

**ANALISIS EFESIENSI FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI
USAHATANI KENTANG**

*(Studi Kasus di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao, Kabupaten Gowa,
Provinsi Sulawesi Selatan)*

Oleh :

**FATHATUL AMMA NAWIR
G 02117 1531**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

ANALISIS EFESIENSI FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI USAHATANI KENTANG

*(Studi Kasus di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao, Kabupaten Gowa,
Provinsi Sulawesi Selatan)*

Oleh :

**FATHATUL AMMA NAWIR
G 02117 1531**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

Pada

Program Studi Agribisnis
Departemen Sosial Ekonomi Pertanian
UNIVERSITAS HASANUDDIN
Fakultas Pertanian
Universitas Hasanuddin
Makassar

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Efisiensi Faktor-Faktor Produksi Usahatani Kentang (Studi Kasus di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan).

Nama : Fathatul Amma Nawir

Nim : G 02117 1531

Disetujui oleh:


Ir. Darwis Ali, M.S.
Pembimbing Pertama


Ir. Rusli M. Rukka, S.P., M.Si.
Pembimbing Kedua

Diketahui oleh:


Dr. A. Nixia Tenriawaru, S.P., M.Si.
Ketua Departemen

Tanggal Lulus: 2021

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fathatul Amma Nawir
NIM : G02 117 1531
Fakultas : Pertanian
HP : 085394918656
E-mail : fathatulammanawir123@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa judul skripsi “Analisis Efisiensi Faktor-Faktor Produksi Usahatani Kentang (Studi Kasus di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan” benar bebas dari plagiat, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, November 2021



Fathatul Amma Nawir

**PANITIA UJIAN SARJANA
DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

JUDUL : ANALISIS EFESIENSI FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI USAHATANI KENTANG STUDI KASUS DI DESA TONASA KECAMATAN TOMBOLO PAO, KABUPATEN GOWA, PROVINSI SULAWESI SELATAN.

NAMA MAHASISWA : FATHATUL AMMA NAWIR

NOMOR POKOK : G021 17 1531

SUSUNAN PENGUJI

**Ir. Darwis Ali, M.S.
Ketua Sidang**

**Ir. Rusli M. Rukka, S.P., M.Si.
Anggota**

**Dr.Ir.Saadah,M.Si.
Anggota**

**Pipi Diansari,S.E.,M.Si.,Ph.D.
Anggota**

Tanggal Ujian : Oktober 2021

ABSTRAK

ANALISIS EFESIENSI FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI USAHATANI KENTANG

(Studi Kasus di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao, Kabupaten Gowa,
Provinsi Sulawesi Selatan)

**Fathatul Amma Nawir, Darwis Ali, Rusli M.Rukka,
Saadah, Pipi Diansari**

Program Studi Agribisnis, Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian,
Universitas Hasanuddin, Makassar
Email : fathatulammanawir123@gmail.com

Kabupaten Gowa khususnya Kecamatan Tombolo Pao merupakan salah satu daerah dimana tanaman kentang dapat tumbuh dan berumbi dengan baik karena iklimnya yang cocok dan juga karena kondisi tanahnya yang subur serta gembur. Namun tiap tahunnya jumlah produksi kentang di Kabupaten Gowa berfluktuasi hal ini disebabkan oleh penggunaan faktor-faktor produksi yang tidak efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor produksi (*input*) yang mempengaruhi hasil produksi usahatani kentang serta untuk mengetahui efisiensi produksi usahatani kentang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif menggunakan metode wawancara dengan analisis faktor produksi mengikuti model fungsi produksi Cobb-Douglas. Berdasarkan pengolahan data diperoleh hasil bahwa terdapat tiga variabel yang secara signifikan mempengaruhi produksi kentang yaitu variabel benih (X_3), pupuk urea (X_5) dan pupuk ZA (X_8). Sedangkan variabel luas lahan (X_1), tenaga kerja (X_2), pupuk kandang (X_4) dan pupuk phonska (X_6) tidak signifikan dalam mempengaruhi produksi kentang. Penggunaan faktor produksi benih, pupuk urea dan pupuk Za masih belum efisien, dan penggunaannya perlu ditambah untuk memperoleh efisiensi.

Kata kunci: Efisiensi, Produksi, Usahatani Kentang.

ABSTRACT

EFFICIENCY ANALYSIS OF POTATO PRODUCTION FACTORS

(Case Study in Tonasa Village, Tombolo Pao District, Gowa Regency,
South Sulawesi Province)

Fathatul Amma Nawir, Darwis Ali, Rusli M.Rukka,

Saadah, Pipi Diansari

Agribusiness Study Program, Department of Agricultural Socio-Economic, Faculty of
Agriculture,

Hasanuddin University, Makassar

Email : fathatulammanawir123@gmail.com

Gowa Regency, especially Tombolo Pao Subdistrict, is one of the areas where potato plants can grow and have good tubers because of the suitable climate and also because of the fertile and loose soil conditions. However, each year the amount of potato production in Gowa Regency fluctuates this is caused by the use of inefficient production factors. This study aims to determine the production factors (*inputs*) that affect the production of potato farming and to determine the efficiency of potato farming production. The method used in this research is quantitative research using interview method with production factor analysis following the Cobb-Douglas production function model. Based on data processing, it was found that there were three variables that significantly affected potato production, namely seed variable (X_2), urea fertilizer (X_5) and ZA fertilizer (X_7). While the variables of land area (X_1), labor (X_3), manure (X_4) and phonska fertilizer (X_6) were not significant in influencing potato production. The use of seed production factors, urea and Za fertilizers are still not efficient, and their use needs to be increased to obtain efficiency.

Keywords: Efficiency, Production, Potato Farming.

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Fathatul Amma Nawir lahir di Makaasar, pada tanggal 2 Mei 1998 merupakan anak ketiga dari pasangan **Alm Drs. Muh. Nawir** dan **Ir. Nurhayani M.Si.** dari tiga orang bersaudara yaitu **Muh Syahrudin Nawir S.Pd.,M.Hum** dan **Muh Chaerul Anwar Nawir S.S.TPel** Selama hidupnya, penulis telah menempuh beberapa pendidikan formal, yaitu TK Al-Muhajirin Makassar Tahun 2003-2004, SD Negeri Inpres Bung Tahun 2004-2010, SMP Negeri 08 Makassar Tahun 2010-2013, SMA Negeri 05 Makassar Tahun 2013-2016. Selanjutnya dinyatakan lulus melalui Jalur Mandiri menjadi mahasiswa di Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar pada tahun 2017 untuk jenjang pendidikan Strata Satu (S1).

Selama menempuh pendidikan di Universitas Hasanuddin, penulis bergabung dalam kegiatan organisasi dalam lingkup Departemen Sosial Ekonomi Pertanian sebagai Anggota Badan Pengurus Harian (BPH) Mahasiswa Peminat Sosial Ekonomi Pertanian MISEKTA periode 2019/2020. Selain itu, penulis juga bergabung dalam kegiatan organisasi tingkat nasional Perhimpunan Organisasi Profesi Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian Indonesia (POPMASEPI) serta penulis aktif mengikuti seminar-seminar mulai dari tingkat regional, nasional hingga tingkat internasional.

