang selalu memberikan semangat dan motivasi, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karenanya pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya atas pemikiran, dorongan moril dan bimbingan secara akademik kepada :

1. Bapak Dr. Yudi Ferrianta, SP, MP. selaku Ketua Komisi Pembimbing dan Bapak Dr. Ir. H. Muhammad Fauzi, MP. selaku anggota pembimbing atas segala bimbingan, arahan serta motivasi, baik secara lisan maupun tertulis sehingga penyusunan tesis ini dapat diselesaikan.
2. Kedua Orang tua, adik dan seluruh keluarga untuk segala do'a, motivasi dan dukungan untuk menyelesaikan pendidikan pascasarjana.
3. Seluruh dosen dan staff jurusan ekonomi pertanian yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, dan motivasi.

Banjarbaru, Juli 2024

Penulis,

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Kota Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah pada tanggal 20 September 1999, anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak I Made Kastama dan Ibu Helmiasie.

Penulis menyelesaikan pendidikan formal di Sekolah Dasar Negeri Percobaan Palangka Raya Tahun 2011, Sekolah Menengah Pertama (SMP) 1 Palangka Raya Tahun 2014, dan Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Palangka Raya Tahun 2017 penulis melanjutkan Pendidikan S1 Ekonomi Jurusan Ekonomi Pembangunan di kampus Universitas Palangka Raya Kalimantan Tengah pada tahun 2017, dan selesai pada tahun 2021, kemudian tahun 2022 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Program Pascasarjana dan terdaftar pada Program Studi Magister Ekonomi Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru Kalimantan Selatan.

Pada bulan Februari 2024 penulis menyusun penelitian yang berjudul Analisis Efisiensi Alokatif Usahatani Semangka di Kabupaten Kapuas Provinsi Kalimantan Tengah. Penelitian dilakukan pada bulan Februari-April 2024, disusul dengan tahap penulisan hasil tesis sebagai salah satu syarat menyelesaikan jenjang pendidikan Strata 2 (S2) pada program studi Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru

## DAFTAR ISI

### Halaman

|   |     |
|---|-----|
| KATA PENGANTAR.....                                 | i   |
| DAFTAR ISI.....                                     | ii  |
| DAFTAR TABEL.....                                   | v   |
| DAFTAR GAMBAR .....                                 | vi  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                | vii |
| PENDAHULUAN.....                                    | 1   |
| Latar Belakang .....                                | 1   |
| Rumusan Masalah .....                               | 4   |
| Tujuan Penelitian.....                              | 5   |
| Kegunaan Penelitian.....                            | 5   |
| TINJAUAN PUSTAKA.....                               | 6   |
| Usahatani .....                                     | 6   |
| Gambaran Umum Komoditas Buah Semangka .....         | 7   |
| Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Semangka ..... | 8   |
| Penelitian Terdahulu .....                          | 8   |
| LANDASAN TEORI .....                                | 11  |
| Teori Produksi .....                                | 11  |
| Produktivitas.....                                  | 13  |
| Fungsi Produksi .....                               | 14  |
| Fungsi Produksi Cobb-Douglas .....                  | 15  |
| Efisiensi Usahatani .....                           | 18  |
| Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi.....           | 21  |
| Biaya Total .....                                   | 23  |
| Penerimaan dan Keuntungan.....                      | 24  |
| Kerangka Pemikiran Operasional.....                 | 26  |
| METODE PENELITIAN.....                              | 28  |

