

**ANALISIS KOMPARASI PENGGUNAAN INPUT PRODUKSI USAHATANI
KENTANG GRANOLA DENGAN KENTANG CIPANAS TERHADAP
PRODUKSI DI KECAMATAN KAYU ARO BARAT
KABUPATEN KERINCI**

SKRIPSI

RACHEL SARAGIH



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JAMBI**

2025

**ANALISIS KOMPARASI PENGGUNAAN INPUT PRODUKSI USAHATANI
KENTANG GRANOLA DENGAN KENTANG CIPANAS TERHADAP
PRODUKSI DI KECAMATAN KAYU ARO BARAT
KABUPATEN KERINCI**

RACHEL SARAGIH

D1B021167

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Pada Fakultas Pertanian Universitas Jambi

**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JAMBI**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “**Analisis Komparasi Penggunaan Input Produksi Usahatani Kentang Granola Dengan Kentang Cipanas Terhadap Produksi di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci**” oleh Rachel Saragih (D1B021167). Telah diuji dan dinyatakan lulus pada 03 Juli 2025 dihadapan tim penguji yang terdiri atas:

Ketua : Prof. Dr. Ir. H. Edison, M.Sc
Sekretaris : Ulidesi Siadari, S.P.M.Sc
Penguji Utama : Ir. Dewi Sri Nurchaini, M.P.
Penguji Anggota : 1. Prof. Dr. Ir. Saidin Nainggolan, M.Si
2. Ir. Yusma Damayanti, M.Si

Menyetujui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. Saidin Nainggolan, M.Si
NIP. 196008161986031031

Ir. Yusma Damayanti, M.Si
NIP. 196603091991032001

Mengetahui
Ketua Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Jambi

Dr. Mirawati Yanita, S.P., M.M
NIP. 197301252006042001

ABSTRAK

RACHEL SARAGIH, Analisis Komparasi Penggunaan Input Produksi Usahatani Kentang Granola Dengan Kentang Cipanas Terhadap Produksi di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci. Dibimbing oleh **Prof. Dr. Ir. Saidin Nainggolan, M.Si** dan **Ir. Yusma Damayanti, M.Si**.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis gambaran umum usahatani kentang granola dengan kentang cipanas di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci. (2) menganalisis komparasi penggunaan input produksi usahatani kentang granola dengan kentang cipanas terhadap produksi di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci. Metode analisis yang digunakan untuk mengkomparasikan penggunaan input produksi usahatani kentang granola dengan kentang cipanas terhadap produksi adalah dengan regresi linear berganda dengan dummy slope. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Februari 2025 terhadap tiga desa yaitu Desa Kebun Baru, Desa Gunung Labu dan Desa Giri Mulyo. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) kegiatan usahatani kentang dimulai dengan pengolahan lahan meliputi pembersihan gulma, pemupukan dasar, perapihan bedengan, dan pemasangan mulsa. Bibit kentang yang digunakan berasal dari hasil panen sebelumnya kemudian ditanam. Pemupukan dilakukan dengan memasukkan pupuk ke lubang sekitar 10 cm dari lubang tanam. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan 15–20 kali selama satu kali musim tanam. Tahap akhir adalah pemanenan. (2) input produksi yang berpengaruh secara nyata terhadap produksi kentang yaitu luas lahan, bibit, pupuk organik, SP 36, dan urea, sedangkan yang berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kentang adalah obat-obatan dan tenaga kerja. Selanjutnya, variabel dummy varietas bernilai positif dan signifikan, hal ini berarti secara nyata usahatani kentang granola menghasilkan produksi kentang yang lebih tinggi dibandingkan varietas cipanas. Sementara penggunaan input bibit dan obat-obatan lebih responsif terhadap usahatani kentang granola, sedangkan input luas lahan, pupuk organik, pupuk SP 36, pupuk urea dan tenaga kerja lebih responsif terhadap usahatani kentang cipanas

Kata Kunci : *Dummy Slope, Input Produksi, Kentang Cipanas, Kentang Granola, usahatani kentang*

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rachel Saragih

NIM : D1B021167

Jurusan/ Program Studi : Agribisnis

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini belum pernah diajukan dan tidak dalam proses pengajuan dimanapun juga atau oleh siapapun juga.
2. Semua sumber kepustakaan dan bantuan dari pihak yang diterima selama penelitian dan penyusunan skripsi ini telah dicantumkan atau dinyatakan pada bagian yang relevan dan skripsi ini bebas dari plagiarisme.
3. Apabila kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini telah diajukan atau dalam proses pengajuan oleh pihak lain dan terdapat plagiarisme di dalam skripsi ini maka penulis bersedia menerima sanksi dengan pasal 2 ayat (1) butir (g) Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Pengulangan Plagiat di Perguruan Tinggi yakni Pembatalan Ijazah.

Jambi, Juli 202

Yang membuat pernyataan,



Rachel Saragih

NIM D1B021167

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Desa Pematang Sapat, 28 Januari 2003 dengan nama Rachel Saragih. Penulis merupakan anak keempat dari empat bersaudara dari pasangan Sarden Saragih dan Ibu Ati Manurung. Penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SDN 182/VIII Karang Dadi pada tahun 2015. Kemudian pada tahun 2018 penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Muara Bungo dan pada tahun 2021 penulis lulus Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 4 Bungo, di tahun yang sama penulis di terima di Fakultas Pertanian Jurusan Agribisnis Universitas Jambi.

Selama menempuh Pendidikan strata 1 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN)/ MBKM pada semester genap 2023/2024 di Desa Danau Kedap. Pada tanggal 03 Juli 2025 penulis melaksanakan ujian skripsi yang berjudul “Analisis Komparasi Penggunaan Input Produksi Usahatani Kentang Granola Dengan Kentang Cipanas Terhadap Produksi di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci” dihadapan tim penguji dan dinyatakan lulus dengan menyandang gelar Sarjana Pertanian (S.P).

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar sarjana (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua tersayang dan tercinta Bapak Sarden Saragih dan Ibu Ati Manurung yang menyayangi setulus hati, senantiasa memberikan arahan, semangat serta materil kepada penulis selama penulis melakukan proses perkuliahan.
2. Kakak dan abang yang penulis sayangi, terimakasih telah menjadi kakak yang hebat dan selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan perkuliahan.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Saidin Nainggolan, M.Si dan Ibu Ir. Yusma Damayanti, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi penulis yang selalu sabar memberikan arahan dan bimbingan dengan sangat baik dari awal proses skripsi ini dimulai hingga skripsi ini selesai. Terimakasih atas kemudahan waktu proses bimbingan dan komunikasi yang baik.
4. Bapak Prof. Dr. Ir. Edison, M.Sc, Ibu Ir. Dewi Sri Nurchaini, M.P, dan Ibu Ulidesi Siadari, S.P., M.Sc selaku dosen penguji yang telah bersedia menguji serta memberikan saran dan kritik kepada penulis dalam memperbaiki penulisan skripsi ini.
5. Semua Dosen Fakultas Pertanian Universitas Jambi yang sudah memberikan ilmunya dan pengalaman sebagai pengetahuan baru kepada penulis.
6. Seorang lelaki dengan NIM D1A021115 yang selalu mendukung penulis, terima kasih atas segala bantuan, canda tawa dan semangat yang diberikan kepada penulis sehingga penulis bisa sampai pada tahap ini.
7. Teman-teman BBT yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu, terimakasih atas jasa, waktu, dan canda tawa selama masa perkuliahan dengan penulis hingga penyusunan skripsi. Kalian semua sangat hebat.

8. Keluarga pak Bambang, uma Mega, Natsuki dan Ritsuki serta kepada abe cekut, mami stego dan papi yang memberikan penghiburan dan penyemangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
9. Rekan-rekan angkatan 2021 prodi Agribisnis terkhusus kelas Agribisnis J yang tidak disebutkan namanya satu persatu yang telah menjadi teman yang baik dalam kegiatan perkuliahan maupun dalam penulisan skripsi.
10. Kepada anggota MBKM di Desa Danau Kedap yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu. Terimakasih telah menjadi bagian dalam proses selama melakukan kegiatan MBKM di Desa Danau Kedap.
11. Semua pihak dan teman-teman yang telah membantu dan memberikan doa dalam proses penyusunan skripsi ini.
12. Teman-teman Sitio Kost yang memberikan semangat dan doa kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
13. Untuk diri sendiri, terima kasih sudah berada pada tahap ini, atas kerja keras dan kesabaran sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan hingga penyusunan skripsi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar sarjana (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

14. Kedua orang tua tersayang dan tercinta Bapak Sarden Saragih dan Ibu Ati Manurung yang menyayangi setulus hati, senantiasa memberikan arahan, semangat serta materil kepada penulis selama penulis melakukan proses perkuliahan.
15. Kakak dan abang yang penulis sayangi, terimakasih telah menjadi kakak yang hebat dan selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan perkuliahan.
16. Bapak Prof. Dr. Ir. Saidin Nainggolan, M.Si dan Ibu Ir. Yusma Damayanti, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi penulis yang selalu sabar memberikan arahan dan bimbingan dengan sangat baik dari awal proses skripsi ini dimulai hingga skripsi ini selesai. Terimakasih atas kemudahan waktu proses bimbingan dan komunikasi yang baik.
17. Bapak Prof. Dr. Ir. Edison, M.Sc, Ibu Ir. Dewi Sri Nurchaini, M.P, dan Ibu Ulidesi Siadari, S.P., M.Sc selaku dosen penguji yang telah bersedia menguji serta memberikan saran dan kritik kepada penulis dalam memperbaiki penulisan skripsi ini.
18. Semua Dosen Fakultas Pertanian Universitas Jambi yang sudah memberikan ilmunya dan pengalaman sebagai pengetahuan baru kepada penulis.
19. Seorang lelaki dengan NIM D1A021115 yang selalu mendukung penulis, terima kasih atas segala bantuan, canda tawa dan semangat yang diberikan kepada penulis sehingga penulis bisa sampai pada tahap ini.
20. Teman-teman BBT yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu, terimakasih atas jasa, waktu, dan canda tawa selama masa perkuliahan dengan penulis hingga penyusunan skripsi. Kalian semua sangat hebat.

21. Keluarga pak Bambang, uma Mega, Natsuki dan Ritsuki serta kepada abe cekut, mami stego dan papi yang memberikan penghiburan dan penyemangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
22. Rekan-rekan angkatan 2021 prodi Agribisnis terkhusus kelas Agribisnis J yang tidak disebutkan namanya satu persatu yang telah menjadi teman yang baik dalam kegiatan perkuliahan maupun dalam penulisan skripsi.
23. Kepada anggota MBKM di Desa Danau Kedap yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu. Terimakasih telah menjadi bagian dalam proses selama melakukan kegiatan MBKM di Desa Danau Kedap.
24. Semua pihak dan teman-teman yang telah membantu dan memberikan doa dalam proses penyusunan skripsi ini.
25. Teman-teman Sitio Kost yang memberikan semangat dan doa kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
26. Untuk diri sendiri, terima kasih sudah berada pada tahap ini, atas kerja keras dan kesabaran sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan hingga penyusunan skripsi.

KATA PENGANTAR

Puji dan rasa syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Komparasi Penggunaan Input Produksi Usahatani Kentang Granola Dengan Kentang Cipanas Terhadap Produksi di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci”** tepat pada waktunya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang setulusnya kepada Bapak Prof. Dr. Ir. Saidin Nainggolan, M.Si selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Ir. Yusma Damayanti, M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan petunjuk, saran, dan arahan dengan sepuh hati. Selain itu, penulis juga berterima kasih kepada orang tua, keluarga, dan sahabat yang selalu mendukung dan memberikan motivasi serta saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk melengkapi kekurangan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih.

Jambi, Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Kegunaan penelitian.....	10
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Konsep Usahatani.....	11
2.2 Tanaman Kentang.....	12
2.3 Kentang Varietas Granola.....	13
2.4 Kentang Varietas Cipanas.....	13
2.5 Budidaya Tanaman Kentang.....	14
2.6 Input Produksi.....	18
2.7 Fungsi Produksi.....	21
2.8 Pendekatan Model Komparasi Penggunaan Input Produksi.....	23
2.9 Penelitian Terdahulu.....	25
2.10 Kerangka Pemikiran.....	27
2.11 Hipotesis.....	30
III. METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	31
3.2 Sumber dan Metode Pengumpulan Data.....	31
3.3 Metode Penarikan Sampel.....	32
3.4 Metode Analisis Data.....	33
3.5 Konsepsi Pengukuran.....	34
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	36
4.1.1 Keadaan Geografis dan Administrasi Wilayah.....	36
4.1.2 Jumlah Penduduk.....	37
4.1.3 Sarana dan Prasarana.....	38
4.2 Identitas Petani Responden.....	39
4.2.1 Umur Petani.....	39
4.2.2 Tingkat Pendidikan.....	41

4.2.3 Jumlah Anggota Keluarga.....	42
4.2.4 Pengalaman Berusahatani.....	43
4.3 Gambaran Umum Usahatani Kentang Granola dan Usahatani Kentang Cipanas di Daerah Penelitian.....	44
4.3.1 Luas Lahan.....	45
4.3.2 Bibit.....	47
4.3.3 Pupuk.....	48
4.3.4 Pengendalian Hama dan Penyakit.....	52
4.3.5 Tenaga Kerja.....	52
4.3.6 Produksi.....	54
4.4 Analisis Komparasi Penggunaan Input Usahatani Kentang Granola dengan Kentang Cipanas di Daerah Penelitian.....	56
4.4.1 Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi.....	59
4.4.2 Pengaruh Bibit Terhadap Produksi.....	60
4.4.3 Pengaruh Pupuk Organik Terhadap Produksi.....	61
4.4.4 Pengaruh Pupuk SP 36 Terhadap Produksi.....	62
4.4.5 Pengaruh Pupuk Urea Terhadap Produksi.....	63
4.4.6 Pengaruh Obat-Obatan Terhadap Produksi.....	64
4.4.7 Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Produksi.....	65
4.5 Implikasi Penelitian.....	66
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	68
5.1 Kesimpulan.....	68
5.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perkembangan Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Usahatani Kentang di Provinsi Jambi Tahun 2019-2023.....	2
2. Perkembangan Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Usahatani Kentang di Kabupaten Kerinci Tahun 2019-2023.....	3
3. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Usahatani Kentang Menurut Kecamatan di Kabupaten Kerinci Tahun 2023.....	4
4. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Usahatani Kentang Kecamatan Kayu Aro Barat Tahun 2019-2023.....	5
5. Jumlah Penduduk Menurut Desa dan Jenis Kelamin di Kecamatan Kayu Aro Barat Tahun 2023.....	37
6. Sarana dan prasarana yang tersedia di Daerah Penelitian Tahun 2024.....	38
7. Distribusi Kelompok Usia Petani Sampel Kentang Granola dan Kentang Cipanas di Daerah Penelitian Tahun 2025.....	40
8. Distribusi Tingkat Pendidikan Petani Kentang Granola dan Kentang Cipanas di Daerah Penelitian Tahun 2025.....	41
9. Distribusi Responden Petani Kentang Granola dan Kentang Cipanas Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga di Daerah Penelitian Tahun 2025.....	42
10. Distribusi Responden Petani Kentang Granola dan Kentang Cipanas Berdasarkan Pengalaman Berusahatani di Daerah Penelitian Tahun 2025.....	43
11. Distribusi Responden Berdasarkan Luas Lahan Usahatani Kentang Granola dan Kentang Cipanas di Daerah Penelitian Tahun 2025.....	46
12. Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Bibit Kentang Granola dan Cipanas di Kecamatan Kayu Aro Barat Tahun 2025.....	47
13. Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Pupuk Organik Usahatani Kentang Granola dan Kentang Cipanas di Daerah Penelitian Tahun 2025.....	49
14. Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Pupuk SP-36 Usahatani Kentang Granola dan Kentang Cipanas di Daerah Penelitian Tahun 2025.....	50

15.	Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Pupuk Urea Usahatani Kentang Granola dan Kentang Cipanas di Daerah Penelitian Tahun 2025.....	51
16.	Penggunaan Tenaga Kerja Pada Usahatani Kentang Granola dan Usahatani Kentang Cipanas di Daerah Penelitian, Tahun 2025.....	53
17.	Produksi Usahatani Kentang Granola dan Usahatani Kentang Cipanas di Daerah Penelitian Tahun 2025.....	54
18.	Rata-Rata Penggunaan Input Produksi dan Hasil Produksi Antara Usahatani Kentang Granola Dengan Usahatani Kentang Cipanas.....	56
19.	Hasil Uji Koefisien Determinasi.....	57
20.	Hasil Uji F.....	57
21.	Hasil Regresi Penggunaan Input Produksi Usahatani Granola dan Usahatani Cipanas di Kecamatan Kayu Aro Barat.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tahapan dari Proses Produksi (Imran <i>et al.</i> , 2022).....	23
2. Kerangka Pemikiran Analisis Komparasi Penggunaan Input Produksi Usahatani Kentang Granola Dengan Kentang Cipanas Terhadap Produksi di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Kentang Menurut Kabupaten di Provinsi Jambi Tahun 2023.....	75
2. Identitas Petani Sampel Di Kecamatan Kayu Aro Barat.....	76
3. Luas Lahan dan Produksi Petani Responden Usahatani Granola.....	80
4. Luas Lahan dan Produksi Petani Responden Usahatani Cipanas.....	82
5. Penggunaan Luas Lahan, Bibit, Pupuk, dan Obat-obatan Responden Usahatani Kentang Granola.....	84
6. Penggunaan Luas Lahan, Bibit, Pupuk, dan Obat-obatan Responden Usahatani Kentang Cipanas.....	87
7. Hasil Uji Koefisien Determinasi.....	89
8. Hasil Uji F.....	90
9. Hasil Regresi Linear Berganda dengan Dummy Slope.....	91
10. Kuesioner Penelitian.....	92
11. Dokumentasi Penelitian.....	96

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian merupakan salah satu sektor yang paling dominan terhadap pendapatan masyarakat di Indonesia, hal ini dikarenakan mayoritas penduduk Indonesia bekerja sebagai petani. Sektor pertanian mencakup beberapa subsektor yaitu, tanaman pangan, perkebunan, hortikultura, kehutanan, peternakan, perikanan, dan usaha jasa pertanian. Hortikultura merupakan salah satu subsektor pertanian yang memiliki kontribusi penting dalam pertanian di Indonesia. Hortikultura merupakan komoditas yang memiliki potensial untuk dikembangkan secara agribisnis, karena mempunyai kelebihan yang dominan lebih tinggi dari komoditas lainnya seperti nilai ekonomis, kesehatan hidup, dan pendapatan baik untuk petani ataupun non petani. Sumber gizi yang terbilang banyak seperti nilai kalori yang cukup tinggi, serat alami, sumber vitamin, mineral, dan antioksidan yang dibutuhkan oleh masyarakat. Hortikultura mencakup beberapa jenis tanaman yaitu buah-buahan, sayuran, biofarmaka dan tanaman hias. Salah satu jenis hortikultura yang merupakan komoditi unggulan dalam agribisnis adalah sayuran. Produksi sayuran di Indonesia pada tahun 2023 mencapai 14.607.750 ton (Dirjen Hortikultura, 2024).