Pada tahun 2018 penulis pernah mengikuti lomba Inovasi Produk dan memenangkan lomba sebagai juara pertama dalam kegiatan Rapat Koordinasi Nasional POPMASEPI, kemudian pada tahun 2020 penulis mengikuti lomba *Bussiness Plan* dan memenangkan lomba sebagai juara pertama kegiatan Bina Desa POPMASEPI DPW V tingkat wilayah Sulawesi, Maluku dan Papua. Pada tahun 2021 penulis lolos pada tahap pendanaan dalam Program Kreativitas Mahasiswa (PKM).

KATA PENGANTAR



Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan cahaya ilmunya, rahmat dan ridahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai tugas akhir pada Program Studi Agribisnis, Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada Junjungan kami Muhammad SAW, keluarga dan sahabatnya yang telah menjadi tauladan bagi kita semua.

Skripsi ini berjudul “*Analisis Efisiensi Faktor-Faktor Produksi Usahatani Kentang Studi Kasus Desa Tonasa Kecamatan Tombolopao, Kabupaten Gowa*” yaitu bimbingan dari Bapak **Ir. Darwis Ali, M.S.** dan Bapak **Rusli M. Rukka, SP.,M.Si.** Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Agribisnis, Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.

Penulis menyadari bahwa selama penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai hambatan dan kesulitan, menyadari keterbatasan kemampuan yang penulis miliki, dengan penuh rendah hati penulis mengakui bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Penulis berharap semoga segala amal kebaikan dan bantuan dari semua pihak yang diberikan kepada penulis mendapat balasan setimpal dan bernilai ibadah disisi Allah SWT, dan semoga apa yang tersaji dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Aamiin.

Makassar, Oktober 2021

Fathatul Amma Nawir

UCAPAN TERIMA KASIH



Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Alhamdulillah Rabbil alamiin, segala puji syukur penulis hanturkan atas kehadiran Allah SWT Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, Tuhan bagi semesta, atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Analisis Efisiensi Faktor-Faktor Produksi Usahatani Kentang Studi Kasus Desa Tonasa Kecamatan Tombolopao, Kabupaten Gowa”**. Tanpa rahmat dan hidayah-Nya, tak mungkin penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa pula shalawat dan salam kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW yang telah memberi tauladan bagi kita semua.

Melalui kesempatan yang mulia ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu semasa penulis berjuang menuntut ilmu di kampus khususnya pihak yang membantu untuk kelancaran penulisan skripsi ini. Tidak sedikit kendala yang penulis hadapi dalam proses penelitian hingga penyusunan skripsi. Namun, dengan tekad yang kuat serta bantuan dari berbagai pihak, maka kendala tersebut dapat terselesaikan dengan baik. Dengan segala kerendahan hati, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih terdalam dan setinggi-tingginya kepada:

1. Kepada orang tua tercinta, Ayahanda terkasih **Alm Drs. M. Nawir** dan Ibunda tercinta **Ir. Nurhayani M.Si.** yang telah membesarkan penulis dengan kasih sayang yang tak terhingga dan doa yang terus terpanjatkan untuk keberhasilan penulis dalam meraih cita-cita. Kakakku terkasih **Muh Syahrudin Nawir S.Pd., M.Hum** dan **Muh Chaerul Anwar Nawir S.S.TPel** yang selalu menyemangati dan memberi dukungan untuk penulis. Kepada keluarga besar penulis yang telah memberikan doa dan dukungan baik moril maupun materil kepada penulis.
2. Bapak **Ir. Darwis Ali, M.S.** selaku pembimbing, terima kasih atas waktu, ilmu, motivasi, dan saran mengenai berbagai hal, meski ditengah kesibukan senantiasa meluangkan waktunya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala kekurangan yang membuat kecewa, baik saat perkuliahan maupun selama proses bimbingan dan penyusunan skripsi ini. Penulis berharap semoga bapak senantiasa diberkahi dan dilindungi oleh Allah SWT.
3. Bapak **Ir. Rusli M. Rukka, S.P., M.Si.** selaku dosen pembimbing dan penasehat akademik, terima kasih atas waktu dan ilmunya, serta senantiasa membimbing dan memberikan masukan terhadap penulis. Penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas segala kekurangan yang membuat kecewa, baik saat perkuliahan maupun selama proses bimbingan dan penyusunan skripsi ini, semoga ibu senantiasa berada dalam lindungan Allah SWT.
4. **Ibu Dr. Ir. Saadah, M.Si** dan **Ibu Pipi Diansari, S.E., M.Si., Ph.D** selaku penguji yang telah memberikan kritik serta saran guna perbaikan penyusunan tugas akhir ini. Penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas kesalahan dan tingkah laku yang kurang berkenan selama ini, baik saat perkuliahan maupun penyusunan skripsi ini.