|  |    |
|--|----|
| Tempat dan Waktu Penelitian .....                                  | 28 |
| Jenis dan Sumber Data .....  | 28 |
| Metode Penentuan Sampel .....                                      | 28 |
| Hipotesis Penelitian.....  | 29 |
| Analisis Data .....  | 29 |
| Definisi Operasional.....  | 33 |
| KEADAAN UMUM WILAYAH PENELITIAN.....                               | 34 |
| Keadaan Geografis .....  | 34 |
| Keadaan Iklim .....  | 34 |
| Keadaan Penduduk.....  | 35 |
| Keadaan Ketenagakerjaan .....                                      | 35 |
| Sarana Pendidikan .....  | 35 |
| Keadaan Pertanian.....   | 36 |
| Keadaan Pengeluaran Penduduk .....                                 | 36 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN.....  | 38 |
| Karakteristik Responden .....                                      | 38 |
| Umur Responden.....  | 38 |
| Tingkat pendidikan.....  | 39 |
| Tanggungannya Keluarga .....                                       | 39 |
| Pengalaman Berusahatani.....                                       | 40 |
| Penggunaan faktor-faktor Produksi Usahatani Semangka .....         | 41 |
| Faktor Produksi Lahan .....  | 41 |
| Faktor Pupuk Organik .....   | 42 |
| Faktor Pupuk Anorganik .....                                       | 42 |
| Faktor Pestisida .....   | 43 |
| Faktor Tenaga Kerja.....   | 44 |
| Biaya, Penerimaan Dan Keuntungan Usahatani Semangka.....           | 45 |
| Biaya Variabel.....  | 46 |
| Biaya Total .....  | 47 |
| Penerimaan .....   | 47 |
| Keuntungan .....   | 48 |
| Pengaruh Penggunaan Faktor Produksi dalam Usahatani Semangka ..... | 48 |

|   |    |
|---|----|
| Analisis Efisiensi Alokatif Faktor-faktor Produksi Usahatani Semangka | 52 |
| KESIMPULAN DAN SARAN.....   | 56 |
| Kesimpulan.....   | 56 |
| Saran.....  | 56 |
| DAFTAR PUSTAKA .....  | 58 |

## DAFTAR TABEL

| <b>Nomor</b> |  | <b>Halaman</b> |
|--------------|--|----------------|
| 1.           | Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Semangka di Provinsi Kalimantan Tengah.....    | 2              |
| 2.           | Produksi semangka di Provinsi Kalimantan Tengah tahun 2017-2022...                     | 3              |
| 3.           | Kelompok umur responden petani .....   | 38             |
| 4.           | Tanggung jawab keluarga responden .....  | 40             |
| 5.           | Pengalaman Berusahatani .....  | 40             |
| 6.           | Penggunaan faktor pupuk organik .....  | 42             |
| 7.           | Penggunaan pupuk anorganik .....   | 43             |
| 8.           | Penggunaan pestisida .....   | 43             |
| 9.           | Penggunaan tenaga kerja.....   | 44             |
| 10.          | Rata-rata biaya tetap usahatani semangka .....   | 45             |
| 11.          | Biaya variabel usahatani semangka .....  | 46             |
| 12.          | Rata-rata biaya total petani semangka .....  | 47             |
| 13.          | Rata-rata penerimaan petani semangka .....   | 47             |
| 14.          | Keuntungan .....   | 48             |
| 15.          | Hasil analisis regresi faktor-faktor produksi yang mempengaruhi terhadap produksi..... | 49             |
| 16.          | Nilai efisiensi alokatif dalam usahatani semangka .....                                | 52             |

## DAFTAR GAMBAR

| <b>Nomor</b> |  | <b>Halaman</b> |
|--------------|--|----------------|
| 1.           | Fungsi produksi.....                         | 12             |
| 2.           | Kurva Efisiensi Dengan Orientasi Input ..... | 20             |
| 3.           | Alur Kerangka Pemikiran .....                | 27             |

## DAFTAR LAMPIRAN

| <b>Nomor</b> |   | <b>Halaman</b> |
|--------------|---|----------------|
| 1.           | Peta wilayah penelitian.....  | 60             |
| 2.           | Identitas responden petani semangka di Kecamatan Kapuas Murung<br>dan Kecamatan Mentangai ..... | 61             |
| 3.           | Luas lahan dan jumlah benih yang digunakan penyelenggaraan<br>usahatani semangka .....          | 63             |
| 4.           | Penggunaan pupuk organik kandang.....   | 66             |
| 5.           | Penggunaan pupuk anorganik.....   | 68             |
| 6.           | Penggunaan pestisida.....   | 72             |
| 7.           | Penggunaan tenaga kerja .....   | 78             |
| 8.           | Produksi dan penerimaan yang diterima petani semangka.....                                      | 94             |
| 9.           | Penggunaan input produksi usahatan semangka .....   | 95             |
| 10.          | Biaya penyusutan peralatan .....  | 98             |
| 11.          | Biaya variabel usahatan semangka.....   | 103            |
| 12.          | Biaya total usahatan semangka.....  | 104            |
| 13.          | Keuntungan usahatan semangka.....   | 105            |
| 14.          | Hasil analisis regresi .....  | 107            |