Menurut BPTP Balitbangtan Sulawesi Barat (2021) kentang (*Solanum tuberosum L*) termasuk komoditas unggulan yang potensial untuk dikembangkan dan memiliki nilai komersial yang tinggi. Tingginya nilai komersial tersebut karena kentang dapat diolah dalam berbagai produk olahan seperti kerupuk kentang, keripik kentang dan bentuk olahan lainnya, selain itu kentang dapat digunakan sebagai bahan pangan substitusi yang sehat dan aman. Dilihat segi produksi dan

mutu komoditas kentang yang telah dikembangkan di Indonesia sudah cukup pesat dan tinggi. Salah satu provinsi yang ada di Indonesia yang membudidayakan komoditas kentang yaitu Provinsi Jambi. Hal ini didukung oleh keadaan iklim di Provinsi Jambi yang sesuai dengan syarat tumbuh dan berkembang oleh komoditas kentang. Adapun perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas usahatani kentang di Provinsi Jambi dapat dilihat Tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Usahatani Kentang di Provinsi Jambi Tahun 2019-2023

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2019	5.998	111.812	18,64
2020	5.932	125.001	21,07
2021	7.207	129.336	17,95
2022	9.319	184.721	19,82
2023	9.654	185.369	19,20
Rata-rata	7.622	147.248	19,34

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi 2019-2023

Tabel 1 menunjukkan bahwa luas panen, produksi, dan produktivitas usahatani kentang di Provinsi Jambi pada lima tahun terakhir yakni tahun 2019-2023 mengalami peningkatan signifikan. Produksi kentang mencapai titik tertinggi pada tahun 2023 yaitu mencapai 185.369 ton dengan luas panen 9.654 ha. Rata-rata luas panen dalam periode tersebut mencapai 7.622 ha serta rata-rata produksi usahatani kentang sebesar 147.248 ton. Sentra produksi usahatani kentang Provinsi Jambi pada tahun 2023 terdapat di Kabupaten Kerinci, Kabupaten Merangin, dan Kota Sungai Penuh. Kabupaten Kerinci memiliki volume produksi kentang paling tinggi dibandingkan dengan kabupaten/kota lainnya di Provinsi Jambi. Jumlah produksi kentang di Kabupaten Kerinci mencapai 181.226 ton, selanjutnya produksi kentang terbesar kedua yaitu Kabupaten Merangin mencapai 4.073 ton. Kemudian diikuti dengan Kota Sungai Penuh mencapai 70 ton produksi kentang

(Lampiran 1). Kabupaten Kerinci sebagai salah satu kabupaten yang memiliki produksi kentang paling tinggi tidak terlepas dari perkembangan luas panen, produksi dan produktivitas setiap tahunnya. Adapun perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas usahatani kentang di Kabupaten Kerinci tahun 2019-2023 dapat dilihat Tabel 2.

Tabel 2. Perkembangan Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Usahatani Kentang di Kabupaten Kerinci Tahun 2019-2023

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2019	5.722	106.998	18.69
2020	5.630	119.603	21.24
2021	6.781	105.533	15.56
2022	9.050	179.842	19.87
2023	9.407	181.226	19.26
Rata-rata	7.318	138.640	18.924

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Kerinci

Tabel 2 menunjukkan bahwa selama kurun waktu lima tahun terakhir, kondisi luas panen, produksi, dan produktivitas usahatani kentang di Kabupaten Kerinci mengalami fluktuasi yang cenderung meningkat. Pada Tabel 2 terlihat produksi kentang di Kabupaten Kerinci pada tahun 2023 yaitu menyumbang 181.226 ton atau 26,14 % dengan luas panen sebesar 9.407 ton atau 25,71 %. Kabupaten Kerinci merupakan kabupaten yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Ditopang kondisi geografis yang berada pada dataran tinggi dengan tingkat kesuburan tanah yang banyak mengandung unsur hara, menjadikan Kabupaten Kerinci sebagai daerah dengan luas areal panen serta produksi kentang terbesar di Provinsi Jambi. Luas panen, produksi, dan produktivitas usahatani kentang di Kabupaten Kerinci tidak terlepas dari perkembangan kentang di setiap kecamatan. Adapun luas panen, produksi, dan produktivitas usahatani kentang menurut kecamatan di Kabupaten Kerinci tahun 2023 dapat dilihat Tabel 3.

Tabel 3. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Usahatani Kentang Menurut Kecamatan di Kabupaten Kerinci Tahun 2023

Kecamatan	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Gunung Raya	17	241	14,18
Depati VII	11	40	3,64
Keliling Danau	66	936	14,18
Air Hangat Barat	8	201	25,13
Gunung Kerinci	758	13.976	18,44
Siulak	100	326	3,26
Kayu Aro	1.558	29.968	19,23
Gunung Tujuh	1.952	35.852	18,37
Kayu Aro Barat	4.937	99.687	20,19
Jumlah	9.407	181.227	136,62

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Kerinci

Tabel 3 menunjukkan produksi kentang di tahun 2023 di Kabupaten Kerinci ada sembilan kecamatan yang membudidayakan usahatani kentang. Terdapat tiga kecamatan yang memiliki luas lahan, dan produksi yang paling unggul diantara kecamatan lainnya. Menempati posisi pertama yaitu Kecamatan Kayu Aro Barat dengan memberikan kontribusi luas panen mencapai 52,48 % atau sekitar 4.937 ha dan produksi kentang mencapai 55 % atau 99.687 ton, kemudian diikuti dengan Kecamatan Gunung Tujuh dengan luas panen sebesar 20,75 % atau 1.952 ha dan produksi kentang mencapai 19,78 % atau 35.852 ton. Selanjutnya Kecamatan Kayu Aro dengan luas panen sekitar 16,56 % atau 1.558 ha dengan produksi kentang mencapai 16,54 % atau 29.968 ton.

Kecamatan Kayu Aro Barat memiliki keunggulan teknis dalam pengembangan kentang di Kabupaten Kerinci. Jenis kentang yang paling banyak dibudidayakan di Kecamatan Kayu Aro Barat adalah kentang varietas granola dengan kentang varietas cipanas. Hal ini didukung karena Kecamatan Kayu Aro Barat memiliki topografi dan cuaca yang optimal untuk membantu pertumbuhan tanaman kentang.

Adapun luas panen, produksi, dan produktivitas usahatani kentang di Kecamatan Kayu Aro Barat tahun 2019-2023 dapat dilihat Tabel 4.

Tabel 4. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Usahatani Kentang Kecamatan Kayu Aro Barat Tahun 2019-2023

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
2019	1.629	35.834	22,00
2020	1.439	28.687	19,94
2021	1.467	35.214	24,00
2022	2.667	67.283	25,23
2023	4.937	99.687	20,19
Rata-rata	2.428	53.341	22,27

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Kerinci

Tabel 4 menunjukkan bahwa luas lahan, dan produksi usahatani kentang di Kecamatan Kayu Aro Barat mengalami fluktuasi yang cenderung meningkat pada kurun waktu lima tahun terakhir. Luas lahan, dan produksi kentang terjadi kenaikan yang cukup tinggi pada tahun 2023, dengan luas lahan menyumbang sebesar 4.937 ha atau 28,25 % dan produksi kentang menyumbang sebesar 99.687 ton atau 37,38 %. Kecamatan Kayu Aro Barat dalam lima tahun terakhir memiliki produktivitas rata-rata 22,27 ton/ha, hal tersebut jauh lebih tinggi dari rata-rata produktivitas yang didapatkan yaitu sebesar 15,91 ton/ha (Nainggolan *et al.*, 2022). Perkembangan produksi di Kecamatan Kayu Aro Barat tidak terlepas dari input produksi yang digunakan oleh petani.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pratama (2022) di Kecamatan Jangkat Kabupaten Merangin bahwa input produksi yang berpengaruh terhadap tingkat produksi kentang granola adalah luas lahan, pupuk SP-36, pupuk KCL, dan pupuk NPK. Sedangkan input produksi tenaga kerja, dan herbisida tidak berpengaruh terhadap produksi kentang di daerah penelitian. Sedangkan pada

penelitian Wahyuni *et al.*, (2023) input produksi yang mempengaruhi produksi kentang varietas cipanas di Kecamatan Gunung Tujuh Kabupaten Kerinci, yaitu luas lahan, bibit, pupuk Phonska, pupuk SP-36, pupuk NPK, insektisida, herbisida, dan tenaga kerja, tetapi fungisida tidak berpengaruh terhadap produksi kentang varietas cipanas. Selanjutnya pada penelitian Rahman (2018) di Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci, rata-rata jumlah produksi kentang varietas granola adalah 11.976 kg/ha/mt dan untuk jenis kentang varietas cipanas 8.904 kg/ha/mt. Produksi kentang varietas granola lebih besar dikarenakan faktor luas tanam petani sampel varietas granola lebih besar dibandingkan dengan luas tanam kentang varietas cipanas dan juga dikarenakan faktor cuaca dan budidaya seperti jarak tanam dan pengolahan tanah.

Menurut buku Teknologi Budidaya Kentang di Dataran Tinggi dan Medium (2022), dosis pengaplikasian pupuk Urea dan SP-36 sekitar 300 kg/ha, pupuk KCL dengan dosis 100 kg/ha, dan untuk penggunaan pupuk organik dengan dosis 20.000-30.000 kg/ha. Namun berdasarkan penelitian Nainggolan *et al.*, (2022) yang meneliti kentang varietas granola, dalam dosis penggunaan pupuk masih belum sesuai anjuran. Rata-rata penggunaan pupuk NPK di daerah penelitian sebanyak 293 kg/ha, Urea dengan dosis 88 kg/ha, SP-36 digunakan sebanyak 242 kg/ha, KCL dengan dosis 92 kg/ha, dan pupuk kompos digunakan sebanyak 660 kg/ha. Selanjutnya menurut penelitian Wahyuni *et al.*, (2023) yang meneliti kentang varietas cipanas rata-rata dalam penggunaan pupuk Phonska di daerah penelitian sebanyak 191 kg/ha, SP-36 sebanyak 176 kg/ha, dan pupuk NPK digunakan sebanyak 123 kg/ha. Dengan demikian penggunaan input pupuk untuk kentang varietas granola maupun kentang varietas cipanas belum sesuai dengan dosis yang

dianjurkan. Penggunaan dan kombinasi alokasi input produksi sangat perlu diperhatikan karena tergolong faktor determinan terhadap peningkatan produktivitas dan efisiensi teknis usahatani (Nainggolan *et al.*, 2024).

Untuk meningkatkan produksi, penggunaan input produksi harus efektif dan juga efisien. Efektif bila petani dapat mengalokasikan sumber daya yang dimiliki dengan sebaik-baiknya, dan efisien apabila penggunaan sumber daya dapat menciptakan output yang melebihi dari input. Apabila penggunaan input produksi yang belum efektif dan efisien maka akan mempengaruhi rendahnya produksi kentang. Hal tersebut dapat dilihat dari aspek penggunaan input produksi, dengan melihat jenis dan kuantitas input yang paling efektif untuk setiap varietas kentang sehingga dapat menghemat biaya dan meningkatkan produksi kentang. Dengan melakukan analisis komparasi dapat mengetahui kentang varietas apa yang lebih produktif dan lebih layak untuk dibudidayakan.

Dari hasil penelitian yang sudah disebutkan dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan input produksi pada masing-masing varietas menghasilkan respon yang berbeda. Penggunaan input produksi pada kentang varietas granola dengan kentang varietas cipanas memiliki perbedaan kuantitas sehingga dalam jumlah produksi yang dihasilkan pada setiap varietas juga memiliki perbedaan. Maka dari itu muncullah pertanyaan, bagaimana pengaruh penggunaan input produksi pada usahatani kentang granola dengan kentang cipanas terhadap produksi kentang di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci? Dalam mencapai pengetahuan tersebut maka dapat dianalisis dengan analisis komparasi penggunaan input produksi usahatani kentang granola dengan kentang cipanas.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik melakukan penelitian mengenai “Analisis Komparasi Penggunaan Input Usahatani Kentang Granola dengan Kentang Cipanas Terhadap Produksi di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci”.

1.2 Rumusan Masalah

Kecamatan Kayu Aro Barat dikenal dengan sebagai sentra produksi kentang dengan kontribusi signifikan terhadap total produksi di Kabupaten Kerinci. Meskipun tingginya hasil produksi kentang di Kecamatan Kayu Aro Barat tidak selalu berarti semua petani memperoleh hasil yang sama karena terdapat variasi dalam penggunaan input antara kentang granola dengan kentang cipanas. Berdasarkan hasil beberapa penelitian yang telah disebutkan diatas bahwa terdapat perbedaan pengaruh input produksi terhadap varietas granola dengan varietas cipanas dan tidak sesuai anjuran dalam penggunaan input produksi. Penggunaan input produksi harus sesuai dengan yang dianjurkan, apabila tidak sesuai dengan yang dianjurkan maka akan terjadi penurunan produksi kentang dan output yang diperoleh tidak sesuai dengan yang diharapkan. Dengan demikian untuk terhindar dari terjadinya penurunan produksi kentang baik itu untuk kentang granola maupun kentang cipanas yang dibudidayakan di Kecamatan Kayu Aro Barat, perlu memperhatikan penggunaan input produksi supaya sesuai dengan yang dibutuhkan.

Kentang granola dengan kentang cipanas memiliki perbedaan pada karakteristik agronomis dan kualitas, yang memungkinkan dapat berdampak pada strategis produksi, kebutuhan input, dan hasil yang didapatkan oleh petani. Dengan menganalisis perbedaan ini, dapat mengidentifikasi penggunaan input produksi yang mempengaruhi produksi kentang dan kuantitas penggunaan input produksi

dari kentang granola dengan kentang cipanas di Kecamatan Kayu Aro Barat. Perbedaan antara kentang granola dengan kentang cipanas dalam aspek penggunaan input pupuk dapat dilihat dari kebutuhan dan respon tanaman terhadap jenis dan jumlah pupuk yang digunakan. Kentang granola dengan kentang cipanas membutuhkan pengaplikasian pupuk yang terencana dan berimbang, terutama pada fase awal pertumbuhan. Kentang granola lebih responsif pada pupuk SP-36, KCL, dan NPK. Sedangkan kentang cipanas lebih responsif pada pengaplikasian pupuk Phonska, SP-36, dan NPK.

Dari uraian yang dikemukakan di atas memberikan dasar bagi peneliti untuk merumuskan pertanyaan :

1. Bagaimanakah gambaran umum usahatani kentang granola dengan kentang cipanas di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci?
2. Bagaimanakah komparasi penggunaan input produksi usahatani kentang granola dengan kentang cipanas terhadap produksi di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis gambaran umum usahatani kentang granola dengan kentang cipanas di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci.
2. Menganalisis komparasi penggunaan input produksi usahatani kentang granola dengan kentang cipanas terhadap produksi di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci.

1.4 Kegunaan penelitian

Adapun kegunaan yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi pada tingkat sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Jambi.
2. Sebagai salah satu referensi bagi penelitian berikutnya, baik di daerah yang sama maupun berbeda.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Usahatani

Usahatani merupakan segala usaha yang dilakukan dalam bidang pertanian untuk meningkatkan kesejahteraan dan memperbaiki taraf hidup para petani dengan menggunakan sumber daya alam, tenaga kerja, modal dan keterampilan yang dimiliki. Tujuan kegiatan usahatani berbeda-beda yang disebabkan adanya pengaruh lingkungan alam dan kemampuan pengusahanya. Ada petani yang kegiatannya bertujuan untuk memenuhi kebutuhan keluarganya, ini disebut dengan usahatani pencukup kebutuhan keluarga (*self sufficient farm / sub-sistences farms*), dan ada petani yang kegiatannya bertujuan untuk memperoleh keuntungan yang semaksimal mungkin, biasa disebut dengan usahatani komersial (*commercial farm*). Karena sifat dan ciri yang dimiliki oleh usahatani komersial dan mencukupi kebutuhan keluarga, maka beberapa ahli membuat nama lain pada usahatani tersebut, yaitu usahatani komersial disebut usahatani dinamis dan usahatani tidak komersial disebut dengan usahatani statis (Zaman, 2021).

Menurut Suratiyah (2015) ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang dapat mengupayakan dan megkoordinir faktor produksi seperti lahan dan alam sebagai modal sehingga memberikan manfaat yang sebaik-baiknya. Usahatani diklasifikasikan menjadi beberapa bagian, hal tersebut disebabkan oleh adanya perbedaan faktor fisik, faktor ekonomis, dan faktor lainnya. Faktor fisik seperti topografi, iklim, jenis tanah, dan ketinggian di atas permukaan air laut. Hal tersebut mengakibatkan adanya tempat-tempat tertentu yang hanya mengusahakan tanaman tertentu pula karena pada dasarnya setiap jenis tanaman memiliki syarat tertentu untuk tumbuh dan berkembang. Faktor ekonomis seperti

modal yang tersedia, permintaan pasar, pembiayaan, dan risiko yang dihadapi akan membatasi petani dalam berusahatani. Faktor lainnya yaitu hama penyakit, pilihan pribadi, sosiologis, dan sebagainya akan menentukan dan membatasi usahatani.

2.2 Tanaman Kentang

Tanaman kentang merupakan jenis tanaman sayuran semusim, berumur pendek, dan berbentuk perdu/semak serta hanya satu kali produksi. Dari tanaman ini dikenal pula spesies-spesies lain yang merupakan spesies liar, yaitu mencakup *Solanum andigenum* L, *Solanum anglegenum* L, *Solanum demissum* L, dan lain sebagainya. Beberapa varietas kentang yang banyak dibudidayakan di Indonesia yaitu kentang kuning varietas Granola, Cipanas, Atlantik, dan Segunung. Sentra produksi kentang umumnya pada ketinggian 1.200-1.700 meter Dpl (Muhibuddin *et al.*, 2022). Umumnya tanaman kentang memiliki daun rimbun dan letak daun berseling-seling mengelilingi batang dengan bentuk daun oval hingga oval agak bulat dan ujungnya runcing. Bentuk batangnya segi empat atau segi lima, tergantung varietas (Akbar, 2020).

Tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) adalah salah satu tanaman hortikultura yang memiliki peranan penting dan mendapat prioritas untuk dikembangkan dan mempunyai potensi dalam diversifikasi pangan. Umur tanaman kentang antara 90-180 hari. Kentang akan tumbuh subur di dataran tinggi yang beriklim dingin, tetapi tanaman kentang akan kesulitan membentuk umbi apabila ditanam di dataran rendah dengan suhu udara tinggi. Daerah yang ideal untuk budidaya kentang yaitu dataran tinggi yang memiliki ketinggian antara 1.000-2.000 mdpl, dengan suhu udara yang dingin antara 14-22° C. Selama masa pertumbuhan tanaman kentang memerlukan curah hujan antara 1.000-1.500 mm pertahun.

Kondisi tanah yang baik adalah tanah gembur yang banyak mengandung unsur hara. Tanah yang keras dan padat dapat menghambat pembentukan dan perkembangan umbi (BPTP Balitbangtan Sulawesi Barat, 2021).

2.3 Kentang Varietas Granola

Kentang yang dibudidayakan oleh petani di Indonesia mencakup beberapa varietas, salah satunya kentang yang populer dan paling banyak ditanam yaitu kentang varietas granola. Kentang jenis ini merupakan varietas unggul karena produktivitasnya lebih tinggi dibandingkan varietas lain. Komoditas yang memiliki kemampuan berproduksi lebih tinggi akan lebih disukai petani karena dapat meningkatkan pendapatan petani kentang. Penanaman kentang granola membutuhkan waktu sekitar 100-130 hari.

Umbi kentang granola berbentuk lonjong dan daging umbi bewarna kuning, dengan rasa yang pulen dan sedikit manis. Kandungan pati yang dimiliki kentang granola termasuk rendah yaitu 16 % - 18 %, dan kandungan airnya yang tinggi sekitar 80 %. Untuk itu kentang ini cocok diolah menjadi sup dan perkedel. Petani kentang biasanya memanfaatkan sisa penanaman selanjutnya untuk dijadikan benih. Untuk mendapatkan benih yang bagus, umur umbi harus 150-180 hari. Sementara, benih kentang granola terbaiknya umumnya berbobot 30-50 gram. Varietas ini memiliki kelebihan yaitu tahan terhadap PVA, PVY serta PLRV (Munthe, 2023).

2.4 Kentang Varietas Cipanas

Kentang varietas cipanas adalah kentang yang dikenal karena kualitas dan cita rasa yang unik. Kualitas tinggi yang dimiliki kentang varietas ini tidak hanya bermanfaat bagi konsumen namun juga memberikan dampak keuntungan yang

signifikan terhadap para petani. Kentang cipanas tumbuh optimal di tanah vulkanik dengan iklim sejuk, hal ini memberikan hasil yang superior dibandingkan dengan varietas lainnya. Kentang ini tahan terhadap beberapa penyakit dan hama, yakni peka terhadap hama *nematoda Meloidogyne sp*, kemudian tahan terhadap penyakit busuk daun (*Phytophthora infestans*), dan penyakit layu bakteri (*Pseudomonas solanacearum*).