- Semoga bapak dan ibu senantiasa berada dalam lindungan Allah SWT.
5. Ibu **Ni Made Viantika S, S.P., M.Agb.** selaku panitia seminar proposal dan seminar hasil, terima kasih telah memberikan waktunya untuk mengatur seminar serta petunjuk dalam penyempurnaan tugas akhir ini. Terima kasih juga sudah selalu memberikan waktunya ketika saya bertanya mengenai hal-hal yang kurang atau bahkan tidak saya pahami. Semoga ibu senantiasa diberkahi dan dilindungi oleh Allah SWT.
 6. Ibu **Dr. A. Nixia Tenriawaru, S.P., M.Si.**, dan Bapak **Ir. Rusli M. Rukka, M.Si.**, selaku Ketua Departemen dan Sekretaris Departemen Sosial Ekonomi Pertanian yang telah banyak memberikan pengetahuan, mengayomi, dan memberikan teladan selama penulis menempuh pendidikan. Semoga ibu dan bapak senantiasa diberkahi dan dilindungi oleh Allah SWT.
 7. Bapak dan ibu dosen, khususnya Program Studi Agribisnis Departemen Sosial Ekonomi Pertanian yang telah mengajarkan banyak ilmu dan memberikan dukungan serta teladan yang baik bagi penulis selama menempuh pendidikan.
 8. Seluruh staf dan pegawai Departemen Sosial Ekonomi Pertanian terkhusus **Pak Rusli, Kak Ima, dan Kak Hera** yang telah membantu penulis dalam proses administrasi untuk penyelesaian tugas akhir ini.
 9. Keluarga besar Mahasiswa Peminat Sosial Ekonomi Pertanian (**MISEKTA**), **MISEKTAku**, wadah komunikasiku, curahan bakat minatku. Terima kasih banyak atas semua dinamika, pengetahuan dan pengalaman organisasi yang telah diberikan kepada penulis.
 10. Untuk Keluarga Besar **Mahasiswa Agribisnis Angkatan 2017 (AFINI7AS)**. Terima kasih telah menjadi keluarga baru sejak tahun 2017 sampai sekarang, terima kasih atas cerita, pengalaman, tawa, tangis selama perkuliahan ini serta segala bantuannya selama 4 tahun lebih, segala suka duka yang kita alami bersama, segala kebersamaan yang telah kita lewati. Kebersamaan yang tidak akan penulis lupakan, semoga kita semua mencapai keberhasilan kita masing-masing dengan cara yang indah. Semangat untuk mengejar mimpi kita masing-masing dan semoga kelak kita tidak akan saling melupakan. Sekali lagi, terima kasih untuk segalanya
 11. Untuk sahabat-sahabatku yang tercinta sekaligus teman seperjuangan dalam 4 tahun ini, **Lilis Puspita, Anisaa Nurul Haqqani, Nur Indah Sari Basir, Andi Meilany Rusdi, dan Nur Miftahul Jannah**, Terima kasih telah menjadi saudara yang selalu terus menyemangati, menemani, mendoakan serta mendengar semua keluh kesah penulis selama menyelesaikan skripsi ini, kalian takkan pernah terlupa dan terganti. Terima kasih telah menjadi orang-orang terbaik dalam perjalanan penulis. Sekali lagi terima kasih karena kalian yang menjadi orang-orang terbaik itu. Semoga kita bisa menggapai versi terbaik diri kita. Semoga senantiasa dalam lindungan Allah SWT.
 12. Untuk sahabat-sahabatku yang tercinta “**AJB**” **Nurul Islamiyah Astarti Achman, Lilis Puspita, Anisaa Nurul Haqqani, Riza Cholis, Inka Chandra Devie, R. Aulia Faradhiba, Sheila Adelia, Indah Nur Qalbi dan Ika Hastuti J.** Terima kasih banyak telah membantu dan memberikan hiburan kepada penulis. Terima kasih telah menjadi sahabat-sahabatku untuk suka dukanya selama masa perkuliahan, yang selalu terus menyemangati, menemani, mendoakan serta mendengar semua keluh kesah penulis selama ini, kalian takkan pernah terlupa dan terganti. Terima kasih telah

menjadi orang-orang terbaik dalam perjalanan penulis. Sekali lagi terima kasih karena kalian yang menjadi orang-orang terbaik itu. Semoga kita bisa menggapai versi terbaik diri kita dan sukses bersama. Tetap jaga kekompakan kita, semoga selalu dalam lindungan Allah SWT serta jangan pernah saling melupakan.

13. Untuk kakak senior yang selalu membantu saya dalam menyusun skripsi **Kak Arul dan kak Muhammad Thamrin, S.P** dan teman-teman lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih untuk semua cerita barunya dan bantuan yang diberikan selama menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Semoga senantiasa dalam lindungan Allah SWT.
14. **Kepada semua pihak** yang telah memberikan bantuan yang tak mampu penulis sebutkan satu-persatu. Demikianlah, semoga segala pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi semoga Tuhan YME memberikan kita kebahagiaan dunia dan akhirat kelak, Amin.

Makassar, Oktober 2021

Fathatul Amma Nawir

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
UCAPAN TERIMA KASIH	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Kegunaan.....	3
Tujuan.....	3
Kegunaan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Komoditi Kentang	4
2.2 Usahatani.....	5
2.3 Produksi dan Faktor Produksi	6
2.3.1 Lahan.....	6
2.3.2 Tenaga Kerja.....	7
2.3.3 Benih.....	7
2.3.4 Pupuk	8
2.4 Efisiensi Produksi	8
2.5 Penelitian Terdahulu	9
2.6 Kerangka Pemikiran Teoritis	10
2.7 Hipotesis.....	11
III. METODE PENELITIAN	12
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	12
3.2 Populasi dan Sampel	12
3.3 Jenis dan Sumber Data	12

3.4	Teknik Pengumpulan Data	12
3.5	Metode Analisis.....	13
3.6	Konsep Operasional	14
IV. GAMBARAN UMUM LOKASI		16
4.1	Letak Geografis	16
4.2	Keadaan Topografi	16
4.3	Potensi Pertanian	16
4.4	Keadaan Penduduk	16
4.4.1	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	17
4.4.2	Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian	17
4.4.3	Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	18
V. HASIL DAN PEMBAHASAN		20
5.1	Identitas Responden	20
5.1.1	Umur Petani	20
5.1.2	Pengalaman Berusahatani	20
5.1.3	Tingkat Pendidikan Petani	21
5.1.4	Jumlah Tanggungan Keluarga	22
5.2	Keadaan Usahatani Petani Responden	22
5.2.1	Luas Lahan.....	23
5.2.2	Jenis dan Nilai Penyusutan	23
5.2.3	Tenaga Kerja.....	24
5.2.4	Nilai Produksi	25
5.2.5	Analisis Biaya Dan Pendapatan Usahatani Kentang	25
5.3.	Analisa Fungsi Produksi.....	26
5.4	Analisis Efisiensi Penggunaan Sarana Produksi	30
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....		32
6.1	Kesimpulan.....	32
6.2	Saran.....	32

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Tanaman Kentang di Kabupaten Gowa Tahun 2016-2020	3
Tabel 2.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.	17
Tabel 3.	Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.	18
Tabel 4.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.	18
Tabel 5.	Jumlah Petani Responden Berdasarkan Kelompok Umur di Desa Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.	20
Tabel 6.	Jumlah Petani Responden Berdasarkan Lama Berusahatani di Desa Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021	21
Tabel 7.	Jumlah Petani Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.	21
Tabel 8.	Jumlah Petani Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga di Desa Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.	22
Tabel 9	Luas Lahan Usahatani Petani Responden selama Satu musim tanam di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.	23
Tabel 10.	Jenis dan Nilai Penyusutan Rata-Rata Peralatan Usahatani Petani Responden di Desa Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.	23
Tabel 11.	Uraian Kerja, Jumlah HKSP dan Nilai Upah Rata-Rata Usahatani Kentang Petani Responden di Desa Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.	24
Tabel 12.	Produksi Rata-Rata Usahatani Petani Responden selama Satu musim tanam di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.	25
Tabel 13.	Rata-rata Penggunaan Sarana Produksi pada Usahatani Kentang per Hektar di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.	25
Tabel 14.	Analisis Biaya dan Pendapatan Rata- Rata per Hektar Usahatani Responden di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.	26
Tabel 15.	Hasil Estimasi Faktor-faktor Produksi (input) Yang Mempengaruhi Hasil Produksi Usahatani Kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.	27