Umumnya kentang cipanas memiliki bobot yang bervariasi, namun rata-rata berat per umbi dapat mencapai 150-250 gram, hal ini tergantung oleh kondisi pertumbuhan dan perawatan tanaman. Umur tanaman kentang varietas cipanas antara 95-105 hari. Kulit dan daging umbinya berwarna kuning dengan jumlah tandan bunga 3-7 buah. Varietas ini memiliki potensi hasil produksi mencapai 13-40 ton/ha dengan rata-rata hasil 24,9 ton/ha (Bardono, 2021).

2.5 Budidaya Tanaman Kentang

2.5.1 Penyiapan dan Pengolahan Lahan

Menurut Muhibuddin *et al.*, (2022) pengolahan lahan, yaitu proses di penggemburan tanah dengan menggunakan alat pengolahan tanah. berupa tangkai kemudi ataupun penggaru yang ditarik traktor bajak, binatang maupun manusia. Melalui proses ini, kerak tanah teraduk, sehingga udara dan cahaya matahari menembus tanah dan meningkatkan kesuburannya. Persiapan lahan untuk bertanam kentang sebaiknya bersih dari semak dan sisa-sisa akar tanaman sebelumnya. Tanah diolah dengan cangkul atau traktor sedalam 30 - 40 cm sampai halus dan bersih dari gulma. Hal ini perlu dilakukan karena tanaman kentang menghendaki tanah yang gembur dengan aerasi yang baik untuk berkembangnya umbi. Jika tanahnya keras atau lengket, umbi sulit berkembang dan kualitas umbi yang dihasilkan tidak baik.

2.5.2 Persiapan Bibit

Penyiapan bibit kentang yang banyak dilakukan petani yaitu dengan menggunakan bibit hasil perbanyakan di lapangan yang telah lolos seleksi ketat (*roguing*) dan ada pula yang membeli umbi bibit dari penangkar bibit. Bibit yang digunakan sebaiknya bibit yang bermutu dan varietas unggul yang bersertifikat, dengan bentuk umbi yang sudah bertunas. Untuk satu hektar membutuhkan benih 1.200 - 2.000 kg dengan berat umbi sekitar 30 - 60 gram/ umbi. Jika umbi kentang yang akan ditanam belum bertunas, simpan dulu dalam tempat/gudang penyimpanan 3-6 bulan, tergantung dari varietas kentang. Untuk mempercepat munculnya tunas dapat diberi Etilen cair (*rendite*) atau gas CS₂ dengan dosis 20 – 25 CC/ 100 kg umbi kentang (Muhibuddin *et al.*, 2022).

2.5.3 Pemupukan

Jumlah pupuk buatan untuk tanaman kentang bervariasi, tergantung pada varietas kentang, jenis tanah, kesuburan tanah, lokasi, dan musim. Lahan yang sudah diolah diberi pupuk kandang atau kompos yang matang yang ditebarkan secara merata atau ditaruh pada tempat penanaman benih kentang. Meski begitu, sebaiknya pupuk kandang diletakkan dalam garitan atau alur dangkal selebar ± 15 cm yang dibuat lurus dengan arah Timur-Barat dan jarak antar garitan 70-80 cm. Pupuk kandang ditaruh dalam alur berjarak 25-30 cm. Pembuatan garitan tersebut dilakukan untuk memudahkan meletakkan benih kentang. Setiap satu hektar membutuhkan pupuk kandang/ kompos sekitar 20-30 ton atau 0,5-0,8 kg/ tanaman. Berdasarkan buku Teknologi Budidaya Kentang di Dataran Tinggi dan Medium (2022) kebutuhan penggunaan pupuk untuk luas tanam satu hektar untuk pupuk Urea 300 kg, SP-36 300 kg dan KCl 100 kg.

2.5.4 Penanaman

Lahan yang telah dipersiapkan sebelumnya berupa alur-alur atau garitan-garitan diberi pupuk organik (pupuk kandang atau kompos). Sebelum dilakukan penanaman, harus ditetapkan pola tanam terlebih dahulu. Misalnya pola tanam monokultur kentang atau tumpang sari dengan jagung, ubi jalar, kubis, atau tanaman semusim lain yang mempunyai keunggulan komparatif. Tanaman yang ditumpangsarikan harus dipilih tanaman yang bukan sefamili, dan jarak tanam harus diatur dengan sistem tiga baris (*triple row system*). Barisan tengah diganti dengan tanaman yang ditumpangsarikan. Penanaman dan pemupukan dasar adalah memberikan unsur hara dasar di dalam tanah dan meletakkan benih dengan posisi tunas menghadap ke atas di antara pupuk pada garitan yang telah disiapkan. Tujuannya agar tersedia unsur hara yang dapat diserap oleh tanaman secara optimal dan benih diletakkan dengan benar (Muhibuddin *et al.*, 2022: 25-26).

2.5.5 Pengendalian Hama dan Penyakit

Sebagai tanaman pangan yang banyak dibudidayakan di berbagai daerah, kentang memerlukan perhatian khusus dalam pengendalian hama dan penyakit agar tidak merusak tanaman serta menurunkan produktivitas. Namun, penggunaan pestisida yang berlebihan bisa berdampak negatif, baik bagi lingkungan maupun kesehatan konsumen. Pengendalian hama dan penyakit pada tanaman kentang biasanya dilakukan pada pagi hingga siang hari dengan rentang waktu mulai dari 15 menit sekali penyemprotan hingga 4 jam penyemprotan, tergantung dari luas lahan pertanian. Penyemprotan pestisida dalam 1 kali periode tanam berkisar antara 15 – 20 kali, 15 – 25 kali, dan 20 – 30 kali. Perbedaan frekuensi penyemprotan

dalam periode tanam tergantung dari musim, apabila musim hujan tiba maka frekuensi penyemprotan akan di tingkatkan.

2.5.6 Pemupukan Susulan

Pemupukan susulan umumnya dilakukan pada tanaman kentang yang berumur satu bulan. Pupuk yang diberikan adalah Urea sebanyak setengah dosis anjuran atau sisa dosis pemupukan dasar, yaitu 162,5 kg – 217,5 kg/ hektar, atau pada lahan sawah bekas padi Supra Insus 50 kg/ ha. Pupuk disebar secara merata pada larikan atau garitan dangkal di antara barisan tanaman, kemudian ditutup dengan tanah setebal 10 cm – 15 cm, untuk mencegah atau megurangi penguapan pupuk. Setelah pemupukan sebaiknya dilakukan pengairan, agar pupuk cepat larut atau bereaksi dengan tanah.

2.5.7 Pemanenan

Kentang yang ditanam di dataran tinggi dapat dipanen pada umur 90-180 hari, tergantung varietas yang ditanam. Waktu pemanenan sangat dianjurkan dilakukan pada sore hari atau pagi hari dan dilakukan pada saat hari yang cerah. Ciri-ciri tanaman kentang yang sudah layak untuk dipanen adalah daun-daunnya telah menguning atau mengering, batang berubah warna dari hijau menjadi kekuningkuningan, dan kulit umbi tidak mudah lecet. Panen dilakukan dengan cara membongkar guludan atau bedengan, kemudian mengangkat umbi kentang ke permukaan tanah. Umbi dibiarkan beberapa saat agar terkena sinar matahari, kemudian dikumpulkan dan diangkat ke tempat penampungan hasil (Muhibuddin *et al.*, 2022: 32-33).

2.6 Input Produksi

Produksi dapat didefinisikan secara ekonomis dan teknis. Secara ekonomis, produksi merupakan pekerjaan yang menimbulkan guna, memperkaya guna yang sudah ada dan membagikan guna tersebut di antara banyak orang. Sedangkan produksi secara teknis merupakan proses yang menggabungkan atau menjadikan zat atau barang-barang dan tenaga yang telah ada. Kegiatan produksi yang dilakukan oleh produsen selaku pelaku produksi dalam menghasilkan output perlu mengkombinasikan input produksi yang tersedia seperti luas lahan, bahan baku, modal, tenaga kerja, dan input produksi lainnya. Seorang produsen dituntut untuk menghasilkan output dengan cara yang efisien supaya memperoleh keuntungan yang lebih besar (Imran *et al.*, 2022).

Menurut Zaman (2021) input merupakan faktor produksi atau unsur faktor produksi, seperti input pupuk adalah bagian dari faktor produksi modal, kemudian luas lahan adalah bagian dari faktor produksi alam. Usahatani berkaitan erat dengan input produksi yang tersedia. Menurut Ramli *et al.*, (2021) input produksi adalah teori yang mempelajari bagaimana menggunakan input atau faktor-faktor produksi untuk menghasilkan output yang optimum, dalam teori produksi dibahas mengenai perilaku produsen dalam menggunakan input yang tersedia untuk mencapai tujuannya. Hubungan antara faktor produksi (input) dan produksi (output) biasanya disebut dengan fungsi produksi atau faktor relationship. Dalam sektor pertanian, beberapa input produksi memiliki peran dalam hasil produksi yaitu sebagai berikut:

a) Lahan

Lahan (terdiri dari tanah, air dan yang terkandung di dalamnya) merupakan salah satu unsur usahatani atau disebut input produksi yang memiliki kedudukan

penting (Zaman, 2021). Menurut Diwa *et al.*, (2015) lahan yang digunakan untuk membudidayakan tanaman kentang sebaiknya tanahnya gembur dan dekat dengan sumber air. Lahan harus bersih dari segala sesuatu yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman kentang, yang terbebas dari gangguan fisik seperti batu-batuan, sampah dan sebagainya serta gangguan biologis seperti gulma atau sisa-sisa tanaman.

Lahan yang ideal untuk budidaya tanaman kentang adalah lahan yang bukan bekas tanaman sejenis atau sefamili, terbuka (tidak ternaungi) sehingga matahari dapat langsung menyinari tanaman serta dekat dengan mata air. Lahan memiliki ketinggian tempat tumbuh $>1.000\text{m Dpl}$, kemiringan lahan anjuran $5-20^\circ$, suhu berkisar antara $15-20^\circ$ dengan curah hujan berkisar $1.500-5.000\text{ mm/ tahun}$. Lahan penanaman dengan kemiringan $8^\circ-45^\circ$. Tipe tanah yang digunakan untuk kegiatan budidaya tanaman adalah tanah Andosol coklat kehitaman dengan pH $5,0-6,5$ (Muhibuddin *et al.*, 2022).

b) Bibit

Rahman (2018) salah satu sarana produksi dalam meningkatkan produksi adalah bibit. Tentunya bibit yang digunakan adalah bibit yang baik dan unggul. Bibit kentang yang digunakan petani di daerah penelitian adalah bibit varietas granola dengan varietas cipanas, bibit ini berupa umbi dan bukan berupa biji. Umbi yang akan ditanam perlu diseleksi terlebih dahulu dengan memilih yang sehat dan berasal dari tanaman yang bebas hama dan penyakit. Berdasarkan buku Teknologi Budidaya Kentang di Dataran Tinggi dan Medium (2022) kebutuhan umbi kentang untuk luas tanam satu hektar sekitar $1.200-2.000\text{ kg}$ dengan ukuran umbi sekitar $30-60\text{ gram/umbi}$

c) Pupuk

Pupuk merupakan sarana produksi yang sangat berperan penting. Pengaplikasian pupuk dengan komposisi yang sesuai kebutuhan dapat meningkatkan hasil produksi dan memiliki kualitas yang baik. Sebelum melakukan penanaman kentang perlu pemberian pupuk dasar pada area yang ingin digunakan. Umumnya pupuk dasar yang dipakai dapat berupa pupuk organik maupun pupuk anorganik. Pupuk organik diberikan pada permukaan bedengan dengan waktu satu minggu sebelum tanam. Pemberian pupuk organik dapat dilakukan dengan dua tahapan, yaitu dengan mencampurkannya dengan tanah bedengan hingga kedalaman 20 cm. Dosis anjuran untuk pengaplikasian pupuk organik sekitar 20.000-30.000 kg/ha. Sedangkan untuk pupuk organik membutuhkan pupuk Urea dan SP 36 dengan dosis 300 kg/ha dan pupuk KCL dengan dosis 100 kg/ha. Selanjutnya untuk pemupukan susulan dilakukan pada tanaman kentang yang berumur satu bulan. Pupuk yang diberikan berupa Urea sebanyak setengah dosis anjuran atau sisa dosis pemupukan dasar, yaitu 162,5 kg-217,5 kg/ha. Untuk pembesaran umbi, dapat dilakukan pemupukan susulan ZA dan KCL, dosis ZA sebanyak 200 kg/ha dan KCL sebanyak 100 kg/ha. Umumnya pupuk susulan diberikan kurang lebih 30 hari setelah tanam (Muhibuddin *et al.*, 2022).

d) Pestisida

Pestisida disiapkan untuk mengendalikan hama dan penyakit yang dapat menyerang tanaman kentang yang sedang ditanam. Jenis pestisida yang disiapkan harus sesuai dengan jenis hama dan penyakit yang menyerang tanaman kentang di daerah tersebut. Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) adalah tindakan untuk menekan serangan OPT guna mempertahankan produksi dengan

sistem Pengendalian Hama Terpadu (PHT), yang bertujuan untuk mengendalikan OPT tidak memasuki lingkungan. Kegiatan ini yang paling kritis dalam kaitannya dengan kebutuhan produksi kentang. Dalam situasi tertentu, misalnya intensitas curah hujan yang sangat tinggi maka pengendalian OPT juga harus lebih sering dilakukan karena OPT akan sangat cepat berkembang (Muhibuddin *et al.*, 2022).

e) Tenaga kerja

Tenaga kerja merupakan subsistem usahatani yang apabila input tenaga kerja ini tidak ada maka usahatani tidak akan berjalan. Besar kecilnya peranan tenaga kerja terhadap hasil usahatani sangat dipengaruhi oleh keterampilan kerja yang tergambar dari tingkat produktivitasnya. Jenis tenaga kerja dalam usahatani mencakup tenaga kerja manusia, tenaga mesin, dan tenaga ternak. Tenaga kerja merupakan input produksi insani yang secara langsung maupun tidak langsung berperan dalam menjalankan kegiatan produksi. Dalam input produksi tenaga kerja, meliputi unsur fisik, pikiran serta kemampuan yang dimiliki oleh tenaga kerja (Zaman, 2021).

2.7 Fungsi Produksi

Nienggolan *et al.*, (2024) fungsi produksi merupakan hubungan antara input produksi dengan hasil produksi. Dengan kata lain, fungsi produksi merupakan hubungan antara input produksi dan tingkat produksi yang diciptakan. Fungsi produksi adalah hubungan fisik antara variabel yang dipengaruhi (Y) dan variabel yang mempengaruhi (X). Variabel yang dipengaruhi berupa output dan variabel yang mempengaruhi adalah input.

Dalam rumus matematis, fungsi produksi dapat dituliskan sebagai berikut :

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_i, \dots X_n)$$

Keterangan:

Y = hasil produksi fisik atau produk (output)

X = input produksi

Dalam proses produksi khususnya pertanian, ada tiga istilah di dalam prinsip ekonomi, yaitu:

a) Produk Total (*Total Product/PT*)

Produk total merupakan semua produk atau output yang dihasilkan dari hasil penggunaan sejumlah faktor produksi tertentu.

b) Produk Rata-Rata (*Average Product/PR*)

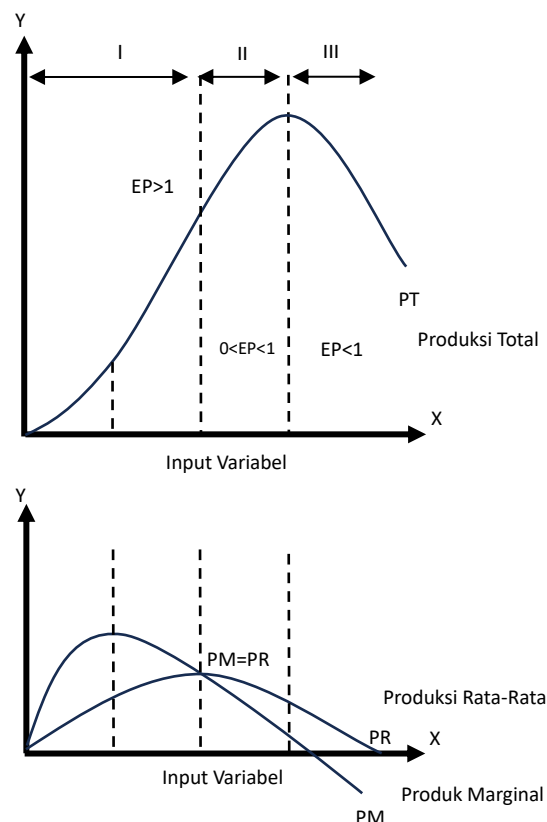
Produk rata-rata didapatkan dari perhitungan output dibagi dengan input atau dengan persamaan sebagai berikut: $PR = Y/X$.

c) Produk Marginal (*Marginal Product/PM*)

Produk marginal adalah tambahan produk yang disebabkan oleh pertambahan faktor produksi atau input variabel, dan sebaliknya atau penambahan satu satuan input X akan mengakibatkan bertambahnya atau berkurangnya satu satuan output.

Berikut persamaan matematis produk marginal: $PM = \Delta Y / \Delta X$.

Hubungan antara produk total (PT), produk rata-rata (PR), dan produk marginal (PM) terhadap tahapan dari proses produksi dapat dilihat Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan dari Proses Produksi (Imran *et al.*, 2022 dan Nainggolan *et al.*, 2024)

2.8 Pendekatan Model Komparasi Penggunaan Input Produksi

Dalam penelitian ini, model yang digunakan untuk menganalisis komparasi penggunaan input produksi kentang granola dengan kentang cipanas yaitu menggunakan pendekatan regresi linear berganda dengan variabel dummy slope. Berdasarkan buku Ekonometrika Dasar Teori dan Praktik Berbasis SPSS (2021) analisis regresi berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen ($X_1, X_2, \dots, X_n$) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk memprediksikan nilai variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Serta untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel

independen berhubungan positif atau negatif. Persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y' = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

Keterangan :

Y' : variabel dependen
 $X_1, X_2, \dots, X_n$: variabel independen
 a : konstanta (nilai Y' apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)
 $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$: koefisien regresi

Variabel dummy merupakan sebuah variabel yang sifatnya kategorikal yang diduga mempunyai pengaruh terhadap variabel yang bersifat kontinu. Variabel dummy hanya mempunyai dua nilai yaitu 1 dan nilai 0, yang diberi simbol D. Dummy memiliki nilai 1 ($D = 1$) untuk salah satu kategori dan nol ($D = 0$) untuk kategori lain. Dalam regresi berganda, aplikasinya dapat berupa perbedaan jenis kelamin (1 = laki-laki, 0 = perempuan), ras (1 = kulit putih, 0 = kulit berwarna), dan pendidikan (1 = sarjana, 0 = non sarjana). Adapun persamaan model dummy (Gujarati, 1987) yaitu :

$$Y = \alpha + \beta D_i + u_i$$

Keterangan :

Y : variabel dependen
 D_i : variabel dummy

Maka model regresi linear berganda dengan variabel dummy slope yang digunakan yaitu:

$$Y = \beta_0 + (\beta_1 + D_{x1})x_1 + (\beta_2 + D_{x2})x_2 + (\beta_3 + D_{x3})x_3 + (\beta_4 + D_{x4})x_4 + (\beta_5 + D_{x5})x_5 + (\beta_6 + D_{x6})x_6 + (\beta_7 + D_{x7})x_7 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y : variabel dependen
 $x_1, x_2, \dots, x_6$: variabel independen
 β_0 : konstanta (intersep)
 $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_6$: koefisien regresi untuk masing-masing variabel independen
 D : variabel dummy
 e : error term

2.9 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan Wahyuni *et al.*, (2023) dengan judul Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Kentang Varietas Cipanas di Kecamatan Gunung Tujuh Kabupaten Kerinci. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan *Stochastic Frontier Analisis* dengan metode MLE (*Maximum Likelihood Estimation*). Hasil penelitian yang diperoleh bahwa penggunaan input produksi seperti luas lahan, bibit, pupuk Phonska, pupuk SP-36, pupuk NPK, insektisida, herbisida, dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani kentang varietas cipanas, sedangkan penggunaan input fungisida tidak berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani kentang varietas cipanas.

Kemudian penelitian oleh Simbolon (2021) mengenai Analisis Komparasi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi dan Pendapatan Pada Usahatani Padi Lahan Sawah Pasang Surut dan Irigasi Sederhana di Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang. Metode penentuan sampel menggunakan metode *nonprobability sampling* melalui teknik *quota sampling* dengan jumlah sampel 60 responden masing-masing 30 responden untuk lahan sawah pasang surut dan irigasi sederhana. Berdasarkan hasil penelitian bahwa uji *independent sample t-test* menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan pada penggunaan faktor-faktor produksi yaitu luas lahan, benih, pestisida dan tenaga kerja di lahan sawah Pasang surut dengan lahan sawah irigasi sederhana, sementara terdapat perbedaan signifikan pada faktor produksi pupuk. Terdapat perbedaan signifikan pada nilai biaya produksi, produksi, penerimaan dan pendapatan usahatani padi di lahan sawah pasang surut dengan lahan sawah irigasi sederhana.

Penelitian oleh Ardelia *et al.*, (2020) dengan judul penelitian Analisis Komparasi Efisiensi Ekonomi Usahatani Jagung Varietas *Pioneer 36* dan NK 212 Di Kelompok Tani Maju Desa Karangpasar Kecamatan Tegowanu Kabupaten Grobogan. Analisis yang digunakan yaitu regresi berganda dengan fungsi model Cobb-Douglass, penghitungan efisiensi ekonomi dan komparasi efisiensi ekonomi varietas *Pioneer 36* dan NK 212. Hasil penelitian menunjukkan 1) Input varietas *Pioneer 36* berupa luas lahan, benih dan pupuk berpengaruh nyata terhadap produksi sedangkan input varietas NK 212 berupa luas lahan, pupuk dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi. 2) Penggunaan input luas lahan, obat-obatan dan tenaga kerja pada varietas *Pioneer 36* tidak efisien secara ekonomi sedangkan input benih dan pupuk belum efisien secara ekonomi. Penggunaan input benih, obat-obatan dan tenaga kerja pada varietas NK 212 tidak efisien secara ekonomi sedangkan input luas lahan dan pupuk belum efisien secara ekonomi. 3) Efisiensi ekonomi faktor produksi luas lahan, benih, obat-obatan dan tenaga kerja varietas *Pioneer 36* dengan NK 212 berbeda nyata, sedangkan faktor produksi pupuk varietas *Pioneer 36* dengan NK 212 tidak berbeda nyata.

Selanjutnya penelitian oleh Juiwati *et al.*, (2018) mengenai Analisis Komparatif Usahatani Kentang Atlantik dan Kentang Granola di Kecamatan Sempol. Dari hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa input produksi seperti luas lahan, jumlah bibit, jumlah pupuk, jumlah pestisida, tenaga kerja, dan varietas kentang secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap nilai produksi usahatani kentang atlantik dan kentang granola. Apabila dilihat dari nilai koefisien regresi parsial dengan menggunakan *fullmodel*, maka faktor produksi luas lahan, jumlah bibit, jumlah pupuk, tenaga kerja, dan varietas kentang secara bersama

berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi kentang. Sementara itu pengaruh dari variabel luas lahan dan pestisida berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap produksi kentang. Luas lahan mempunyai pengaruh yang positif akan tetapi secara statistik tidak signifikan pada taraf uji 10 %.

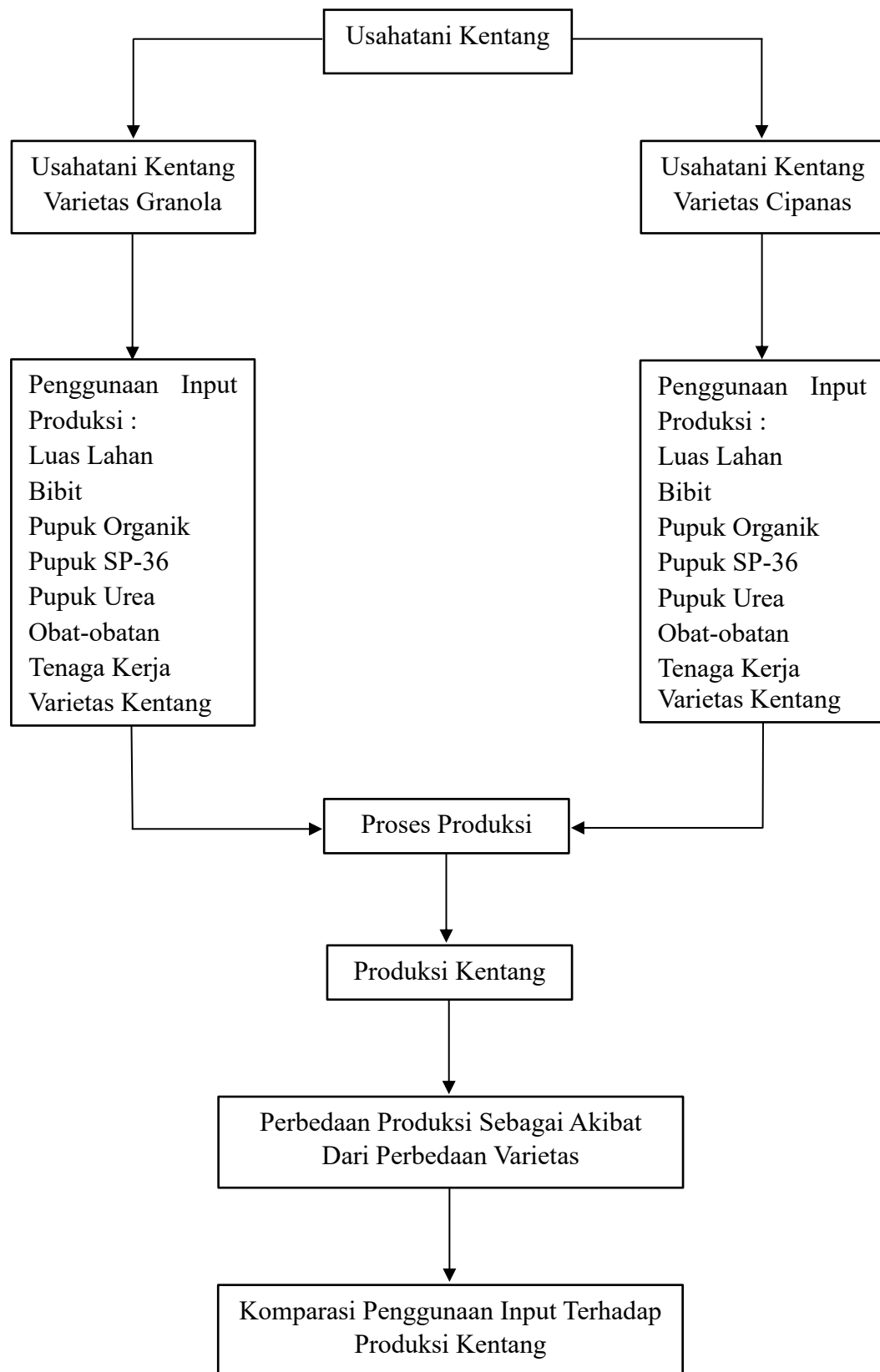
Penelitian oleh Damayanti *et al.*, (2018) dengan judul penelitian Analisis Penggunaan Input yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Kentang di Kabupaten Merangin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran umum usahatani kentang di Kabupaten Merangin dan mengetahui penggunaan input yang berpengaruh terhadap produksi usahatani kentang di Kabupaten Merangin. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan menggunakan *two stage least square* (2SLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa input pada usahatani kentang secara simultan berpengaruh nyata terhadap hasil produksi kentang, sedangkan secara parsial input yang berpengaruh terhadap hasil produksi diantaranya yaitu luas lahan (X_1), benih (X_2), pupuk (X_4), pestisida (X_5) dengan nilai Sig. < 0,05, sedangkan input yang tidak berpengaruh adalah tenaga kerja (X_3) dengan nilai Sig. > 0,05.

2.10 Kerangka Pemikiran

Usahatani merupakan kegiatan untuk memperoleh hasil produksi dengan adanya peranan dari input produksi yang digunakan oleh petani. Kentang merupakan komoditi yang sedang digandrungi oleh petani di Kecamatan Kayu Aro Barat, karena lokasinya yang strategis dan iklim yang sesuai sehingga mendukung tanaman kentang dapat tumbuh subur di daerah tersebut. Dengan demikian sebagian besar masyarakat di Kecamatan Kayu Aro Barat mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani, dengan jenis tanaman yang banyak diminati adalah komoditas

kentang. Kecamatan Kayu Aro Barat merupakan salah satu sentra produksi kentang di Kabupaten Kerinci, hal tersebut dikarenakan masyarakat di daerah tersebut sudah secara turun temurun melakukan kegiatan usahatani kentang.

Kentang varietas granola dengan kentang varietas cipanas adalah varietas yang banyak dibudidayakan di Kecamatan Kayu Aro Barat. Dengan berbagai keterbatasan yang dimiliki membuat petani harus memiliki referensi yang cukup untuk menentukan pilihan varietas mana yang akan memberikan pendapatan yang maksimal dengan penggunaan input yang minimal. Dari segi produksi, varietas granola lebih menguntungkan dan umbinya yang besar. Selain itu, kentang granola memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap berbagai kondisi tanam dan umur tanam yang relatif singkat sehingga lebih mudah ditanam oleh petani. Kedua varietas ini juga memiliki perbedaan frekuensi dalam penggunaan input produksi serta memiliki pengaruh yang berbeda pada setiap varietas seperti input luas lahan, bibit, pupuk organik, pupuk SP-36, pupuk urea, obat-obatan, dan tenaga kerja. Adapun gambaran kerangka pemikiran operasional penelitian ini dapat dilihat Gambar 2.



Gambar 2. Kerangka Pemikiran Analisis Komparasi Penggunaan Input Usahatani Kentang Granola Dengan Kentang Cipanas Terhadap Produksi di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci

2.11 Hipotesis

Berdasarkan konsep penelitian yang dikemukakan di atas, maka dalam penelitian ini diajukan hipotesis yang merupakan jawaban sementara terhadap seluruh penelitian yang masih harus dibuktikan, yaitu: diduga pengaruh penggunaan input produksi kentang granola dengan kentang cipanas memiliki perbedaan signifikan terhadap produksi kentang di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci pada bulan Januari 2025 sampai bulan Februari 2025. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan dasar pertimbangan lokasi tersebut yang melakukan budidaya tanaman kentang. Ruang lingkup penelitian ini di fokuskan untuk mengkomparasikan pengaruh penggunaan input produksi pada usahatani kentang granola dengan kentang cipanas terhadap produksi. Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah:

1. Identitas petani yang meliputi nama, umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga dan pengalaman berusaha tani.
2. Produksi usahatani kentang satu kali tanam (kg)
3. Luas lahan usahatani kentang (ha)
4. Jumlah penggunaan bibit kentang (kg)
5. Jumlah penggunaan pupuk Organik (kg)
6. Jumlah penggunaan pupuk SP-36 (kg)
7. Jumlah penggunaan pupuk Urea (kg)
8. Jumlah penggunaan obat-obatan (ml)
9. Jumlah penggunaan tenaga kerja (HOK)

3.2 Sumber dan Metode Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis data yaitu data primer, dan data sekunder. Dalam hal ini adalah petani sebagai sumber data primer, dengan teknik pengumpulan data secara observasi, wawancara, dan pengisian

kuisisioner yang terpola, dan terstruktur sesuai kebutuhan akan data yang mengacu pada topik, dan judul penelitian. Sebagai sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari dari hasil laporan-laporan penelitian, Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jambi dan Kabupaten Kerinci, dinas atau instansi pemerintah yang terkait, jurnal, website, dan informasi lainnya yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

2. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data primer diperoleh dari observasi dengan melakukan pengamatan dan peninjauan secara langsung ke lokasi penelitian dan menggunakan metode wawancara dengan mengajukan pertanyaan pertanyaan secara lisan maupun dengan menggunakan kuesioner (tertulis) kepada responden untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Sedangkan metode yang digunakan dalam pengumpulan data sekunder adalah dengan mempelajari beberapa literatur atau jurnal karya ilmiah hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan permasalahan pada penelitian ini.

3.3 Metode Penarikan Sampel

Populasi petani usahatani kentang pada penelitian ini berjumlah 2.018 orang, dengan sebaran Desa Kebun Baru sebanyak 300 petani, Desa Gunung Labu sebanyak 675 petani dan Desa Giri Mulyo sebanyak 1.043 petani. Selanjutnya pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan pendekatan purposive sampling. Sugiyono (2015) menyatakan bahwa purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam hal ini, teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu, kriteria responden yaitu petani yang

menanam varietas granola dan varietas cipanas. Pelaksanaan purposive sampling dilakukan dengan menemui petani di lapangan dan memilih responden yang sesuai kriteria pada penelitian ini yaitu petani yang menanam kentang varietas granola dan varietas cipanas. Dalam penelitian ini, jumlah responden yang diperoleh sebanyak 95 petani dengan sebaran 55 petani kentang varietas granola dan 40 petani kentang varietas cipanas.

3.4 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan kuantitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan dan menjelaskan secara gambaran umum usahatani kentang granola dengan kentang cipanas. Analisis kuantitatif digunakan untuk menjawab permasalahan kedua dalam mengetahui komparasi penggunaan input produksi usahatani kentang granola dengan kentang cipanas terhadap produksi kentang di daerah penelitian.

Dalam menjawab tujuan mengenai komparasi penggunaan input produksi usahatani kentang varietas granola dengan kentang varietas cipanas terhadap produksi kentang di Desa Kebun Baru, Desa Gunung Labu dan Desa Giri Mulyo, maka digunakan metode analisis regresi linear berganda dengan variabel dummy slope. Tujuan menggunakan regresi dummy slope adalah memprediksi nilai variabel dependent yaitu produksi kentang (Y) dengan variabel independent yaitu luas lahan (X_1), bibit (X_2), pupuk organik (X_3), SP-36 (X_4), urea (X_5), obat-obatan (X_6), tenaga kerja (X_7), dan Varietas (D). Dalam praktik $D = 1$ untuk varietas granola dan $D = 0$ untuk varietas cipanas. Sederhananya ini adalah cara yang efektif dalam membandingkan kedua varietas tersebut. Dengan menjadikan varietas granola sebagai kategori utama ($D=1$), hal ini memiliki peluang untuk melihat

bagaimana kedua varietas ini berperilaku terhadap input produksi yang digunakan dan hasil produksinya. Metode ini membantu menghindari masalah kolinearitas, yaitu ketika dua variabel saling mempengaruhi dan membuat analisis menjadi rumit. Bentuk persamaan regresi linear berganda dengan variabel dummy slope sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + (\beta_1 + d\alpha_1)x_1 + (\beta_2 + d\alpha_2)x_2 + (\beta_3 + d\alpha_3)x_3 + (\beta_4 + d\alpha_4)x_4 + (\beta_5 + d\alpha_5)x_5 + (\beta_6 + d\alpha_6)x_6 + (\beta_7 + d\alpha_7)x_7 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y	: produksi kentang (kg)
x ₁	: luas lahan (ha)
x ₂	: bibit (kg)
x ₃	: pupuk organik (kg)
x ₄	: pupuk SP 36 (kg)
x ₅	: pupuk urea (kg)
x ₆	: obat-obatan (ml)
x ₇	: tenaga kerja (HOK)
α	: konstanta
$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_6$	: produksi marginal
D	: D = 1 untuk varietas granola D = 0 untuk varietas cipanas
e	: error term

3.5 Konsepsi Pengukuran

Untuk batasan dan variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka ada beberapa istilah yang dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Komparasi melibatkan analisis perbandingan antara jenis dan jumlah input yang digunakan dalam usahatani kentang varietas granola dengan kentang varietas cipanas untuk menghasilkan produksi yang lebih optimal dan efisien.
2. Input produksi adalah sumber daya yang digunakan dalam proses produksi kentang varietas granola dan kentang varietas cipanas di Kabupaten Kerinci. Pengukuran input produksi meliputi penggunaan lahan, bibit, pupuk organik, pupuk SP 36, pupuk urea, obat-obatan, dan tenaga kerja.

3. Usahatani adalah suatu kegiatan yang melibatkan pengelolaan sumber daya alam dan input produksi dalam menghasilkan produksi kentang varietas granola dengan kentang varietas cipanas.
4. Produksi kentang adalah besarnya jumlah kentang yang dihasilkan oleh petani yang dilakukan dalam satu kali musim tanam (kg).
5. Petani sampel adalah petani yang mengusahakan kentang varietas granola dan kentang varietas cipanas di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci.
6. Luas lahan adalah luas lahan untuk kegiatan usahatani kentang yang dinyatakan dalam satuan (ha).
7. Bibit adalah benih tanaman yang sudah tumbuh dan memenuhi persyaratan untuk digunakan sebagai bahan pertanaman selanjutnya, kentang yang diteliti adalah kentang varietas granola dengan varietas cipanas, dengan satuan (kg).
8. Pupuk SP 36 memiliki kandungan fosfor yang tinggi yang dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara P di dalam tanah, yang berperan penting untuk perkembangan akar dan pembentukan umbi kentang dengan satuan (kg).
9. Pupuk Urea merupakan pupuk nitrogen yang efektif dan efisien untuk mendukung pertumbuhan dan hasil tanaman kentang, dengan satuan (kg).
10. Obat-obatan adalah bahan kimia atau biologis yang digunakan untuk mengendalikan, membunuh, atau mengusir hama, penyakit, dan gulma yang merusak tanaman atau hasil pertanian, dengan satuan (ml).
11. Tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan usahatani kentang selama satu kali musim tanam dengan satuan (HOK).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian

4.1.1 Keadaan Geografis dan Administrasi Wilayah

Kabupaten Kerinci terletak pada posisi 01°40' dan 02°26' Lintang Selatan, serta 101°08' sampai dengan 101°50' Bujur Timur. Luas wilayah Kabupaten Kerinci adalah 344.890 Ha atau 3.448,90 km². Kabupaten Kerinci berada di ujung barat Provinsi Jambi yang berbatasan langsung dengan:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Solok Selatan Provinsi Sumatra Barat
2. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Bungo dan Kabupaten Merangin
3. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Merangin
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatra Barat dan Muko-Muko Provinsi Bengkulu

Kabupaten Kerinci terdiri 18 kecamatan dengan jumlah desa sebanyak 285 desa dan 2 kelurahan. Kecamatan Kayu Aro Barat merupakan salah satu kecamatan yang terdapat di Kabupaten Kerinci. Secara geografis, luas wilayah Kecamatan Kayu Aro Barat adalah 23.378 Ha dan terdapat 17 desa. Kecamatan Kayu Aro Barat terletak di ujung utara Kabupaten Kerinci dengan batas wilayahnya sebagai berikut:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Solok Selatan
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Gunung Kerinci
3. Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Pesisir Selatan
4. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Kayu Aro

Kecamatan Kayu Aro Barat memiliki ketinggian 1.530 mdpl,

4.1.2 Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk di Kecamatan Kayu Aro Barat pada tahun 2023 berjumlah 22.305 jiwa dengan jumlah laki-laki sebanyak 11.170 jiwa dan perempuan berjumlah 11.135 jiwa. Adapun jumlah penduduk menurut desa dan jenis kelamin di Kecamatan Kayu Aro Barat Tahun 2023 dapat dilihat Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Penduduk Menurut Desa dan Jenis Kelamin di Kecamatan Kayu Aro Barat Tahun 2024

Desa	Penduduk			Kepala Keluarga
	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah	
Sungai Renah	512	503	1.015	351
Pasar Minggu	612	555	1.167	384
Batu Hampar	544	639	1.183	512
Bedeng Delapan	611	699	1.310	370
Bedeng Dua	596	612	1.208	450
Sako Dua	1.006	997	2.003	627
Sungai Lintang	918	940	1.858	584
Kebun Baru	831	737	1.568	580
En Satu	286	298	584	163
Gunung Labu	1.200	1.215	2.415	790
Giri Mulyo	890	962	1.852	668
Sungai Kering	216	192	408	136
Sungai Jambu	743	714	1.457	472
Bento	431	404	835	307
Kampung Baru	434	400	834	288
Sungai Asam	847	806	1.653	527
Patok Empat	493	462	955	357
Jumlah	11.170	11.135	22.305	7.566

Sumber : Kayu Aro Barat, 2024

Tabel 5 menunjukkan sebaran penduduk menurut desa dan jenis kelamin di daerah penelitian, jumlah penduduk terbanyak yaitu di Desa Gunung Labu dengan jumlah penduduk sebanyak 2.415 jiwa, kemudian diikuti oleh Desa Sako Duo dengan jumlah penduduk sebanyak 2.003 jiwa. Sedangkan untuk jumlah penduduk terkecil berada di Desa Sungai Kering sebanyak 408 jiwa.