Tabel 16.	Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Usahatani Kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa	30
-----------	--	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Gambar Peta Desa Tonasa
- Lampiran 2. Kuisisioner Penelitian Analisis Efisiensi Faktor- Faktor Produksi Usahatani Kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.
- Lampiran 3. Tabel Identitas, Luas Lahan dan Pajak Lahan Petani Responden di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.
- Lampiran 4. Tabel Jumlah dan Nilai Produksi Usahatani Kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.
- Lampiran 5. Tabel Jumlah dan Nilai Penggunaan Sarana Produksi Pupuk Usahatani Kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.
- Lampiran 6. Tabel Pemanfaatan Tenaga Kerja dan Nilai Upah pada Usahatani Kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.
- Lampiran 7. Tabel Jenis, Jumlah dan Nilai Penyusutan Peralatan Usahatani Kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.
- Lampiran 8. Analisis Biaya dan Pendapatan Rata- Rata per Hektar per Satu Musim Tanam Usahatani Responden di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.
- Lampiran 9. Tabel Data Dasar Hasil Usahatani Kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.
- Lampiran 10. Tabel Logaritma Data Dasar Hasil Usahatani Kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.
- Lampiran 11. Analisis Regresi Logaritma Data Dasar Hasil Usahatani Kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.
- Lampiran 12. Cara Perhitungan Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Kentang di Desa Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.
- Lampiran 13. Foto beberapa Responden di Desa Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Tahun 2021.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris, dimana sebagian besar penduduk Indonesia yang tinggal di pedesaan hidup dari hasil bercocok tanam atau bertani. Oleh karena itu, sektor pertanian di Indonesia masih memegang peranan penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Pembangunan sektor pertanian diarahkan untuk meningkatkan produktivitas hasil pertanian guna memenuhi kebutuhan pangan masyarakat dan kebutuhan industri dalam negeri, meningkatkan ekspor, meningkatkan pendapatan petani, mengurangi impor komoditi pertanian, serta melestarikan lingkungan hidup (Anggunanda, 2016).

Dalam lima tahun terakhir, kontribusi sektor pertanian terhadap perekonomian nasional semakin nyata. Selama periode 2016-2019, rata-rata kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB mencapai 10,26 % dengan pertumbuhan sekitar 3,90 %. Tingkat pendapatan petani untuk pertanian dalam arti luas maupun pertanian sempit menunjukkan peningkatan yang diindikasikan oleh pertumbuhan yang positif masing-masing sebesar 5,64% dan 6,20%/tahun selama kurun waktu 2016–2019. Pada periode yang sama, jumlah penduduk miskin di pedesaan yang sebagian besar bergerak di sektor pertanian menurun dengan laju sebesar -3,69 %/tahun atau menurun dari sekitar 19,93 juta pada tahun 2016 menjadi 17,14 juta pada tahun 2019.

Di Indonesia, kentang merupakan salah satu jenis sayuran yang mendapat prioritas penelitian dan pengembangan. Kentang (*Solanum tuberosum L.*) merupakan salah satu komoditas yang memegang peranan penting dan mendapat prioritas untuk dikembangkan karena bernilai ekonomi tinggi serta mempunyai potensi untuk mendukung diversifikasi pangan (Amarullah dkk, 2019).

Tanaman kentang (*Solanum tuberosum L.*) menghasilkan umbi sebagai komoditas sayuran yang diprioritaskan untuk dikembangkan dan berpotensi untuk dipasarkan di dalam negeri dan diekspor. Tanaman kentang merupakan komoditas hortikultura yang cukup strategis dalam penyediaan bahan pangan untuk mendukung ketahanan pangan. Data luas panen kentang mengalami kenaikan dari tahun 2016. Akan tetapi, luas panen kentang pada tahun 2017 mengalami penurunan sebesar 30,2 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Produksi kentang tahun 2018 juga mengalami kenaikan, tetapi pada tahun 2019 produksi kentang mengalami penurunan sebesar 9,54 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Namun pada tahun 2020 luas lahan mengalami peningkatan sebesar 31,03 persen.

Di Provinsi Sulawesi Selatan produksi tanaman hortikultura atau sayuran tersebar di berbagai daerah, khusus jenis tanaman kentang terdapat beberapa daerah yang memiliki tingkat produksi yang lebih tinggi dibanding dengan beberapa daerah lainnya sehingga daerah tersebut menjadi daerah sentra produksi tanaman kentang di Provinsi Sulawesi Selatan.

Kabupaten Gowa merupakan salah satu kabupaten di Sulawesi selatan yang memiliki potensi untuk pengembangan sektor pertanian. Salah satu dari lima subsektor pertanian yaitu subsektor hortikultura yang memegang peran yang cukup penting dalam pertanian. Kabupaten Gowa khususnya Kecamatan Tombolo Pao merupakan salah satu daerah yang secara agroklimat memenuhi syarat untuk menjadi area pengembangan usahatani kentang karena iklimnya yang sejuk dan berada pada ketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan laut.

Di daerah ini tanaman kentang dapat tumbuh dan berumbi dengan baik karena iklimnya yang cocok dan juga karena kondisi tanahnya yang subur serta gembur. Kecamatan Tombolo Pao merupakan salah satu sentra produksi sayur-sayuran di Kabupaten Gowa diharapkan mampu berperan dalam pengembangan hortikultura khususnya sayuran-sayuran ditingkat kabupaten Gowa yang dapat dilihat pada Tabel 1 produksi dan produktivitas tanaman kentang dari tahun 2016 sampai tahun 2020.

Tabel 1. Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Tanaman Kentang di Kabupaten Gowa Tahun 2016-2020.

No	Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/ Ha)
1	2016	2.012	34.440	17,08
2	2017	736	13.002	17,66
3	2018	1.958	34.483	17,61
4	2019	1.614	31.339	19,41
5	2020	2.183	52.244	23,93

Sumber :Dinas Pertanian Sulawesi Selatan, 2020

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa produksi kentang di Kabupaten Gowa setiap tahunnya berfluktuasi, hal ini antara lain disebabkan oleh berkurangnya luas lahan begitupula penggunaan sarana produksi lainnya seperti benih, tenaga kerja, dan pupuk juga dapat mempengaruhi produksi dari usahatani kentang. Penambahan input produksi dapat meningkatkan jumlah produksi namun pada keadaan tertentu penambahan input produksi juga dapat menurunkan jumlah produksi apabila telah mencapai titik maximum sesuai dengan hukum kenaikan hasil yang semakin berkurang.

Peningkatan produktivitas usahatani harus sejalan dengan pengorganisasian sumberdaya atau faktor produksi yang tepat agar terdapat efektifitas pertanian, hal ini sesuai dengan pernyataan menurut Gumbira (2004) bahwa pengorganisasian mengenai sumberdaya merupakan input produksi yang akan digunakan dan sangat berguna bagi pengefektifan usaha dan waktu. Pergorganisasian tersebut terutama bergantung pada bagaimana mengalokasikan berbagai input dan fasilitas yang akan digunakan dalam proses sehingga proses produksi berjalan secara efektif dan efisien.

Pencapaian dalam pengorganisasian input produksi merupakan salah satu komponen yang sangat mendukung produktivitas serta tingkat pendapatan yang diperoleh pada usahatani secara keseluruhan. Namun, kegiatan pengorganisasian input produksi diperlukan adanya manajemen yang baik dari pengelolanya (petani) untuk menentukan suatu hari usahatani. Melihat hal tersebut penulis menilai bahwa masalah tersebut perlu untuk diangkat dalam penelitian. Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan sebagai lokasi penelitian dengan judul “ **Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor- Faktor Produksi Usahatani Kentang** (Studi Kasus di Desa Tonasa, Kecamatan Tombolo Pao, Kabupaten Gowa, Propinsi Sulawesi Selatan).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemikiran yang dikemukakan pada latar belakang, maka dikemukakan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Faktor- faktor produksi (*input*) apa saja yang mempengaruhi hasil produksi usahatani kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan?
2. Apakah efisiensi produksi telah tercapai dalam usahatani kentang di Desa Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan?

1.3 Tujuan dan Kegunaan

Berdasarkan permasalahan yang diangkat berikut tujuan dan kegunaan dalam penelitian ini antara lain:

Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untu mengetahui:

1. Untuk mengetahui faktor-fator produksi (*input*) yang mempengaruhi hasil produksi usahatani kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan.
2. Untuk mengetahui efisiensi produksi usahatani kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan.

Kegunaan

Berikut kegunaan yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi bagi petani, khususnya petani kentang dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan usahatani.
2. Bagi kalangan akademis, penelitian ini diharapkan bisa berguna sebagai bahan referensi bagi penelitian selanjutnya.
3. Bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan sebagai bahan bacaan ataupun acuan dalam melaksanakan kegiatan usahatani kentang.
4. Sebagai bahan pertimbangan bagi pengambil kebijakan dalam menyusun program yang menyangkut upaya peningkatan produksi dan pendapatan petani kentang.
5. Dapat menambah ilmu pengetahuan bagi penulis khususnya mengenai analisis efisiensi faktor – faktor produksi kentang serta mengantarkan penulis meraih gelar Sarjana Pertanian.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Komoditi Kentang

Kentang (*Solanum tuberosum L.*) merupakan salah satu umbi - umbian yang banyak digunakan sebagai sumber karbohidrat atau makanan pokok bagi masyarakat dunia setelah gandum, jagung dan beras. Sebagai umbi - umbian, kentang cukup menonjol dalam kandungan zat gizinya. Umbi kentang mengandung sedikit lemak dan kolesterol, namun mengandung karbohidrat, sodium, serat, protein, vitamin C, kalsium, zat besi dan vitamin B6 yang cukup tinggi. Tanaman kentang merupakan komoditas hortikultura yang cukup strategis dalam penyediaan bahan pangan untuk mendukung ketahanan pangan (Saputro, 2019).

Kentang merupakan tumbuhan yang bagian akar biasanya dimakan sebagai sayuran. Kentang juga digunakan sebagai pengobatan. Masyarakat menggunakan jus kentang mentah untuk sakit perut dan bengkak.

Dalam dunia tumbuhan, kentang diklasifikasikan sebagai berikut (Umadev, 2013):

Divisi : *Spermatophyta*
Subdivisi : *Angiospermae*
Kelas : *Dicotyledonae*
Ordo : *Tubiflorae*
Famili : *Solanaceae*
Genus : *Solanum*
Species : *Solanum tuberosum L.*
Binomial name: *Solanum tuberosum*

Indonesia memiliki produksi kentang yang lebih rendah jika dibandingkan dengan Negara bagian Eropa yang lain. Menurut Badan Pusat Statistik (2017) pada tahun 2016, tanaman kentang memiliki nilai produktivitas sebesar 1,2 juta ton/ha dengan nilai rata-rata produksi sebesar 16 ton/ha. Nilai tersebut terbilang rendah dari nilai produksi Eropa yang memiliki nilai rata-rata produksi sebesar 25,5 ton/ha. Produksi kentang di Indonesia telah meningkat 50% dalam 20 tahun terakhir dari 702,58 ton pada tahun 1992 menjadi 1,094,232 ton pada tahun 2012 dan produktivitasnya meningkat 22% dari 14,38 ton/ha menjadi 16,58 ton/ha (Dirjen Hortikultura, 2013). Pada tahun 2014 hingga 2016 produksi kentang mengalami penurunan yakni pada tahun 2014 sebesar 1.347.815 ton, pada tahun 2015 sebesar 1.219.269 ton dan pada tahun 2016 sebesar 1.213.038 ton.

Ketersediaan benih kentang Indonesia dalam proses peningkatan produksi, selalu beriringan dengan peningkatan jumlah benih yang akan digunakan, hal ini dikarenakan ketersediaan benih yang ada akan mempengaruhi jumlah produksi yang dihasilkan. Ketersediaan benih kentang di Indonesia masih sangat rendah untuk memenuhi kebutuhan benih yang akan digunakan dalam proses produksi kentang. ketersediaan benih kentang bermutu di Indonesia pada tahun 2011 hanya mencapai 7,4 % dari kebutuhan 140.000 ton/tahun, sehingga berdampak pada rata-rata produksi kentang nasional yang hanya mencapai 12 ton/ha dari potensi hasil 40 ton/ha. Pada tahun 2016, ketersediaan benih kentang bermutu mulai meningkat sebesar 30 %, namun masih belum memenuhi kebutuhan benih kentang sebesar 300.000 ton/tahun (BPS, 2017).

Pemilihan lokasi tanam merupakan salah faktor utama dalam budidaya tanaman untuk mencegah kegagalan proses produksi serta untuk menghasilkan kentang sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan. Lokasi yang cocok di gunakan dalam budidaya tanaman kentang adalah dekat dengan sumber air dengan ketinggian >1000 mdpl. Keadaan iklim yang ideal untuk budidaya kentang yakni berkisar antara suhu 15-20 °C. Kelembapan udara 80-90% cukup 7 mendapat sinar matahari dan curah hujan berkisar antara 1500 – 5000 mm/tahun. Sedangkan suhu tanah optimum untuk pembentukan umbi yang normal berkisar antara 15-18 °C (Menteri Pertanian 2018).

2.2 Usahatani

Menurut Ken (2015) *dalam* Saeri (2018), pertanian adalah kegiatan seseorang yang berhubungan dengan proses produksi untu menghasilkan bahan-bahan yang dibutuhkan oleh manusia dan berasal dari tumbuhan ataupun hewan yang disertai dengan usaha untuk memperbaharui, memperbanyak dan mempertimbangkan faktor ekonomis. Sehingga ilmu yang mempelajari kegiatan manusia dalam melakukan kegiatan pertanian disebut ilmu usahatani.

Sistem usahatani dapat dikelompokkan seperti sistem penggunaan lahan yang merupakan suatu sistem dalam usahatani dimana petani menggunakan lahan untuk melakukan kegiatan penanaman terhadap tanaman seperti menanam tanaman holtikultura, padi, menanam cabe dan lain-lain (Saeri, 2018).