4.1.3 Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana berperan peran penting dalam pengembangan wilayah, berfungsi untuk mendukung aktivitas sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat. Hal ini berdampak langsung terhadap kesejahteraan masyarakat dan interaksi sosial. Adapun sarana dan prasarana yang terdapat di Kecamatan Kayu Aro Barat dapat dilihat Tabel 6.

Tabel 6. Sarana dan prasarana yang tersedia di Daerah Penelitian Tahun 2024

Jenis Sarana dan Prasarana	Jumlah
Paud	15
TK	5
SD/MI	19
SMP/MTS	7
SMA	2
Masjid	24
Musholla	26
Gereja	2
Puskesmas	1
Pustu	4
Bides	14
Posyandu	17
Poskedes	2

Sumber : Kayu Aro Barat, 2024

Pada Tabel 6 terlihat persebaran fasilitas Pendidikan di berbagai desa seperti Paud sebanyak 15 unit, TK sebanyak 5 unit, SD/MI sebanyak 19 unit, SMP/MTS sebanyak 7 unit, dan SMA sebanyak 2 unit. Tersedianya fasilitas Pendidikan di daerah tersebut berperan dalam meningkatkan mutu pendidikan suatu daerah, sejalan dengan itu dapat membentuk manusia yang berwawasan luas dan bertanggung jawab sehingga terjadi peningkatan kualitas SDM. Sarana yang tersedia di daerah penelitian terdapat sarana keagamaan yang digunakan sebagai tempat untuk melakukan ibadah. Tempat ibadah yang tersedia di Kecamatan Kayu

Aro Barat yaitu Masjid sebanyak 24 unit, Musholla sebanyak 26 unit dan Gereja sebanyak 2 unit. Sedangkan untuk tempat ibadah seperti Wihara dan Pura tidak tersedia di daerah tersebut.

Sarana lain yang wajib disediakan oleh pemerintah yaitu sarana kesehatan yang dapat mendukung dan menjaga kesehatan penduduk, pada Tabel 6 menunjukkan sarana kesehatan di daerah tersebut terdapat Puskesmas sebanyak 1 unit, Pustu sebanyak 4 unit, Bides sebanyak 14 unit, Posyandu sebanyak 17 unit, dan Poskesdes sebanyak 2 unit. Tenaga kesehatan tercatat Dokter Umum sebanyak 1 orang, Dokter Gigi sebanyak 1 orang, Perawat sebanyak 23 orang, SKM sebanyak 4 orang, Perawat Gigi sebanyak 1 orang, Bidan sebanyak 30 orang, Nutriosinosi/Ahli Gizi sebanyak 3 orang, Farmasi sebanyak 3 orang dan Sanitarian sebanyak 1 orang.

4.2 Identitas Petani Responden

Petani sampel pada penelitian ini merupakan petani yang mengusahakan tanaman kentang varietas granola dan varietas cipanas di Desa Kebun Baru, Gunung Labu, dan Giri Mulyo dengan ukuran sampel sebanyak 95 petani. Identitas petani sampel dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu umur petani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman berusahatani, luas lahan serta produksi yang dihasilkan.

4.2.1 Umur Petani

Umur merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi cara berfikir dan kemampuan fisik petani. Semakin tua umur petani maka kemampuan fisik untuk bekerja dalam usahatani akan semakin menurun begitu juga daya serap dan responnya akan semakin berkurang, tetapi memiliki pengalaman usahatani

yang lebih banyak dan semakin hati-hati dalam mengambil keputusan. Adapun distribusi petani berdasarkan kelompok usia dapat dilihat Tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Kelompok Usia Petani Sampel Kentang Granola dan Kentang Cipanas di Daerah Penelitian Tahun 2025

Kelompok Usia (Tahun)	Kentang Granola		Kentang Cipanas	
	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
23-29	9	16,36	2	5,00
30-36	9	16,36	7	17,50
37-43	12	21,82	14	35,00
44-50	15	27,27	6	15,00
51-57	7	12,73	9	22,50
58-64	3	5,46	0	0,00
65-71	0	0,00	2	5,00
Jumlah	55	100	40	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

Pada Tabel 7 dapat dilihat bahwa persentase kelompok umur responden usahatani kentang granola terbesar berkisar antara 44 sampai 50 tahun sebanyak 27,27 % dengan jumlah 15 responden. Sedangkan persentase kelompok umur responden usahatani kentang cipanas yang paling banyak sebesar 35,00 % dengan jumlah 14 responden berada pada kelompok 37 sampai 43 tahun. Rata-rata umur responden usahatani kentang granola dan responden usahatani kentang cipanas adalah 43 tahun. Merujuk pada data yang diperoleh diketahui bahwa mayoritas petani kentang granola dan cipanas di daerah penelitian berada pada usia produktif. Menurut Utami & Mamilianti (2021) petani dengan umur yang lebih tua secara fisik telah menurun produktivitas dan menyebabkan pengelolaan usahatani kurang optimal, sedangkan petani muda lebih aktif dan insentif dalam mengelola usahatani dikarenakan fisik yang lebih kuat dan memiliki produktivitas yang lebih tinggi dibanding petani yang sudah tua.

4.2.2 Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan memiliki peran dalam membentuk kemampuan seseorang dan pengetahuan dalam mengambil tindakan. Pendidikan merupakan proses penyampaian ilmu pengetahuan, sikap maupun keterampilan seseorang sehingga akan lebih berhati-hati dalam menentukan untuk menerima ataupun menolak suatu inovasi. Adapun tingkat pendidikan petani dapat dilihat Tabel 8.

Tabel 8. Distribusi Tingkat Pendidikan Petani Kentang Granola dan Kentang Cipanas di Daerah Penelitian Tahun 2025

Tingkat Pendidikan	Kentang Granola		Kentang Cipanas	
	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Tidak Tamat SD	0	0,00	1	2,50
SD	13	23,64	16	30,00
SMP	20	36,36	15	40,00
SMA	21	38,18	7	25,00
Sarjana	1	1,82	0	0,00
Magister	0	0,00	1	2,50
Jumlah	55	100	40	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

Pada Tabel 8 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan paling banyak ditempuh petani kentang granola hanya sampai SMA yaitu terdapat 21 orang dengan persentase 38,18 % dan hanya ada satu orang yang menempuh pendidikan sampai sarjana dengan persentase 1,82 %. Sedangkan petani kentang cipanas, tingkat pendidikan yang paling banyak ditempuh petani kentang cipanas yaitu sampai SD terdapat 16 orang dengan persentase 30,00 % dan hanya satu responden yang tidak tamat SD dengan persentase 2,50 % serta satu responden yang menempuh sampai magister dengan persentase 2,50 %.

Pada Tabel 8 dapat dilihat bahwa rata-rata tingkat pendidikan petani responden di daerah penelitian berada pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Menurut Utami & Mamilianti (2021) petani dengan tingkat pendidikan

yang lebih tinggi secara umum mempunyai kemampuan penerapan dan manajemen pengelolaan usahatani yang lebih baik. Petani lebih kreatif dan inovatif dalam mengelola usahatani sehingga lebih efisien.

4.2.3 Jumlah Anggota Keluarga

Banyaknya anggota keluarga merupakan salah satu faktor keputusan petani untuk giat dalam mengelola usahatani, dikarenakan banyaknya kebutuhan yang harus dipenuhi. Jumlah anggota keluarga yang dimaksud dalam penelitian ini adalah banyaknya anggota keluarga yang berada dalam rumah tangga petani yang terdiri ayah, ibu dan anak yang masih menjadi tanggungan kepala keluarga. Jumlah tanggungan keluarga petani kentang di daerah penelitian dapat dilihat Tabel 9.

Tabel 9. Distribusi Responden Petani Kentang Granola dan Kentang Cipanas Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga di Daerah Penelitian Tahun 2025

Jumlah Tanggungan Keluarga (Orang)	Kentang Granola		Kentang Cipanas	
	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1	2	3,64	1	2,50
2	2	3,64	3	7,50
3	14	25,45	9	22,50
4	28	50,91	19	47,50
5	8	14,54	6	15,00
6	1	1,82	1	2,50
7	0	0,00	1	2,50
Jumlah	55	100	40	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

Pada Tabel 9 menunjukkan bahwa sebagian besar petani kentang granola sebesar 50,91 % tergolong ke dalam kelompok yang memiliki tanggungan keluarga sebanyak 4 orang dengan jumlah responden sebanyak 28 orang. Sedangkan sebagian besar petani kentang cipanas sebesar 47,50 % tergolong ke dalam kelompok tanggungan keluarga sebanyak 4 orang dengan jumlah responden sebanyak 7 orang. Rata-rata jumlah tanggungan keluarga petani responden di

daerah penelitian sebanyak 4 orang. Menurut Adawiyah (2022) banyaknya tanggungan keluarga sangat berperan dalam pengelolaan usahatani dikarenakan semakin banyak jumlah tanggungan keluarga petani maka semakin banyak yang ikut serta dalam mengembangkan usahatani dan banyak kebutuhan yang harus dipenuhi.

4.2.4 Pengalaman Berusahatani

Pengalaman berusahatani seseorang akan menjadi patokan untuk seseorang memahami dan berkompeten dalam melakukan usahatani. Petani yang sudah lama berusahatani memiliki tingkat pengetahuan, pengalaman dan keterampilan yang tinggi dalam menjalankan usahatani. Petani yang lebih lama berusahatani akan berhati-hati dalam menerima inovasi yang dianggap baru dikarenakan petani akan mempertimbangkan risiko kegagalan bila melakukan adopsi terhadap inovasi tersebut. Adapun distribusi pengalaman berusahatani petani responden di daerah penelitian dapat dilihat Tabel 10.

Tabel 10. Distribusi Responden Petani Kentang Granola dan Kentang Cipanas Berdasarkan Pengalaman Berusahatani di Daerah Penelitian Tahun 2025

Pengalaman Berusahatani (Tahun)	Kentang Granola		Kentang Cipanas	
	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
3-8	16	29,09	4	10,00
9-14	8	14,55	5	12,50
15-20	11	20,00	13	32,50
21-26	8	14,55	8	20,00
27-32	9	16,36	6	15,00
33-38	3	5,45	3	7,50
39-44	0	0,00	1	2,50
Jumlah	55	100	40	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

Tabel 10 menunjukkan bahwa pengalaman petani responden usahatani kentang granola dan responden usahatani kentang cipanas di daerah penelitian berbeda-beda. Lama pengalaman berusahatani responden usahatani kentang

granola terbesar berada di kelompok 3 sampai 8 tahun yaitu sebanyak 16 responden dengan persentase 29,09 %. Sedangkan lama pengalaman berusaha pada responden usahatani kentang cipanas terbesar berada pada kelompok 15 sampai 20 tahun sebesar 32,50 % atau terdapat 13 responden.

Menurut Mujahid *et al.*, pengalaman usahatani dibagi menjadi tiga kategori yaitu kurang berpengalaman (<5 tahun), cukup berpengalaman (5 - 10 tahun) dan berpengalaman (>10 tahun). Berdasarkan hasil penelitian ini rata-rata pengalaman berusaha petani responden di daerah penelitian yaitu 21 tahun. Pengalaman berusaha dengan jangka waktu yang lama memberikan kemampuan bagi petani dalam pengambilan keputusan dan manajerial sehingga mampu mengantisipasi tingkat risiko kegagalan dalam berusaha. Dengan kata lain, penelitian ini konsisten dengan penelitian Utami & Mamilianti (2021) yang menyatakan bahwa petani yang telah lama dalam mengelola atau berperan dalam usahatani memiliki kemampuan yang lebih luas dalam bercocok tanam dan pengambilan keputusan dalam menghadapi kendala dan peluang usaha

4.3 Gambaran Umum Usahatani Kentang Granola dan Usahatani Kentang Cipanas di Daerah Penelitian

Kegiatan usahatani kentang di Kecamatan Kayu Aro Barat dilakukan 1-2 kali dalam setahun, hasil produksi usahatani kentang tersebut dijual ke tengkulak yang berada di sekitar lahan usahatani kentang responden. Secara umum petani di daerah penelitian melakukan sistem rotasi tanaman kentang dengan tanaman hortikultura seperti cabai, kol dan sebagainya. Kegiatan usahatani kentang di daerah penelitian dimulai dari pengolahan lahan dilakukan dengan pembersihan lahan dari gulma. Kemudian petani memberikan pupuk dasar sekaligus merapikan bedengan dan memasang mulsa. Selang beberapa hari bibit kentang mulai di tanam, bibit kentang

yang digunakan pada penelitian ini berasal dari hasil panen sebelumnya. Bibit hasil panen ini merupakan umbi kentang yang dipilih dari tanaman yang sudah dipanen, kemudian disimpan dan digunakan kembali sebagai bibit untuk musim tanam berikutnya. Pada saat tanaman kentang berumur 30 sampai 60 hari setelah tanam, dilakukan pemupukan susulan. Setelah itu petani melakukan penyemprotan hama dan penyakit. Secara perhitungan umur tanaman kentang dapat di panen setelah tanaman berumur 90 sampai 120 hari. Pemanenan dilakukan dengan cara menggeruk tanah menggunakan tangan agar umbi kentang tidak putus atau terluka.

Gambaran usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas di Kecamatan Kayu Aro Barat dilakukan secara deskriptif melalui hasil wawancara kuesioner dan observasi langsung di daerah penelitian. Adapun penjelasan dari kegiatan berusahatani di daerah penelitian adalah sebagai berikut.

4.3.1 Luas Lahan

Luas lahan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tinggi dan rendahnya produksi yang dihasilkan. Setiap responden petani kentang granola dan kentang cipanas di daerah penelitian memiliki luas lahan yang berbeda. Hampir sebagian besar petani responden kentang granola dan kentang cipanas status kepemilikan lahan adalah milik sendiri. Satuan luas lahan yang umum digunakan di lokasi penelitian adalah andong, dimana 1 andong adalah 20 x 20 m atau 400 meter persegi. Jika dikonversi kedalam satuan hektar maka 1 hektar sebanyak 25 andong. Adapun penggunaan lahan usahatani kentang granola dan kentang cipanas di Kecamatan Kayu Aro Barat tahun 2025 dapat dilihat Tabel 11.

Tabel 11. Distribusi Responden Berdasarkan Luas Lahan Usahatani Kentang Granola dan Kentang Cipanas di Daerah Penelitian Tahun 2025

Luas Lahan (ha)	Kentang Granola		Kentang Cipanas	
	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
0,2	14	25,46	10	25,00
0,3	10	18,18	5	12,50
0,4	9	16,37	8	20,00
0,5	13	23,64	9	22,50
0,6	3	5,45	4	10,00
0,7	3	5,45	4	10,00
0,8	3	5,45	0	0,00
Jumlah	55	100	40	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

Merujuk pada Tabel 11 luas lahan usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas yang paling dominan yaitu pada rentang 0,2 ha, pada usahatani kentang granola terdapat 14 responden dengan persentase 25,46 %, sedangkan pada usahatani kentang cipanas terdapat 10 responden dengan persentase 25,00 %. Rata-rata penggunaan luas lahan di daerah penelitian sebesar 0,41 ha, sementara untuk rata-rata penggunaan luas lahan pada usahatani granola sebesar 0,40 dan pada usahatani cipanas sebesar 0,41 ha. Dengan kata lain rata-rata penggunaan luas lahan pada usahatani kentang granola di penelitian ini lebih besar dibandingkan dengan penggunaan luas lahan pada penelitian Nainggolan *et al.*, (2022) yaitu sebesar 0,35 ha untuk usahatani kentang granola. Namun rata-rata penggunaan luas lahan usahatani kentang cipanas di penelitian ini lebih kecil dari rata-rata penggunaan luas lahan usahatani kentang cipanas pada penelitian Wahyuni (2023) sebesar 0,69 ha dan rata-rata penggunaan luas lahan usahatani kentang cipanas di penelitian ini lebih kecil dari rata-rata penggunaan luas lahan pada penelitian Silalahi (2023) dengan rata-rata 0,92 ha.

4.3.2 Bibit

Petani responden di daerah penelitian menggunakan bibit varietas granola dan varietas cipanas dari hasil panen sebelumnya. Hampir sebagian besar bibit kentang granola dan kentang cipanas yang digunakan petani responden berasal dari hasil seleksi panen sebelumnya. Bibit yang akan ditanam diseleksi terlebih dahulu, dipilih yang sehat dan berasal dari tanaman yang bebas hama dan penyakit. Penggunaan bibit kentang petani responden jumlahnya bervariasi menyesuaikan luas lahan dan varietas bibit. Adapun gambaran penggunaan bibit usahatani kentang granola dan kentang cipanas di daerah penelitian dapat dilihat Tabel 12.

Tabel 12. Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Bibit Kentang Granola dan Cipanas di Kecamatan Kayu Aro Barat Tahun 2025

Jumlah Bibit (kg)	Kentang Granola		Kentang Cipanas	
	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
280 - 454	24	43,64	10	25,00
455 - 629	8	14,55	8	20,00
630 - 804	14	25,45	11	27,50
805 - 979	3	5,45	6	15,00
980 - 1.154	3	5,45	1	2,50
1.155 - 1.329	2	3,64	3	7,50
1.330 - 1.504	1	1,82	1	2,50
Jumlah	55	100	40	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

Pada tabel 12 menunjukkan penggunaan bibit kentang granola terbesar berada pada rentang 280 sampai 454 kg, terdapat 24 responden dengan persentase 43,64 %. Sedangkan pada usahatani kentang cipanas terdapat 11 responden dengan persentase 27,50 % pada kelompok jumlah bibit 630 sampai 804 kg. Berdasarkan buku Teknologi Budidaya Kentang di Dataran Tinggi dan Medium (2022) untuk satu hektar membutuhkan bibit kentang sebanyak 1.200 - 2.000 kg. Sementara rata-rata penggunaan bibit usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas di

daerah penelitian sebesar 630 kg, untuk usahatani kentang granola rata-rata penggunaannya sebesar 599 kg sedangkan untuk usahatani kentang cipanas sebesar 672 kg. Dengan kata lain penggunaan bibit kentang pada penelitian ini belum sesuai dengan yang dianjurkan. Hal ini berpengaruh terhadap jumlah produksi kentang yang diperoleh sedikit. Rata-rata penggunaan bibit kentang granola pada penelitian ini lebih kecil dari rata-rata penggunaan bibit granola pada penelitian Adawiyah (2022) yaitu sebesar 1.467 kg. Sementara itu rata-rata penggunaan bibit kentang cipanas pada penelitian ini lebih kecil dari rata-rata penggunaan bibit kentang cipanas pada penelitian Wahyuni (2023) yaitu sebanyak 1.636 kg.

4.3.3 Pupuk

Terdapat temuan dari penelitian ini yang mengidentifikasi bahwa penggunaan pupuk dalam usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas di daerah penelitian bervariasi menyesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan petani. Umumnya pupuk yang digunakan petani responden yaitu pupuk organik, SP 36 dan urea. Petani melakukan pemupukan sebanyak dua kali yaitu pemupukan dasar dan pemupukan susulan. Pemupukan dilakukan dengan cara memasukan pupuk kedalam lubang mulsa yang berjarak sekitar 10 cm dari lubang penanaman bibit kentang. Biasanya petani responden memberikan pupuk susulan antara 30 sampai 60 hari setelah bibit ditanam. Adapun gambaran penggunaan pupuk organik pada usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas di daerah penelitian dapat dilihat Tabel 13.