Klasifikasi usahatani terbentuk karena adanya perbedaan beberapa faktor dalam kegiatan pertanian, pertama yaitu faktor fisik yang terdiri dari letak geografi dan topografi suatu lahan kondisi iklim dan jenis tanah yang dapat menyebabkan perbedaan tanaman yang dapat ditanam oleh para petani. Kedua yaitu faktor ekonomis yang terdiri dari biaya, modal yang dimiliki petani, penawaran pasar, permintaan pasar dan resiko yang dihadapi. Sehingga faktor ekonomis tersebut akan memberikan batas kepada petani dalam melakukan usahatani yang ketiga yaitu faktor lainnya yang terdiri dari kondisi sosial, hama dan penyakit tanaman dan lain lain yang juga dapat menghambat kegiatan usahatani yg dilakukan oleh para petani. Ketiga faktor tersebut akan menentukan para petani dalam melakukan kegiatan usahatani.

Menurut Ken (2015) *dalam* Saeri (2018), klasifikasi usahatani dapat dibagi menjadi empat bagian, antara lain: corak dan sifat kegiatan usahatani yang dilakukan oleh petani menurut corak dan sifatnya terbagi menjadi dua yaitu subsisten dan komersial. Usahatani yang dilakukan hanya untuk memenuhi kebutuhan sendiri disebut subsisten sedangkan usahatani yang bertujuan untuk memperoleh keuntungan dengan memperhatikan kualitas dan kuantitas hasil produksinya disebut usahatani komersial.

Organisasi usahatani menurut organisasinya dapat dibagi kedalam tiga kelompok, pertama yaitu individual, dimana dalam melakukan kegiatan usahatani seluruh proses mulai dari perencanaan, pengelolaan lahan, penanaman, perawatan, pemanenan hingga pemasaran dilakukan sendiri beserta keluarganya. Kedua kolektif, dimana dalam proses usahatani dilakukan oleh suatu kelompok. Ketiga kooperatif, usahatani yang prosesnya dikerjakan sendiri, hanya saja ada beberapa kegiatan yang dilakukan oleh kelompok seperti halnya pemasaran, pembelian samprodi dan lain-lain (Saeri 2018).

Pola usahatani menurut pola yang dilakukan dibagi kedala tiga kelompok. Pertama yaitu pola khusus, usahatani ini hanya melakukan satu cabang dalam kegiatan usahatannya

seperti usahatani tanaman pangan, usahatani hortikultura, usahatani peternakan dan lain-lain. Kedua, pola tidak khusus yaitu melakukan beberapa cabang usahatani secara bersama-sama akan tetapi memiliki batas yang jelas. Ketiga, usahatani campuran yaitu melakukan beberapa cabang usahatani dalam satu lahan tanpa ada batas. Seperti mina padi, tumpang sari dan lain-lain.

Tipe usahatani dapat dilihat dari berdasarkan komoditas yang di usahakan, seperti halnya usahatani jagung, usahatani padi, usahatani kambing dan lain-lain (Saeri, 2018).

2.3 Produksi dan Faktor Produksi

Menurut Taylor (2003) *dalam* Suroyah (2016) produksi merupakan kombinasi dan koordinasi kekuatan (input faktor, sumber daya atau jasa-jasa produksi) dalam pembuatan barang atau jasa (output atau produksi tertentu, suatu output dari suatu produksi merupakan input bagi suatu produksi yang lainnya atau dapat merupakan konsumsi akhir.

Menurut Sudarman (2001) *dalam* Suroyah (2016) dalam beberapa buku teks teori ekonomi yang konvensional, produksi sering di definisikan sebagai penetapan guna, dimana guna berarti kemampuan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia. Meskipun produksi dalam pengertian umum meliputi semua aktivitas untuk menciptakan barang dan jasa, tetapi dalam konsep produksi hanya akan membicarakan pada masalah barang/produk karena dalam kasus barang/produk masalah akan lebih sederhana. Faktor-faktor produksi yang digunakan dapat ditunjuk secara jelas dan produk yang dihasilkan juga diidentifikasi dengan mudah baik kualitas maupun kuantitasnya.

2.3.1 Lahan

Lahan merupakan hal utama dalam usahatani, sesuai dengan teori yang ada jika semakin besar luas lahan maka semakin besar produktivitas yang dihasilkan. Lahan adalah salah satu faktor produksi, tempat dihasilkannya produk pertanian yang memiliki sumbangan cukup besar terhadap usahatani, karena banyak sedikitnya hasil produksi dari usahatani sangat dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan (Arimbawa, 2019).

Menurut Samadi (1997) *dalam* Putro (2010) lahan penanaman kentang yang paling baik adalah tanah bekas sawah *karena* hama dan penyakit berkurang akibat sawah selalu berada dalam kondisi anaerob. Daerah yang cocok untuk menanam kentang adalah dataran tinggi atau daerah pegunungan dengan ketinggian 1000–3000 m dpl. Pada dataran medium, tanaman kentang dapat di tanam pada ketinggian 300-700 m dpl.

Keadaan iklim yang ideal untuk tanaman kentang adalah suhu rendah (dingin) dengan suhu rata-rata harian antara 15–20o C. Kelembaban udara 80-90% cukup mendapat sinar matahari (moderat) dan curah hujan antara 200–300 mm per bulan atau rata-rata 1000 mm selama pertumbuhan.

Suhu tanah optimum untuk pembentukan umbi yang normal berkisar antara 15–18oC. Pertumbuhan umbi akan sangat terhambat apabila suhu tanah kurang dari 10oC dan lebih dari

30oC. Tanaman kentang membutuhkan tanah yang subur, gembur, banyak mengandung bahan organik, bersolum dalam, aerasi dan drainasinya baik dengan reaksi tanah (pH) 5–6,5. Jenis tanah yang paling baik adalah Andoso dengan ciri-ciri solum tanah agak tebal antara 1–2 m, berwarna hitam atau kelabu sampai coklat tua, bertekstur debu atau lempung berdebu sampai lempung dan bertekstur remah.

Jenis tanah Andosol memiliki kandungan unsur hara sedang sampai tinggi, produktivitas sedang sampai tinggi dan reaksi tanah masam sampai netral. Daerah yang berangin kencang harus dilakukan pengairan yang cukup dan sering dilakukan pengontrolan keadaan tanah karena angin kencang yang berkelanjutan berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung terhadap pertumbuhan tanaman dan penularan bibit penyakit ke tanaman dan ke areal pertanaman yang lain (Putro, 2010).

2.3.2 Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan faktor yang penting dalam setiap produksi, penggunaan tenaga kerja akan bernilai positif apabila dapat memberikan manfaat yang optimal dalam proses produksi. Dalam usahatani ditemukan dua macam tenaga kerja yaitu tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Tenaga kerja dalam keluarga adalah tenaga kerja dalam usahatani yang tidak diberi upah, sedangkan tenaga kerja luar keluarga adalah tenaga kerja dalam usahatani yang diberi upah sehingga dinamakan tenaga upahan (Yuliarmi, 2019).

Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup, bukan saja dilihat dari tersedianya tenaga kerja saja tetapi kualitas dan macam tenaga kerja juga perlu diperhatikan. Jumlah tenaga kerja ini masih banyak dipengaruhi dan dikaitkan dengan kualitas tenaga kerja, jenis kelamin, musim dan upah tenaga kerja. Bila kualitas tenaga kerja ini tidak diperhatikan, maka akan terjadi kemacetan dalam proses produksi. Tenaga kerja dalam usahatani dihitung dengan menggunakan satuan harian orang kerja (HOK) (Yuliarmi, 2019).

2.3.3 Benih

Benih sehat merupakan benih yang bebas dari serangan penyakit. Toleransi tentang adanya serangan pada benih kentang adalah: (a) benih generasi 0 (G0) toleransi penyakit virus adalah 0% dan penyakit layu bakteri 0%, (b) benih generasi satu (G1) toleransi virus 0,01% dan penyakit bakteri/nematoda 0%, (c) benih generasi dua (G2) toleransi virus 0,1% dan penyakit bakteri/nematoda 0,5%, (d) benih generasi tiga (G3) toleransi virus 0,5% dan penyakit bakteri/nematoda 0,5%, dan (e) benih generasi empat (G4) toleransi virus 2% dan penyakit bakteri 1% (Hilman, 2017).

Menurut Afifah (2003) dalam Hilman (2017) Produktivitas kentang umumnya lebih tinggi jika menggunakan benih dari kelas yang lebih tinggi, akan tetapi mutu dari benih yang digunakan juga sangat menentukan tingkat produktivitas. Sampai saat ini banyak para penangkar, petani maupun pengelompok lainnya yang berpendapat bahwa proses produksi benih sumber kentang mulai dari kelas G0 sampai G3 memerlukan waktu yang cukup lama sehingga penyediaan benih sebar (G4) untuk kentang konsumsi tidak dapat dilakukan secara cepat. Produksi kentang konsumsi tidak harus berasal dari benih kentang kelas G4, tetapi dapat menggunakan kelas benih yang lebih tinggi asalkan benihnya tersedia dalam jumlah

cukup dan harganya terjangkau. Panjangnya rantai sistem perbenihan kentang mulai dari G0 sampai G4 ini perlu dikaji dan dievaluasi kembali agar waktu penyediaan benih kentang dapat dipercepat dengan memperpendek rantai sistem perbenihannya.

2.3.4 Pupuk

Pupuk adalah material yang ditambahkan pada media tanam atau tanaman untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman sehingga mampu mempengaruhi hasil produksi. Pemberian pupuk dengan komposisi yang tepat dapat menghasilkan produk berkualitas. Pemupukan dasar harus mengacu pada empat tepat, yaitu tepat dosis, tepat cara, tepat waktu dan tepat jenis. Sedangkan untuk penggunaan pupuk organik, harus berupa pupuk yang sudah matang dan terdekomposisi dengan baik. Peletakkan benih pun harus tidak bersinggungan secara langsung dengan pupuk, terutama pupuk anorganik, karena dapat mengakibatkan pembusukan.

Menurut Lingga, dkk. (2006) mengatakan bahwa umumnya pupuk dibagi dalam dua kelompok berdasarkan asalnya, yaitu:

1. Pupuk anorganik seperti urea (pupuk N), TSP atau SP-36 (pupuk P), KCI (pupukK).
2. Pupuk organik seperti pupuk kandang, kompos, humus dan pupuk hijau.

Sedangkan berdasarkan cara pemberiannya maka dibedakan atas:

1. Pupuk akar adalah segala jenis pupuk yang diberikan lewat akar. Misalnya: TSP, ZA, KCI, kompos, pupuk kandang dan dekaform.
2. Pupuk daun isinya segala macam pupuk yang diberikan lewat daun dengan cara penyemprotan.

Selain pembagian berdasarkan cara persembahan, terdapat pula pembagian pupuk berdasarkan unsur hara yang dikandungnya yaitu:

1. Pupuk tunggal adalah pupuk yang hanya mengandung satu jenis unsur, misalnya urea.
2. Pupuk majemuk isinya pupuk yang mengandung lebih dari satu jenis unsur, misalnya NPK, beberapa jenis pupuk daun dan kompos.
3. Pupuk lengkap artinya pupuk yang mengandung unsur secara lengkap (total), baik unsure makro maupun mikro.

Tujuan pemberian pupuk yaitu untuk mempertahankan status hara dalam tanah, menyediakan unsur hara secara seimbang bagi pertumbuhan atau perkembangan tanaman, meningkatkan mutu tanaman dalam meningkatkan produktivitas tanaman. Pemupukan kentang dilakukan pada saat tanam yaitu menggunakan kombinasi Urea, TSP, KCI, ata ZA, TSP, KCI.

2.4 Efisiensi Produksi

Menurut Soekartawi (2002) *dalam* Dewi, dkk (2016) efisiensi diartikan sebagai upaya penggunaan input yang sekecil-kecilnya untuk mendapatkan produksi yang sebesar-besarnya. Penggunaan input ini dapat dicari dengan melihat nilai tambahan dari satu-satunya biaya dari input yang digunakan dengan satuansatuan pembinaan yang dihasilkan. Efisiensi juga dapat diartikan sebagai tidak adanya barang yang terbuang percuma atau penggunaan sumber daya ekonomi seefektif mungkin untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan masyarakat.

Menurut Shinta (2005) *dalam* Dewi, dkk (2016), mengemukakan bahwa terdapat tiga jenis pengukuran efisiensi yakni efisiensi teknis, alokatif dan ekonomis. Tujuan utamanya

adalah untuk mengukur tingkat produksi yang dicapai pada tingkat penggunaan input tertentu. Seorang petani dikatakan efisien secara teknis dibandingkan dengan petani lain, jika penggunaan jenis dan jumlah input yang sama diperoleh output secara fisik lebih tinggi. Tingkat efisiensi merupakan tolak ukur terhadap pengelolaan faktor-faktor produksi petani selama kegiatan usahatani berlangsung.

Menurut Soekartawi (2001) dalam Dewi, dkk (2016) efisiensi teknis merupakan perbandingan antara produksi aktual dengan tingkat produksi potensial yang dapat dicapai .

Menurut Coelli (1998) dalam Dewi, dkk (2016), efisiensi harga atau efisiensi alokatif mengukur tingkat keberhasilan petani dalam usahanya untuk mencapai keuntungan yang maksimum yang dicapai pada saat nilai produk marginal setiap faktor produksi yang diberikan sama dengan biaya marginalnya atau menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menggunakan input dengan proporsi yang optimal pada masing-masing tingkat harga input dan teknologi yang dimiliki. Sedangkan efisiensi ekonomis adalah kombinasi antara efisiensi teknis dan efisiensi harga. Efisiensi teknis dianggap sebagai kemampuan untuk berproduksi pada isoquant batas, sedangkan alokatif mengacu pada kemampuan untuk berproduksi pada tingkat output tertentu dengan menggunakan rasio input pada biaya minimum. Sebaliknya, inefisiensi teknis mengacu pada penyimpangan dari rasio input pada biaya minimum. Efisiensi dapat diukur dengan pendekatan pengukuran dengan orientasi input dan pengukuran orientasi output.