Tabel 13. Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Pupuk Organik Usahatani Kentang Granola dan Kentang Cipanas di Daerah Penelitian Tahun 2025

Jumlah Pupuk Organik (kg)	Kentang Granola		Kentang Cipanas	
	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
2.800 - 4.285	8	14,55	7	17,50
4.286 - 5.771	12	21,82	12	30,00
5.772 - 7.257	11	20,00	10	25,00
7.258 - 8.743	15	27,27	6	15,00
8.744 - 10.229	3	5,45	3	7,50
10.230 - 11.715	5	9,09	1	2,50
11.716 - 13.201	1	1,82	1	2,50
Jumlah	55	100	40	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

Tabel 13 menunjukkan persentase jumlah responden usahatani kentang granola yang menggunakan pupuk organik terbesar terdapat pada rentang 7.258 – 8.743 kg, yaitu sebesar 27,27 % dengan jumlah 15 responden. Sedangkan pada usahatani kentang cipanas yang menggunakan pupuk organik terbesar terdapat pada rentang 4.286 – 5.771 kg sebanyak 30,00 % dengan jumlah 12 responden. Berdasarkan buku Teknologi Budidaya Kentang di Dataran Tinggi dan Medium (2022) anjuran penggunaan pupuk organik pada tanaman kentang sekitar 20.000 – 30.000 kg/ha. Sementara rata-rata penggunaan pupuk organik pada usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas pada penelitian ini sebesar 6.585 kg. Sementara, rata-rata penggunaan pupuk organik pada usahatani kentang granola sebesar yaitu 6.783 kg, sedangkan rata-rata penggunaan pupuk organik pada usahatani kentang cipanas yaitu 6.313 kg. Dengan kata lain penggunaan pupuk organik pada penelitian ini belum sesuai dengan anjuran. Rata-rata penggunaan pupuk organik pada usahatani kentang granola pada penelitian ini lebih banyak dari penggunaan pupuk organik pada penelitian Adawiyah (2022) yaitu sebesar 2.499

kg. Distribusi penggunaan pupuk SP-36 pada usahatani kentang granola dan cipanas dapat dilihat Tabel 14.

Tabel 14. Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Pupuk SP-36 Usahatani Kentang Granola dan Kentang Cipanas di Daerah Penelitian Tahun 2025

Jumlah Pupuk SP-36 (kg)	Kentang Granola		Kentang Cipanas	
	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
70-110	17	30,91	8	20,00
111-151	10	18,18	14	35,00
152-192	3	5,45	2	5,00
193-233	11	20,00	8	20,00
234-274	6	10,91	2	5,00
275-315	6	10,91	2	5,00
316-356	2	3,64	4	10,00
Jumlah	55	100	40	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

Tabel 14 menunjukkan bahwa persentase jumlah responden usahatani kentang granola yang menggunakan pupuk SP-36 terbesar terdapat pada rentang 70 sampai 110 kg, sebesar 30,91 % dengan jumlah 17 responden. Sedangkan persentase jumlah responden usahatani kentang cipanas yang menggunakan pupuk SP-36 terbesar terdapat pada rentang 111 sampai 151 kg sebesar 35,00 % sebanyak 14 responden. Dosis penggunaan pupuk SP 36 pada tanaman kentang menurut buku Teknologi Budidaya Kentang di Dataran Tinggi dan Medium (2022) sekitar 300 kg. Sementara rata-rata penggunaan pupuk SP-36 di daerah penelitian sebanyak 174 kg, pada usahatani kentang granola rata-rata penggunaan pupuk SP 36 sebesar 173 kg sedangkan pada usahatani kentang cipanas sebesar 176 kg. Dengan kata lain penggunaan pupuk SP 36 pada penelitian ini masih jauh dari anjuran yang disarankan. Rata-rata penggunaan pupuk SP 36 pada penelitian ini konsisten dengan penelitian Wahyuni (2023) bahwa rata-rata penggunaan pupuk SP 36

responden sebesar 176 kg. Distribusi penggunaan pupuk urea pada usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas dapat dilihat Tabel 15.

Tabel 15. Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Pupuk Urea Usahatani Kentang Granola dan Kentang Cipanas di Daerah Penelitian Tahun 2025

Jumlah Pupuk Urea (kg)	Kentang Granola		Kentang Cipanas	
	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
75 - 125	14	25,46	10	25,00
126 - 176	11	20,00	3	7,50
177 - 227	9	16,36	17	42,50
228 - 278	11	20,00	9	22,50
279 - 329	2	3,64	1	2,50
330 - 380	4	7,27	0	0,00
381 - 431	4	7,27	0	0,00
Jumlah	55	100	40	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 15 bahwa persentase jumlah responden usahatani kentang granola yang menggunakan pupuk urea terbesar terdapat pada rentang 75 sampai 125 kg, yaitu sebesar 25,46 % dengan jumlah 14 responden. Sedangkan jumlah responden usahatani kentang cipanas yang menggunakan pupuk urea terbesar terdapat pada rentang 177 sampai 227 kg, sebanyak 17 responden dengan persentase 42,50 %. Berdasarkan buku Teknologi Budidaya Kentang di Dataran Tinggi dan Medium (2022) dosis penggunaan pupuk urea pada tanaman kentang sekitar 300 kg. Sementara rata-rata penggunaan pupuk urea di daerah penelitian sebanyak 204 kg. Sementara, pada usahatani kentang granola rata-rata penggunaan pupuk urea sebesar 212 kg sedangkan rata-rata penggunaan pupuk urea pada usahatani kentang cipanas sebesar 194 kg. Dengan kata lain penggunaan pupuk urea pada penelitian ini belum sesuai dosis pemakaian yang dianjurkan. Selanjutnya rata-rata penggunaan pupuk urea pada penelitian ini lebih besar dibanding dengan

rata-rata penggunaan pupuk urea pada penelitian Nainggolan *et al.*, (2022) yaitu sebesar 88 kg.

4.3.4 Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas di daerah penelitian dilakukan sebanyak 15-20 kali penyemprotan dalam satu kali musim tanam. Penyemprotan biasanya dilakukan setelah tanaman kentang berumur 20 hari hingga menjelang panen. Intensitas penyemprotan dilakukan berdasarkan seberapa besar serangan hama, penyakit pada tanaman kentang, gulma, tingginya curah hujan dan kemampuan petani. Rata-rata penggunaan obat-obatan pada usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas pada penelitian ini sebesar 7.275 ml. Pada usahatani kentang granola rata-rata penggunaan obat-obatan sebesar 6.683 ml sedangkan pada usahatani kentang cipanas sebesar 8.090 ml. Dengan kata lain, rata-rata penggunaan obat-obatan pada usahatani kentang granola dan kentang cipanas pada penelitian ini berbeda dengan rata-rata penggunaan obat-obatan pada penelitian Edison *et al.*, (2004) yaitu sebesar 7.500 ml.

4.3.5 Tenaga Kerja

Penggunaan tenaga kerja dalam kegiatan usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas dimulai dari pengolahan lahan sampai dengan pemanenan. Kegiatan usahatani kentang diawali dengan melakukan pengolahan lahan, melakukan penanaman bibit kentang, kemudian pemupukan, selanjutnya pengendalian hama dengan melakukan penyemprotan sebanyak 15-20 kali dalam satu kali musim tanam dan tahap yang terakhir yaitu pemanenan. Penggunaan tenaga kerja dalam penelitian menggunakan satuan HOK (hari orang kerja) dengan

asumsi 1 HOK sama dengan 8 jam. Adapun rata-rata penggunaan tenaga kerja pada usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas dapat dilihat Tabel 16.

Tabel 16. Rata-rata Penggunaan Tenaga Kerja Pada Usahatani Kentang Granola dan Usahatani Kentang Cipanas di Daerah Penelitian, Tahun 2025

Kegiatan	Kentang Granola				Kentang Cipanas			
	Tenaga Kerja (orang)	Hari Kerja	Jam Kerja	HOK	Tenaga Kerja (orang)	Hari Kerja	Jam Kerja	HOK
Pengolahan Lahan	4,02	4,00	6,00	12,05	4,10	4,00	6,00	12,30
Penanaman	4,95	1,00	6,00	3,71	5,03	1,00	6,00	3,77
Pemupukan	1,87	1,00	1,84	0,43	1,98	1,00	1,95	0,48
Pengendalian Hama	1,04	19,75	1,00	2,56	1,05	20,00	1,00	2,63
Pemanenan	11,75	1,00	6,00	8,81	11,85	1,00	6,00	8,89
Jumlah	23,63	26,75	20,84	27,56	24,01	27	20,95	28,06

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

Tabel 16 menunjukkan kegiatan usahatani kentang di daerah penelitian dalam satu kali musim tanam dimulai dari kegiatan pengolahan lahan sampai dengan pemanenan. Rata-rata penggunaan tenaga kerja (HOK) terbesar pada usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas ada pada kegiatan pengolahan lahan. Pada kegiatan pengolahan lahan dalam usahatani kentang memerlukan lebih banyak tenaga kerja HOK (Hari Orang Kerja) dibandingkan kegiatan lainnya, hal ini dikarenakan prosesnya melibatkan berbagai tahap dimulai dari pembersihan lahan dari gulma selanjutnya membuat bedengan dan membuat lubang tanam untuk bibit kentang dan lubang pupuk. Kegiatan usahatani kentang pada penelitian ini dilakukan secara manual dengan menggunakan tenaga kerja manusia sehingga memerlukan tenaga kerja manusia yang lebih banyak. Berdasarkan Tabel 16 rata-rata penggunaan tenaga kerja (HOK) antara kegiatan usahatani kentang granola dengan usahatani kentang cipanas tidak jauh berbeda.

Hal ini didasarkan dengan temuan dari penelitian ini bahwa penggunaan jumlah tenaga kerja pada usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas tidak jauh berbeda atau hampir sama.

4.3.6 Produksi

Produksi merupakan hasil akhir dalam aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa input di dalamnya. Kegiatan produksi merupakan kegiatan yang memadukan berbagai input untuk dapat menghasilkan suatu output. Input produksi yang digunakan dalam usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas yaitu luas lahan, bibit, pupuk organik, SP-36, Urea, obat-obatan, tenaga kerja dan varietas. Adapun produksi usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas di daerah penelitian dapat dilihat Tabel 17.

Tabel 17. Produksi Usahatani Kentang Granola dan Usahatani Kentang Cipanas di Daerah Penelitian Tahun 2025

Produksi (kg)	Kentang Granola		Kentang Cipanas	
	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
3.000 - 5.142	14	25,46	11	27,50
5.143 - 7.285	10	18,18	12	30,00
7.286 - 9.428	9	16,37	9	22,50
9.429 - 11.571	13	23,64	4	10,00
11.572 - 13.714	3	5,45	4	10,00
13.715 - 15.857	3	5,45	0	0,00
15.858 - 18.000	3	5,45	0	0,00
Jumlah	55	100	40	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 17 frekuensi responden usahatani kentang granola terbesar di daerah penelitian terdapat pada rentang produksi 3.000 – 5.142 kg terdapat 14 responden dengan persentase 25,46 %. Sedangkan frekuensi responden usahatani kentang cipanas terbesar terdapat pada rentang produksi 5.143 – 7.285 kg sebesar 30,00 % yaitu terdapat 12 responden. Rata-rata produksi usahatani kentang

granola dan usahatani kentang cipanas sebesar 7.868 kg, sementara untuk rata-rata produksi kentang setiap varietas berbeda. Rata-rata produksi usahatani kentang granola sebesar 8.509 kg (Lampiran 3) sedangkan rata-rata produksi usahatani kentang cipanas sebesar 6.988 kg (Lampiran 4). Didapat temuan dari penelitian ini bahwa terdapat perbedaan produksi usahatani kentang granola dengan usahatani kentang cipanas. Dengan kata lain perbedaan produksi usahatani kentang granola dengan usahatani kentang cipanas pada penelitian ini konsisten dengan penelitian Fatikasari *et al.*, (2024) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan produksi usahatani kentang varietas granola dengan varietas cipanas, dengan produksi usahatani kentang granola yang lebih tinggi dibandingkan usahatani kentang cipanas. Selanjutnya rata-rata produksi usahatani kentang granola pada penelitian ini lebih besar dari produksi usahatani kentang granola pada penelitian Nainggolan *et al.*, (2022) yaitu dengan rata-rata 6.815 kg, namun rata-rata produksi usahatani kentang granola pada penelitian ini berbeda dengan penelitian Adawiyah (2022) dengan rata-rata produksi usahatani kentang granola sebesar 10.469 kg. Sementara, rata-rata produksi usahatani kentang cipanas pada penelitian ini lebih sedikit dari penelitian Silalahi (2023) dengan rata-rata produksi usahatani kentang cipanas sebesar 14.213 kg dan juga jauh berbeda dengan rata-rata produksi usahatani kentang cipanas pada penelitian Wahyuni (2023) sebesar 10.417 kg.

Adapun perbandingan dari penggunaan input dan hasil produksi kentang antara usahatani kentang granola dengan usahatani kentang cipanas dapat dilihat Tabel 18.

Tabel 18. Rata-Rata Penggunaan Input Produksi dan Hasil Produksi Antara Usahatani Kentang Granola Dengan Usahatani Kentang Cipanas

Keterangan	Rata-rata	
	Usahatani Granola	Usahatani Cipanas
Luas Lahan (ha)	0,40	0,41
Bibit (kg)	599	672
Pupuk Organik (kg)	6.783	6.313
Pupuk SP 36 (kg)	173	176
Pupuk Urea (kg)	212	194
Obat-obatan (gr)	6.683	8.090
Tenaga Kerja (HOK)	26,56	28.06
Produksi Kentang (kg)	8.509	6.988

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

4.4 Analisis Komparasi Penggunaan Input Usahatani Kentang Granola dengan Kentang Cipanas di Daerah Penelitian

Analisis dilakukan untuk mengetahui perbandingan penggunaan input antara usahatani kentang varietas granola dengan kentang varietas cipanas terhadap produksi. Analisis ini menggunakan regresi linear berganda dengan dummy slope. Model regresi linear berganda dengan dummy slope (variabel interaksi) digunakan untuk menganalisis pengaruh penggunaan input terhadap hasil produksi kentang pada dua varietas yang berbeda, yaitu varietas granola dengan varietas cipanas. Dalam penelitian ini data di analisis menggunakan aplikasi SPSS Statistics 23. Adapun input produksi yang digunakan pada penelitian ini yaitu luas lahan (X_1), bibit (X_2), pupuk organik (X_3), SP-36 (X_4), urea (X_5), obat-obatan (X_6), tenaga kerja (X_7), dan Varietas (D). Untuk mengetahui lebih jelas mengenai model regresi produksi usahatani kentang pada penelitian ini dapat dilihat Tabel 19.

Tabel 19. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	1.000 ^a	0.999	0.999	106.528

a. Predictors: (Constant), luas lahan, bibit, pupuk organik, pupuk SP 36, pupuk urea, obat-obatan, tenaga kerja, varietas, dummy_x1, dummy_x2, dummy_x3, dummy_x4, dummy_x5, dummy_x6, dummy_x7

Sumber : Hasil Olahan SPSS (Lampiran 7)

Berdasarkan Tabel 19 menunjukkan bahwa nilai Adjusted R Square sebesar 0,999, hal ini berarti 99,9 % variasi produksi usahatani kentang mampu dijelaskan oleh variasi luas lahan, bibit, pupuk organik, pupuk SP 36, pupuk urea, obat-obatan, tenaga kerja dan varietas. Sedangkan sisanya sebesar 0,1 % dijelaskan oleh faktor lain yang tidak termasuk kedalam model yang dianalisis. Selanjutnya, tahapan pengujian model dengan uji F dapat dilihat Tabel 20.

Tabel 20. Hasil Uji F

ANOVA^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1099388752.344	15	73292583.490	6458.499	.000 ^b
	Residual	896510.814	79	11348.238		
	Total	1100285263.158	94			

a. Dependent Variable : Produksi Kentang

b. Predictors: (Constant), luas lahan, bibit, pupuk organik, pupuk SP 36, pupuk urea, obat-obatan, tenaga kerja, varietas, dummy_x1, dummy_x2, dummy_x3, dummy_x4, dummy_x5, dummy_x6, dummy_x7

Sumber : Hasil Olahan SPSS (Lampiran 8)

Pada Tabel 20 diperoleh hasil uji F yang menunjukkan tingkat signifikansi sebesar 0,000, hal ini secara signifikan lebih kecil dari tingkat signifikan 0,05. Dengan kata lain, model regresi secara simultan signifikan, hal ini berarti variabel luas lahan, bibit, pupuk organik, pupuk SP 36, pupuk urea, obat-obatan, tenaga kerja varietas, dummy_x1, dummy_x2, dummy_x3, dummy_x4, dummy_x5, dummy_x6

dan dummy_x7 secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi kentang. Sementara, untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 21. Hasil Regresi Penggunaan Input Produksi Usahatani Granola dan Usahatani Cipanas di Kecamatan Kayu Aro Barat

Variabel	Koefisien	Std-Error	Sig.
Konstanta	-343,129	102,967	0,001
Luas Lahan (X1)	541,020	220,521	0,016
Bibit (X2)	1,532	0,516	0,004
Pupuk Organik (X3)	0,040	0,016	0,017
Pupuk SP 36 (X4)	7,943	0,882	0,000
Urea (X5)	4,208	0,727	0,000
Obat-obatan (X6)	0,171	0,101	0,095
Tenaga Kerja (X7)	8,291	28,353	0,771
Varietas (D)	397,881	125,259	0,002
Dummy_X1	-473,602	255,542	0,068
Dummy_X2	5,369	0,609	0,000
Dummy_X3	-0,024	0,021	0,247
Dummy_X4	-7,354	1,322	0,000
Dummy_X5	-4,970	0,959	0,000
Dummy_X6	0,460	0,123	0,000
Dummy_X7	-15,616	30,959	0,615

Sumber : Hasil Olahan SPSS (Lampiran 9)

Dari hasil regresi yang dilakukan, terdapat beberapa input yang mempengaruhi produksi kentang di Kecamatan Kayu Aro Barat. Dalam penelitian ini, input tersebut meliputi luas lahan, bibit, pupuk organik, pupuk SP 36, pupuk urea, obat-obatan, dan tenaga kerja serta variabel dummy slope (variabel interaksi). Nilai koefisien pada variabel varietas sebesar 397,881, hal ini berarti penggunaan varietas granola (D=1) akan meningkatkan hasil produksi kentang sebesar 397,881

kg dibandingkan dengan varietas cipanas ($D=0$), setelah memperhitungkan pengaruh dari variabel-variabel lain dalam model. Sementara tingkat signifikansi variabel varietas sebesar $0,002 < \alpha (0,05)$, Dengan kata lain, varietas granola ($D=1$) secara signifikan menghasilkan produksi kentang yang lebih tinggi sebesar 397,881 kg dibandingkan varietas cipanas ($D=0$), dengan asumsi variabel lainnya tetap.

Untuk lebih mengetahui pengaruh luas lahan (X_1), bibit (X_2), pupuk Organik (X_3), SP36 (X_4), Urea (X_5), obat-obatan (X_6), dan tenaga kerja (X_7), secara individu, dapat dilihat pada interpretasi atau uraian berikut.

4.4.1 Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi

Variabel luas lahan (X_1) memiliki nilai koefisien regresi β_1 sebesar 541,020 nilai ini mengindikasikan besarnya respon luas lahan terhadap produksi kentang. Hal tersebut memberikan gambaran bahwa apabila terjadi penambahan 1 ha luas lahan akan meningkatkan hasil produksi kentang sebesar 541,020 kg, dengan asumsi variabel lain tetap. Sementara, nilai signifikan variabel luas lahan sebesar $0,016 < \alpha (0,05)$, artinya variabel luas lahan berpengaruh nyata dengan tingkat kepercayaan 95 %. Pada Tabel 21 dapat dilihat bahwa nilai koefisien regresi pada $Dummy_X_1$ bertanda negatif, hal ini berarti pengaruh penggunaan luas lahan usahatani kentang cipanas terhadap produksi kentang lebih baik daripada usahatani kentang granola dan tidak signifikan. Pengaruh luas lahan terhadap produksi kentang lebih besar pada varietas cipanas, hal ini karena varietas ini lebih responsif terhadap peningkatan luas lahan. Sedangkan varietas granola cenderung lebih stabil dan efisien pada berbagai luas lahan, sehingga tambahan luas lahan tidak selalu berdampak signifikan pada peningkatan produksi usahatani kentang granola. Dengan kata lain pengaruh luas lahan lebih responsif terhadap produksi kentang

cipanas pada penelitian ini konsisten dengan penelitian Wahyuni (2023) yang menyatakan bahwa luas lahan lebih responsif terhadap kentang cipanas. Menurut Nainggolan, S & Yanuar, F (2022) faktor luas lahan tergolong faktor luas lahan tergolong faktor yang sangat penentu terhadap tinggi rendahnya produktivitas dan efisiensi teknis. Namun penelitian ini sangat berbeda dengan penelitian Adah *et al*, (2022), yang menyatakan bahwa luas lahan tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi kentang. Selanjutnya penelitian ini juga berbeda dengan penelitian Juiwati *et al*, (2018) menyebutkan bahwa penggunaan luas lahan berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap produksi usahatani kentang.

4.4.2 Pengaruh Bibit Terhadap Produksi

Variabel bibit (X_2) memiliki nilai koefisien regresi β_2 sebesar 1,532 yang berpengaruh positif, nilai ini mengindikasikan besarnya respon penggunaan bibit terhadap produksi kentang. Hal tersebut berarti setiap penambahan 1 kg bibit maka akan meningkatkan produksi kentang sebesar 1,532 kg, dengan asumsi variabel independen yang lain tetap. Dari hasil regresi yang dilakukan di dapat nilai signifikan variabel bibit sebesar $0,004 < \alpha (0,05)$, artinya variabel bibit berpengaruh sangat nyata dengan tingkat kepercayaan 95 %. Berdasarkan hasil regresi pada Tabel 21 di dapat temuan bahwa nilai koefisien regresi pada Dummy_ X_2 bertanda positif, hal ini mengidentifikasikan bahwa pengaruh penggunaan bibit pada usahatani kentang granola terhadap produksi kentang lebih baik dibandingkan usahatani kentang cipanas dan berbeda signifikan. Pengaruh penggunaan bibit lebih besar pada usahatani kentang granola dapat dijelaskan karena dalam penelitian ini, responden menggunakan jumlah dan bobot bibit yang lebih banyak pada kentang granola, sehingga peningkatan produksi kentang varietas ini sangat dipengaruhi

oleh penggunaan bibit, berbeda dengan cipanas yang penggunaan bibitnya lebih bervariasi dan kurang dominan dalam menentukan hasil produksi kentang. Dengan kata lain pengaruh bibit lebih responsif terhadap produksi kentang granola konsisten dengan penelitian Silalahi (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan bibit berpengaruh terhadap peningkatan produksi usahatani kentang granola. Selanjutnya penggunaan bibit terhadap produksi kentang pada penelitian ini konsisten dengan penelitian Murdy (2010) bahwa variabel bibit mempunyai hubungan positif dan berpengaruh sangat nyata terhadap produksi kentang. Selanjutnya penelitian ini juga konsisten dengan penelitian Wahyuni (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan bibit berpengaruh secara nyata terhadap produksi kentang dan setiap penambahan jumlah bibit maka akan meningkatkan produksi kentang.

4.4.3 Pengaruh Pupuk Organik Terhadap Produksi

Variabel pupuk organik (X_3) memiliki nilai koefisien regresi β_3 sebesar 0,040, yang berpengaruh positif terhadap produksi kentang. Dari hasil tersebut mengartikan bahwa setiap penambahan pupuk organik sebesar 1 kg, maka akan meningkatkan produksi kentang sebesar 0,040 kg, dengan asumsi variabel lain tetap. Sementara, variabel pupuk organik berpengaruh nyata terhadap produksi kentang, karena nilai Sig. $0,017 < \alpha (0,05)$. Hal ini berarti pengaruh pupuk organik terhadap produksi kentang berpengaruh secara nyata dengan tingkat kepercayaan 95 %. Pada penelitian ini terlihat bahwa nilai koefisien regresi pada Dummy_ X_3 bertanda negatif, hal ini mengidentifikasikan bahwa pengaruh penggunaan pupuk organik pada usahatani kentang cipanas lebih baik daripada usahatani kentang granola. Pupuk organik berpengaruh lebih besar pada kentang cipanas karena

responden kentang cipanas pada penelitian ini lebih mengandalkan pupuk kandang sebagai sumber nutrisi utama dibanding responden granola. Oleh karena itu, pengaruh pupuk organik terhadap hasil kentang cipanas menjadi lebih signifikan karena dosis dan frekuensi penggunaannya lebih tinggi. Dengan kata lain, pengaruh penggunaan pupuk organik pada penelitian ini konsisten dengan penelitian Agatha & Wulandari (2018) yang menyatakan penggunaan pupuk organik memiliki pengaruh positif dan signifikan. Namun penelitian ini berbeda dengan penelitian Adah *et al*, (2022), bahwa penggunaan pupuk organik tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi kentang.

4.4.4 Pengaruh Pupuk SP 36 Terhadap Produksi

Variabel pupuk SP 36 (X_4) memiliki nilai koefisien regresi β_4 sebesar 7,943, yang berpengaruh positif, hal ini mengindikasikan besarnya elastisitas pengaruh penggunaan pupuk SP 36 terhadap produksi kentang. Hal ini dapat diartikan apabila terjadi penambahan pupuk SP 36 sebesar 1 kg maka akan meningkatkan produksi kentang sebesar 7,943 kg, dengan asumsi variabel independen yang lain tetap. Tingkat signifikansi variabel pupuk SP 36 terhadap produksi kentang adalah sebesar $\text{Sig. } 0,000 > \alpha (0,05)$, hal ini berarti penggunaan pupuk SP 36 signifikan sangat nyata. Pada penelitian ini terlihat bahwa nilai koefisien regresi pada $\text{Dummy_}X_4$ bertanda negatif, hal ini mengidentifikasikan bahwa pengaruh penggunaan pupuk SP 36 pada usahatani kentang cipanas lebih baik dari usahatani kentang granola dan berbeda signifikan. Penggunaan pupuk SP 36 lebih berpengaruh pada kentang cipanas karena varietas ini lebih membutuhkan dan lebih responsif terhadap pupuk fosfor dan sulfur untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil panen, sedangkan kentang granola yang lebih tahan dan adaptif terhadap

kondisi lingkungan cenderung kurang terpengaruh secara signifikan oleh tambahan SP-36. Dengan kata lain pupuk SP 36 berpengaruh secara nyata terhadap kentang cipanas pada penelitian ini konsisten dengan penelitian Wahyuni (2023) yang menyatakan variabel pupuk SP 36 berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani kentang sebesar 2,6% dalam kondisi penggunaan input lainnya tetap. Namun penelitian ini berbeda dengan penelitian Adah *et al*, (2022), yang menyatakan bahwa penggunaan SP 36 berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap produksi kentang.

4.4.5 Pengaruh Pupuk Urea Terhadap Produksi

Variabel pupuk urea (X_5) memiliki nilai koefisien regresi β_5 sebesar 4,208 yang berpengaruh positif, hal ini mengindikasikan besarnya elastisitas pengaruh penggunaan pupuk urea terhadap produksi kentang. Apabila setiap penambahan pupuk urea sebesar 1 kg, maka akan meningkatkan produksi kentang sebesar 4,208 kg, dengan asumsi variabel independen yang lain tetap. Variabel pupuk urea (X_5) berpengaruh sangat nyata terhadap produksi kentang, karena nilai Sig. $0,000 < \alpha$ (0,05). Hal ini berarti pengaruh pupuk urea terhadap produksi kentang berpengaruh sangat nyata dengan tingkat kepercayaan 95 %. Pada penelitian ini terlihat bahwa nilai koefisien regresi pada $Dummy_X_5$ bertanda negatif, hal ini mengidentifikasikan bahwa pengaruh penggunaan pupuk urea pada usahatani kentang cipanas lebih baik dibanding usahatani kentang granola dan berbeda signifikan. Dengan kata lain pupuk urea berpengaruh sangat nyata terhadap produksi kentang pada penelitian ini konsisten dengan penelitian Wahyuningsih *et al*, (2020) bahwa ini dapat dijadikan pedoman petani untuk masih dapat melakukan penambahan kuantitas pupuk urea dalam usahatani kentang. Penggunaan input

produksi pupuk urea tergolong faktor determinan terhadap produktivitas dan efisiensi teknis serta dapat menurunkan risiko produksi (Febriansyah *et al.*, 2021) Selanjutnya penelitian ini konsisten dengan penelitian Adah *et al.*, (2022), yang menyatakan bahwa pupuk urea berpengaruh signifikan pada produksi kentang karena nilai sig. $< 0,05$.

4.4.6 Pengaruh Obat-Obatan Terhadap Produksi

Variabel obat-obatan (X_6) memiliki koefisien regresi β_6 sebesar 0,171 yang bernilai positif, hal ini mengindikasikan besarnya elastisitas pengaruh penggunaan obat-obatan terhadap produksi kentang. Apabila terjadi penambahan obat-obatan sebesar 1 gr maka akan meningkatkan produksi kentang sebesar 0,171 kg, dengan asumsi variabel lain tetap. Namun variabel obat-obatan tersebut tidak berpengaruh nyata terhadap produksi kentang, dengan nilai Sig. $0,095 > \alpha (0,05)$ dengan tingkat kepercayaan 95 %. Pada penelitian ini terlihat bahwa nilai koefisien regresi pada $Dummy_X_6$ bertanda positif, hal ini mengidentifikasikan bahwa pengaruh penggunaan obat-obatan pada usahatani kentang granola lebih baik daripada usahatani kentang cipanas dan berbeda signifikan. Hal ini dijelaskan karena penggunaan obat-obatan pada usahatani kentang granola frekuensinya lebih banyak sehingga obat-obatan lebih responsif pada kentang granola. Dengan kata lain penggunaan obat-obatan berpengaruh tidak signifikan terhadap produksi pada penelitian ini konsisten dengan penelitian Juiwati *et al.*, (2018), bahwa variabel obat-obatan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap produksi kentang. Dalam kondisi seperti ini petani tidak selalu harus menambah pestisida karena pengendalian harus dilakukan secara efisien. Namun penelitian ini berbeda dengan penelitian Damayanti & Saputra (2018) yang menyatakan bahwa penggunaan obat-

obatan berpengaruh nyata terhadap hasil produksi kentang. Penelitian ini juga berbeda dengan penelitian Fermannah & Mamilianti (2019) yang menyatakan bahwa penggunaan obat-obatan memiliki pengaruh negatif secara nyata terhadap produksi kentang.

4.4.7 Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Produksi

Variabel tenaga kerja (X_7) memiliki nilai koefisien regresi β_7 sebesar 8,291 yang berpengaruh positif, hal ini mengindikasikan besarnya elastisitas pengaruh penggunaan tenaga kerja terhadap produksi kentang. Apabila tenaga kerja dinaikkan 1 HOK, maka produksi kentang akan meningkat sebesar 8,291 kg. Sementara, tingkat signifikansi variabel tenaga kerja $0,771 > \alpha (0,05)$, hal ini menunjukkan variabel tenaga kerja berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kentang dengan tingkat kepercayaan 95 %. Pada penelitian ini terlihat bahwa nilai koefisien regresi pada $Dummy_X_7$ bertanda negatif, hal ini mengidentifikasikan bahwa pengaruh penggunaan tenaga kerja pada usahatani kentang cipanas lebih baik daripada usahatani kentang granola dan tidak signifikan. Hal ini dikarenakan pada penelitian ini jumlah penggunaan tenaga kerja pada usahatani kentang cipanas lebih banyak dibanding usahatani kentang granola. Dengan kata lain, penggunaan tenaga kerja berpengaruh negatif dan tidak signifikan pada penelitian ini berbeda dengan penelitian Wahyuni (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan tenaga kerja berpengaruh negatif secara nyata terhadap produksi usahatani kentang. Penelitian ini juga berbeda dengan penelitian Fermannah & Mamilianti (2019), yang menyatakan bahwa penggunaan tenaga kerja berpengaruh positif secara nyata terhadap produksi kentang. Selanjutnya, penelitian ini berbeda dengan penelitian Silalahi (2023) yang menyatakan bahwa variabel tenaga kerja

berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap produksi kentang di daerah penelitian dengan derajat kepercayaan 95 %.

4.5 Implikasi Penelitian

Merujuk pada temuan dari penelitian ini dalam mengkomparasikan penggunaan input produksi pada usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas di Kecamatan Kayu Aro Barat, terdapat beberapa implikasi yang dapat dijadikan sebagai pedoman dalam mengembangkan usahatani kentang di Kecamatan Kayu Aro Barat. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pengambilan keputusan dalam memilih varietas kentang yang paling produktif dan menguntungkan untuk dikembangkan di Kecamatan Kayu Aro Barat. Pada penelitian ini input produksi seperti luas lahan, bibit, pupuk organik, pupuk SP 36, pupuk urea berpengaruh nyata terhadap produksi kentang, hanya obat-obatan yang berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kentang, dan tenaga kerja yang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap produksi kentang. Selanjutnya respon input produksi terhadap varietas juga berbeda, pada penelitian ini usahatani kentang granola lebih responsif terhadap penggunaan bibit dan obat-obatan, sedangkan varietas cipanas menunjukkan respon yang lebih baik terhadap luas lahan, pupuk organik, SP 36, pupuk urea dan tenaga kerja. Dengan kata lain petani disarankan untuk memperluas areal tanam, meningkatkan kualitas dan kuantitas bibit, meningkatkan kuantitas pupuk organik, SP 36 dan urea guna meningkatkan hasil produksi kentang. Sementara penggunaan obat-obatan harus dilakukan secara efisien dan tidak berlebihan serta mengoptimalkan tenaga kerja.

Selanjutnya, hasil penelitian juga mengindikasikan bahwa penggunaan pupuk oleh petani di Kecamatan Kayu Aro Barat masih belum sepenuhnya sesuai dengan

dosis yang dianjurkan oleh para ahli maupun rekomendasi teknis dari pemerintah. Untuk itu perlu dilakukan sosialisasi dan pendampingan yang lebih intensif kepada petani terkait tata cara dan dosis penggunaan input produksi yang tepat sesuai dengan kebutuhan masing-masing varietas kentang. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi, serta mendukung keberlanjutan usahatani kentang di Kecamatan Kayu Aro Barat.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kegiatan usahatani kentang di daerah penelitian diawali dari kegiatan pengolahan lahan dengan melakukan pembersihan gulma, pemberian pupuk dasar, merapikan bedengan dan pemasangan mulsa. Setelah beberapa hari, bibit kentang dari hasil seleksi panen sebelumnya ditanam. Pemupukan dilakukan dengan memasukkan pupuk ke lubang sekitar 10 cm dari bibit, dan penyemprotan hama serta penyakit dilakukan mulai umur 20 hari dengan intensitas 15-20 kali dalam satu kali musim tanam. Tahap akhir yaitu pemanenan.
2. Penggunaan input produksi seperti luas lahan, bibit, pupuk organik, pupuk SP 36, dan pupuk urea berpengaruh nyata terhadap produksi kentang, sedangkan, obat-obatan dan tenaga kerja berpengaruh namun tidak signifikan terhadap produksi kentang. Selanjutnya, penggunaan input bibit dan obat-obatan lebih responsif terhadap usahatani kentang granola, sedangkan input luas lahan, pupuk organik, pupuk SP 36, pupuk urea dan tenaga kerja lebih responsif terhadap usahatani kentang cipanas. Sementara itu, variabel varietas bernilai positif dan signifikan, hal ini berarti secara nyata usahatani kentang granola menghasilkan produksi kentang yang lebih tinggi dibandingkan varietas cipanas.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan yang telah dituliskan di atas dapat diajukan beberapa saran supaya pengelolaan usahatani kentang di daerah penelitian ini lebih efektif dan efisien sehingga dapat menghasilkan produksi yang maksimal sebagai berikut:

1. Untuk dapat meningkatkan produksi usahatani kentang, disarankan kepada petani perlu menambah penggunaan luas lahan, bibit, pupuk organik, pupuk SP 36 dan pupuk urea. Selanjutnya, petani perlu mempertimbangkan untuk melakukan usahatani kentang granola karena dari segi produksi, produksi usahatani kentang granola lebih baik daripada usahatani kentang cipanas.
2. Disarankan untuk peneliti selanjutnya untuk dapat meneliti input produksi lainnya yang tidak dipakai pada penelitian ini, untuk melihat apakah input produksi tersebut mempunyai pengaruh yang berbeda terhadap usahatani kentang granola dan usahatani kentang cipanas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adah, O., Pudjiastuti, A.Q., & Khoirunnisa, N. 2022. Faktor Penentu Produksi Kentang Granola Kembang di Desa Sumber Brantas Kecamatan Bumiaji Kota Batu. *Agribis*, 8(2): 1-10.
Diunduh dari <https://doi.org/10.36563/agribis.v8i2.634>
- Adawiyah, R. 2022. Analisis Keuntungan Usahatani Kentang dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya di Kabupaten Kerinci. Skripsi. Universitas Jambi.
- Agatha, M. K., dan Wulandari, E. 2018. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kentang Di Kelompok Tani Mitra Sawargi Desa Barusari Kecamatan Pasirwangi Kabupaten Garut. *Agroinfo Galuh*, 4(3): 772-778.
Diunduh dari <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/agroinfoGaluh/article/view/1643>
- Akbar, M. 2020. Analisis Pendapatan Usahatani Kentang di Kecamatan Gunung Tujuh Kabupaten Kerinci. Skripsi. Universitas Jambi.
- Ardelia, C.Y., Setiawan, B.M., & Santoso, S.I. 2020. Analisis Komparasi Efisiensi Ekonomi Usahatani Jagung Varietas Pioneer 36 dan NK 212 di Kelompok Tani Maju Desa Karangpasar Kecamatan Tegowanu Kabupaten Grobogan. *JEPA*, 4(2): 343-352.
Diunduh dari https://www.researchgate.net/publication/340604808_Analisis_Komparasi_Efisiensi_Ekonomi_Usahatani_Jagung_Varietas_Pioneer_36_dan_NK_212_di_Kelompok_Tani_Maju_Desa_Karangpasar_Kecamatan_Tegowanu_Kabupaten_Grobogan
- Badan Pusat Statistik. 2024. Provinsi Jambi Dalam Angka 2024. Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi.
Diunduh dari <https://jambi.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/e697127048eeb86bba8d8d40/provinsi-jambi-dalam-angka-2024.html>
- Badan Pusat Statistik. 2024. Kabupaten Kerinci Dalam Angka 2024. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kerinci.
Diunduh dari <https://kerincikab.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/cc48a6f638e4cab9ab2823c5/kabupaten-kerinci-dalam-angka-2024.html>

- Badan Pusat Statistik. 2023. Kecamatan Kayu Aro Barat Dalam Angka 2023. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kerinci.
Diunduh dari <https://kerincikab.bps.go.id/id/publication/2023/09/26/d647fba8c874e1dfa-d638059/kecamatan-kayu-arobarat-dalam-angka-2023.html>
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Balitbangtang Sulawesi Barat. 2021. Petunjuk Teknis Budidaya Kentang.
Diunduh dari <https://repository.pertanian.go.id/items/8884c610-393d-474f-ae24-204144c2eed5>
- Bardono, S. 2021. Balitbangtan Tanam Perdana Varietas Unggul Kentang di Kabupaten Cianjur.
Diunduh dari <https://technologyindonesia.id/pertanian-dan-pangan/inovasi-pertanian/balitbangtan-tanam-perdana-varietas-unggul-kentang-di-kabupaten-cianjur/>
- Damayanti, Y., & Saputra, A. 2018. Analisis Penggunaan Input yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Kentang di Kabupaten Merangin. Seminar Nasional Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Berbasis Sumber Daya Lokal, 829-836.
Diunduh dari <http://conference.unja.ac.id/SemnasSDL/article/view/87>
- Diwa, T.A., Dianawati, M., & Sinaga, A. 2015. Petunjuk Teknis Budidaya Kentang. BPTP Jawa Barat.
Diunduh dari <http://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/6496>
- Fatikasari, C., Mahmud., & Gusvita, H. 2024. Analisis Perbandingan Usahatani Kentang Varietas Granola dan Varietas Cipanas di Desa Sungai Lintang Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci. JRIP, 4(1): 11-19.
Diunduh dari <https://journal.unespadang.ac.id/jrip/article/view/117>
- Febriansyah, E., Murdy, S., & Nainggolan, S. 2021. Analisis Efisiensi Teknis, Inefisiensi Teknis dan Risiko Produksi Usahatani Sawah di Kabupaten Tanjung Jabung Barat (Dengan Pendekatan Maximum Likelihood Estimation). JALOW, 4(1): 65-73. Diunduh dari <https://doi.org/10.22437/jalow.v4i1.13324>
- Fermansah, T., & Mamilianti, W. 2019. Kearifan Lokal Suku Tengger Dalam Adaptasi Perubahan Iklim dan Pengaruhnya Terhadap Peningkatan Produksi Tanaman Kentang. Agromix, 10(1): 44-58.
Diunduh dari <https://doi.org/10.35891/agx.v10i1.1462>
- Gujarati, D. 1978. Ekonometrika Dasar. Erlangga, Jakarta.