2.5 Penelitian Terdahulu

Berikut beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan analisis efisiensi:

1. Peneliti Tety Suciaty dengan judul “Efisiensi Faktor-Faktor Produksi dalam Usahatani Bawang”. Adapun lokasi penelitian yaitu di Kabupaten Cirebon pada tahun 2004. Analisis yang digunakan yaitu Fungsi Cobb Daughlas. Hasil penelitian yaitu faktor lahan merupakan faktor produksi yang paling besar pengaruhnya dalam menentukan tingkat produksi dalam usahatani bawang merah. Dari semua variabel yang diteliti faktor produksi bibit dan tenaga kerja, mempunyai nilai efisiensi yang lebih kecil dari satu, artinya penggunaan bibit dan tenaga kerja melampaui titik efisiensi.
2. Peneliti Popy Satiti dengan judul “Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor– Faktor Produksi Pada Usahatani Kopi Lokasi”. Adapun lokasi penelitian di Kecamatan Sumowono tahun 2012. Analisis yang digunakan yaitu Fungsi Cobb Daughlas. Hasil penelitian yaitu besarnya efisiensi teknis pada usahatani kopi di Kecamatan Sumowono adalah sebesar 0,88 hal ini menunjukkan bahwa usahatani kopi di Kecamatan Sumowono tidak efisien secara teknis. Besarnya efisiensi harga (alokatif) dari usahatani kopi di Kecamatan Sumowono yaitu sebesar –5,07 hal ini menunjukkan bahwa usahatani kopi di Kecamatan Sumowono tidak efisien secara harga. Perlu dilakukan pengurangan terhadap penggunaan faktor produksi yang nilai NPMnya kurang dari 1 yaitu faktor produksi lahan dan bibit. Kemudian perlu penambahan faktor produksi yang nilai NPMnya lebih dari 1 yaitu faktor produksi tenaga kerja dan pupuk. Faktor produksi lahan merupakan faktor produksi tetap yang tidak bisa dikurangi. Besarnya efisiensi ekonomi dari usahatani kopi di Kecamatan Sumowono yaitu sebesar –4,46 hal ini menunjukkan usahatani kopi di Kecamatan Sumowono tidak efisien secara ekonomi karena nilainya kurang dari satu.

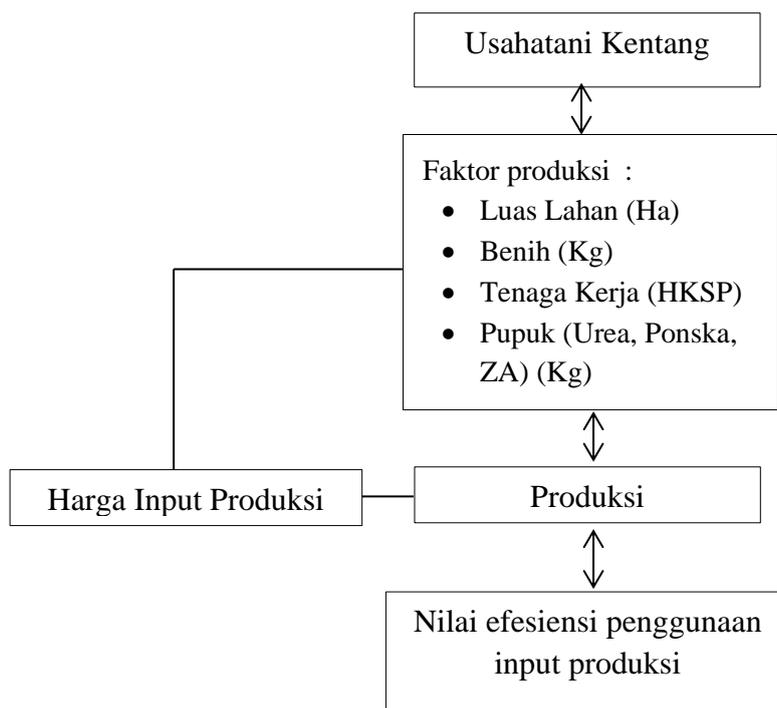
- Peneliti Nurmala Made dengan judul “Efisiensi Penggunaan Input Produksi pada Usahatani Cengkeh”. Adapun lokasi penelitian di Kecamatan dakopamean Kabupaten Toli-toli pada tahun 2015. Analisis yang digunakan yaitu Fungsi Cobb Daughlas. Hasil penelitian yaitu input produksi yang digunakan dalam usahatani cengkeh yang terdiri jumlah pohon, pupuk urea, pupuk Za, Pupuk Phonska, Tenaga kerja secara bersama-sama (simultan) berpengaruh pada variabel Y. Tingkat efisiensi jumlah pohon < 1 , berarti input yang digunakan dari sisi harga setiap input tidak efisien dan perlu dikurangi. padaa variabel pupuk urea, pupuk ZA, pupuk phonska, dan tenaga kerja > 1 berarti inpiut belum efisien ditinjau dari harga maka harus ditambah.

2.6 Kerangka Pemikiran Teoritis

Kerangka pemikiran antar variabel dalam penggunaan input produksi pada usahatani kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao, Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. Sebagai salah satu komoditas andalan dalam sektor pertanian, diperlukan suatu strategi untuk mengembangkannya. Kabupaten Gowa sebagai salah satu penghasil tanaman kentang yang memberikan kontribusi besar dalam sektor pertanian di Sulawesi Selatan. Untuk tetap menghasilkan hasil produksi yang baik maka perlu faktor-faktor produksi yang efisien untuk diterapkan oleh petani di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan. Usahatani kentang dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain faktor produksi meliputi : luas lahan, tenaga kerja, benih, dan pupuk.

Penggunaan input produksi, petani mengalokasikannya sesuai dengan ketersediaan input yang dimiliki tanpa memperhitungkan apakah input tersebut efisien atau tidak. Untuk itu diperlukan adanya analisis efisiensi alokatif serta analisis fungsi produksi Coob-Douglas yang dapat menunjukkan faktor-faktor produksi manakah yang kurang efisien penggunaannya dan berapa besar pengaruhnya terhadap produksi kentang.

Gambar 1.



2.7 Hipotesis

Berdasarkan pada perumusan masalah, tujuan penelitian dan kerangka pemikiran teoritis maka penulis membuat hipotesis sebagai berikut:

1. Faktor produksi (*input*) yang mempengaruhi hasil produksi di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao, Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan adalah luas lahan, benih, tenaga kerja, pupuk kandang, pupuk urea, pupuk Phonska, dan pupuk ZA.
2. Efisiensi usahatani kentang di Desa Tonasa Kecamatan Tombolo Pao, Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan telah tercapai.