- Imran, S., & Indriani, R. 2022. Buku Ajar Ekonomi Produksi Pertanian. Ideas Publishing, Gorontalo.
Diunduh dari <https://repository.ung.ac.id/get/karyailmiah/9763/Supriyo-Imran-Buku-Ajar-Ekonomi-Produksi-Pertanian.pdf>
- Juiwati, T. A., Prayuginingsih, H., & Prawitasari, S. 2018. Analisis Komparatif Usahatani Kentang Atlantik dan Kentang Granola di Kecamatan Sempol. *Agribest*, 2(2): 131-146.
Diunduh
<http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/AGRIBEST/article/view/1625>
- Direktorat Jenderal Hortikultura, Kementerian Pertanian. 2024. Buku Atap Hortikultura Tahun 2023. Diunduh https://hortikultura.pertanian.go.id/wp-content/uploads/2024/04/buku_atap_2023.pdf
- Muhibuddin, A., Maulana, Z., Fatmawati., & Mahmud, H. 2022. Teknologi Budidaya Kentang di Dataran Tinggi dan Medium. De La Macca, Makassar.
Diunduh dari
<https://repository.unibos.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/2222/Teknologi%20Budidaya%20Kentang%20di%20Dataran%20Tinggi%20dan%20Medium.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mujahid, A., I. A. Wicaksono dan Kusumaningrum, A. 2019. Peran Penyuluh Pertanian Lapang Dalam Pengembangan Gapoktan Sri Mulyo di Desa Lubanglor Kecamatan Butuh Kabupaten Purworejo. *J. Ilmu Pertanian dan Peternakan*, 8 (2) : 22 – 35.
Diunduh dari <https://jurnal.umpwr.ac.id/index.php/jrap/article/view/35>
- Munthe, J.M.B. 2023. Analisis Pendapatan Usahatani dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kentang (*Solanum Tuberosum L.*) di Desa Garingging Kecamatan Merek Kabupaten Karo. Skripsi. Universitas Medan Area. Medan.
Diunduh dari
<https://repositori.uma.ac.id/jspui/bitstream/123456789/22102/1/198220192%20-%20Johannes%20Melpita%20Br%20Munthe%20Fulltext.pdf>
- Murdy, S. 2010. Peranan Kupem Dalam Meningkatkan Produksi Kentang di Kabupaten Kerinci. *Jurnal Ilmiah Sosio-Ekonomika Bisnis*, 13(1).
Diunduh dari <https://online-journal.unja.ac.id/jseb/article/view/299>
- Nainggolan, S., Edison., Fitri, Yanuar., Nurchaini, D.S., & Saputra, A. 2024. Teori Ekonomi Produksi “Analisis Teoritis dan Kuantitatif”. Tohar Media.

Makassar. Diunduh dari <https://toharmedia.co.id/product/teori-ekonomi-produksi-analisis-teoritis-dan-kuantitatif/>

Nainggolan, S., & Fitri, Y. 2024. *Assessment Of The Efficiency Of Palm Plantations Using A Stochastic Frontier Approach. Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 10(1), 203–227. Diunduh dari <https://doi.org/10.51599/are.2024.10.01.09>

Nainggolan, S., Fitri, Y., & Fauzia, G. 2024. Model faktor determinan peningkatan produktivitas dan keberlanjutan usahatani kentang di kabupaten kerinci (dengan pendekatan sem-partial least square). *Jurnal ilmiah sosio-ekonomi bisnis*, 27(2): 11-23. Diunduh dari <https://online-journal.unja.ac.id/jseb/article/view/37881>

Nainggolan, S., Yanita, M., & Yumanita, S. 2022. Analisis Daya Saing Usahatani Kentang Dan Dampak Kebijakan Pemerintah di Provinsi Jambi Indonesia. *JALOW*, 5(1). Diunduh dari <https://doi.org/10.22437/jalow.v5i1.19746>

Pratama, R. 2022. Analisis Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Kentang di Kecamatan Jangkat Kabupaten Merangin. Skripsi. Universitas Jambi. Jambi. Diunduh dari <https://repository.unja.ac.id/39083/>

Rahman, B. 2018. Analisis Perbandingan Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Kentang (*Solanum Tuberosum L*) Varietas Granola dan Varietas Cipanas di Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci. Skripsi. Universitas Andalas. Padang. Diunduh dari http://repo.unand.ac.id/19475/1/Bahan_Ujian%20Sarjana_Budi%20Rahman.pdf

Ramli, M.M., Baruwadi, M.H., & Rauf, A. 2021. Penggunaan Input Produksi Pada Usahatani Padi Sawah di Desa Bulontio Timur Kecamatan Sumalata Kabupaten Gorontalo Utara. *Agrinesia*, 6(1): 64-70. Diunduh dari <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/AGR/article/viewFile/13643/4019>

Sihabudin., Wibowo, D., Mulyono, S., Kusuma, J.K., Arofah, I., Ningsi, B.A., Saputra, E., Purwasih, R., & Syaharuddin. 2021. *Ekonometrika Dasar Teori dan Praktik Berbasis SPSS*. Pena Persada, Jawa Tengah. Diunduh dari <https://dosen.ikipsiliwangi.ac.id/wp-content/uploads/sites/6/2022/02/Full-PDF-Ekonometrika-Dasar-dikompresi.pdf>

Silalahi, M.L. 2023. Analisis Risiko Produksi Usahatani Kentang di Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci. Skripsi. Universitas Jambi.

- Simbolon, M. 2021. Analisis Komparasi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi dan Pendapatan Pada Usahatani Padi Lahan Sawah Pasang Surut dan Irigasi Sederhana di Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang. Skripsi. Universitas Diponegoro. Diunduh dari <http://eprints.undip.ac.id/82489/>
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND. Alfabeta. Bandung.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta. Bandung
- Suratiyah, K. 2015. Ilmu Usahatani. Penebar Press. Jakarta.
- Utami, D. C., & Mamilianti, W. 2021. Efisiensi Teknis Usahatani Kentang Pada Luas Lahan yang Berbeda di Kabupaten Pasuruan. AGROMIX, 12(2), 102-110. Diunduh dari <https://doi.org/10.35891/agx.v12i2.2577>
- Wahyuni, O.S., Edison,. & Saputra, A. 2023. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Kentang Varietas Cipanas di Kecamatan Gunung Tujuh Kabupaten Kerinci. Jurnal Sains Pertanian, 7(3): 82-88. Diunduh dari https://www.academia.edu/116237650/Analisis_faktor_faktor_yang_mempengaruhi_produksi_usahatani_kentang_varietas_Cipanas_di_Kecamatan_Gunung_Tujuh_Kabupaten_Kerinci
- Wahyuningsih, T., Pudjiastuti, A. Q., & Sumarno. (2020). Production Factors Efficiency Of Potato Farming In Tosari Village. SOCA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian, 14(3), 511–520. Diunduh dari <https://doi.org/10.24843/SOCA.2020.v14.i03.p12>
- Widarjono, A. 2018. Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan EViwes. Edisi kelima. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.
- Zaman, N., Nurlina., Simarmata, M.M.T., Permatasari, P., Utomo, B., Amruddin., Anwarudin, O., Firdaus E., Rusdiyana, E., & Zulfiyana, V. 2021. Manajemen Usahatani. Yayasan Kita Menulis. Makassar. Diunduh dari https://repository.unimas.ac.id/index.php?p=show_detail&id=208

LAMPIRAN

Lampiran 1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Kentang Menurut Kabupaten di Provinsi Jambi Tahun 2023

Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
Kerinci	9.407	181.226	19,26
Merangin	239	4.073	17,04
Kota Sungai Penuh	8	70	8,75

Lampiran 2. Identitas Petani Sampel di Kecamatan Kayu Aro Barat

No	Nama	Umur (Tahun)	Pengalaman Berusahatani (Tahun)	Jumlah Anggota Keluarga (Orang)	Pendidikan Terakhir	Varietas
1	Mardianos	58	38	3	SMA	Granola
2	Supendi	45	22	4	SMP	Granola
3	Indra	23	4	2	SMP	Granola
4	M. Sidauruk	63	8	2	SMA	Granola
5	Damar	41	17	4	SMP	Granola
6	Yasno	52	24	3	SMP	Granola
7	Asep	51	30	4	SMA	Granola
8	Karlinda Utami	33	4	4	SMA	Granola
9	Pranata	27	7	4	SMA	Granola
10	Alex	37	14	4	SMA	Granola
11	Hendro	43	20	4	SMP	Granola
12	Ponirin	50	30	5	SD	Granola
13	Fahri	45	24	4	SMA	Granola
14	Mahendra	25	3	3	SMP	Granola
15	Supratio	45	25	4	SD	Granola
16	Deri	25	6	3	SMA	Granola
17	Putra	39	20	5	SMP	Granola
18	Angga	32	8	3	SMA	Granola
19	Candra	42	15	4	SMP	Granola
20	Yadi	50	30	3	SMP	Granola
21	Pujiono	48	18	5	SMA	Granola
22	Danang	50	30	4	SMP	Granola

23	Agus	40	10	4	SD	Granola
24	Bunijo	53	30	3	SMA	Granola
25	Anggi	28	5	4	SMA	Granola
26	Paino	63	7	2	SD	Granola
27	Budi Setiawan	40	16	4	SMP	Granola
28	Legimin	42	21	4	SMP	Granola
29	Niko	38	13	2	S1	Granola
30	Edi	44	24	4	SMP	Granola
31	Eko	55	37	4	SD	Granola
32	Warino	50	28	4	SD	Granola
33	Supomo	55	36	6	SMP	Granola
34	Tono	45	24	4	SMA	Granola
35	Sugiran	50	27	4	SD	Granola
36	Nuning	52	31	4	SD	Granola
37	Mulyadi	40	17	4	SMP	Granola
38	Sugino	49	22	3	SMA	Granola
39	Yusuf	32	5	5	SMA	Granola
40	Purwan	35	16	5	SMP	Granola
41	Tukino	50	32	3	SMP	Granola
42	Darso	50	5	3	SD	Granola
43	Juli	55	4	4	SMA	Granola
44	Aldi	35	10	4	SD	Granola
45	Safran	38	4	4	SMA	Granola
46	Indri	25	5	3	SMA	Granola
47	Endri	36	10	4	SD	Granola
48	Manto	45	16	5	SD	Granola

49	Raharja	23	3	3	SMP	Granola
50	Ponijan	35	15	4	SMP	Granola
51	Fadlih	29	10	3	SMP	Granola
52	Erik	40	10	5	SD	Granola
53	Mulyo	36	18	3	SMA	Granola
54	Wawan	23	5	4	SMA	Granola
55	Tika	34	12	5	SMA	Granola
56	Edo	42	22	4	SD	Cipanas
57	Hendrianto	53	35	4	SMP	Cipanas
58	Waljina	45	25	3	SMP	Cipanas
59	Yanto	65	30	2	SD	Cipanas
60	Rendi	43	20	4	SMP	Cipanas
61	Puswan	50	30	5	SMP	Cipanas
62	Seno	57	24	3	SMA	Cipanas
63	Sugino	51	32	6	SD	Cipanas
64	Margiyati	32	5	4	S2	Cipanas
65	Bagas	36	14	7	SD	Cipanas
66	Arif	32	10	3	SD	Cipanas
67	Takim	56	25	4	TT	Cipanas
68	Endang	41	20	4	SMA	Cipanas
69	Dian	23	3	2	SMA	Cipanas
70	Priadi	67	42	2	SD	Cipanas
71	Dito	35	14	4	SMA	Cipanas
72	Supardi	41	20	4	SMP	Cipanas
73	Roni	39	20	5	SMP	Cipanas
74	Bobo	53	33	3	SMP	Cipanas

75	Jumiran	40	21	4	SMP	Cipanas
76	Dika	56	35	3	SD	Cipanas
77	Nurmanto	42	17	5	SMP	Cipanas
78	Marno	43	20	4	SMP	Cipanas
79	Aji	35	10	4	SMA	Cipanas
80	Darman	47	23	4	SMP	Cipanas
81	Narto	56	32	3	SD	Cipanas
82	Sulaiman	50	25	5	SD	Cipanas
83	Warno	52	32	5	SD	Cipanas
84	Dimas	39	19	4	SMP	Cipanas
85	Adi	28	4	3	SMA	Cipanas
86	Sukron	51	30	2	SD	Cipanas
87	Juniardi	31	8	4	SD	Cipanas
88	Tarno	43	20	4	SD	Cipanas
89	Indra	48	25	4	SD	Cipanas
90	Darno	45	17	3	SD	Cipanas
91	Fauzi	41	18	5	SD	Cipanas
92	Amir	42	19	4	SMP	Cipanas
93	Ismail	34	15	4	SMP	Cipanas
94	Sumiran	40	16	4	SMA	Cipanas
95	Andre	37	10	3	SMP	Cipanas

Lampiran 3. Luas Lahan dan Produksi Petani Responden Usahatani Granola

No sampel	Luas Lahan (ha)	Produksi (kg)
1	0,2	4.500
2	0,8	18.000
3	0,2	4.000
4	0,7	15.000
5	0,3	5.800
6	0,5	10.000
7	0,8	16.200
8	0,4	7.800
9	0,5	11.000
10	0,2	4.500
11	0,5	10.500
12	0,2	4.700
13	0,5	10.700
14	0,2	4.200
15	0,4	8.400
16	0,4	8.000
17	0,2	5.000
18	0,4	8.700
19	0,3	6.000
20	0,2	5.000
21	0,3	6.400
22	0,5	10.000
23	0,2	4.000
24	0,5	10.200
25	0,6	12.300
26	0,2	4.500
27	0,7	14.500
28	0,2	4.400
29	0,5	10.600
30	0,3	6.300
31	0,4	8.100

32	0,5	10.000
33	0,4	8.500
34	0,2	4.600
35	0,4	8.500
36	0,3	6.000
37	0,4	9.000
38	0,3	6.400
39	0,3	6.000
40	0,5	10.500
41	0,3	6.500
42	0,2	5.000
43	0,2	4.100
44	0,5	11.000
45	0,7	14.300
46	0,3	6.100
47	0,5	10.700
48	0,8	17.200
49	0,5	10.200
50	0,5	10.600
51	0,2	4.000
52	0,3	6.200
53	0,4	7.800
54	0,6	12.500
55	0,6	13.000
Jumlah	22,2	468.000
Rata-rata	0,40	8.509

Lampiran 4. Luas Lahan dan Produksi Petani Responden Usahatani Cipanas

No sampel	Luas Lahan (ha)	Produksi (kg)
1	0,2	3.300
2	0,2	3.500
3	0,2	3.000
4	0,4	6.700
5	0,3	5.200
6	0,2	3.200
7	0,5	8.500
8	0,2	3.700
9	0,7	12.000
10	0,5	8.800
11	0,2	3.200
12	0,4	6.800
13	0,4	7.000
14	0,2	3.100
15	0,2	3.800
16	0,4	6.800
17	0,7	12.600
18	0,6	10.200
19	0,3	5.300
20	0,5	8.400
21	0,2	3.400
22	0,3	5.100
23	0,5	8.600
24	0,4	6.300
25	0,2	3.700
26	0,4	6.100
27	0,5	8.100
28	0,3	5.500
29	0,5	8.700
30	0,6	10.800
31	0,5	8.300

32	0,4	6.600
33	0,6	10.500
34	0,6	10.000
35	0,5	8.000
36	0,3	5.600
37	0,7	12.300
38	0,4	6.400
39	0,7	12.000
40	0,5	8.400
Jumlah	16,4	279.500
Rata-rata	0,41	6.988

Lampiran 5. Penggunaan Luas Lahan, Bibit, Pupuk, dan Obat-obatan Responden Usahatani Kentang Granola

No	Luas Lahan (ha)	Bibit (kg)	Pupuk Organik (kg)	SP 36 (kg)	Urea (kg)	Obat-obatan (gr)	HOK
1	0,2	300	3.800	80	100	3.600	14,75
2	0,8	1.500	11.000	325	425	12.700	53,75
3	0,2	280	3.500	75	100	3.180	21,50
4	0,7	1.100	10.700	300	400	11.600	44,38
5	0,3	390	4.500	125	150	4.600	20,75
6	0,5	690	7.200	200	200	7.750	32,25
7	0,8	1.200	10.800	300	420	12.200	53,75
8	0,4	560	5.600	150	175	6.200	27,00
9	0,5	800	9.000	275	300	8.600	30,00
10	0,2	360	5.000	80	100	3.600	17,75
11	0,5	740	8.300	220	260	8.240	30,00
12	0,2	310	4.800	75	125	3.720	15,50
13	0,5	750	7.600	250	275	8.360	33,25
14	0,2	280	3.100	75	100	3.300	15,50
15	0,4	570	6.300	175	200	6.640	27,00
16	0,4	570	7.200	175	200	6.410	27,75
17	0,2	330	4.300	100	100	3.850	15,50
18	0,4	600	10.550	150	175	6.950	27,75
19	0,3	410	5.300	125	175	4.810	21,75
20	0,2	320	4.500	100	100	3.950	15,75
21	0,3	430	6.000	130	175	5.040	21,75
22	0,5	700	7.000	200	250	8.100	33,00

23	0,2	280	2.800	75	100	3.180	14,75
24	0,5	720	8.200	200	250	8.130	32,25
25	0,6	860	8.000	250	325	9.810	39,00
26	0,2	300	3.200	80	100	3.600	14,75
27	0,7	1.000	10.100	300	375	11.450	45,00
28	0,2	300	3.600	75	125	3.490	14,75
29	0,5	740	8.200	225	250	8.450	33,75
30	0,3	420	6.800	125	150	4.930	21,75
31	0,4	580	6.100	175	200	6.510	27,75
32	0,5	710	7.000	200	250	8.020	33,75
33	0,4	580	6.500	200	200	6.850	27,00
34	0,2	310	4.500	75	125	3.710	15,50
35	0,4	590	7.800	200	200	6.730	27,00
36	0,3	420	4.700	125	175	4.910	21,00
37	0,4	630	8.000	200	250	7.270	26,63
38	0,3	430	4.900	130	175	5.140	21,50
39	0,3	420	6.400	100	200	4.800	21,75
40	0,5	730	7.300	225	250	8.230	33,75
41	0,3	440	6.600	150	150	5.130	20,75
42	0,2	320	4.800	100	100	4.050	14,75
43	0,2	280	3.000	75	100	3.400	14,75
44	0,5	760	13.200	250	250	8.560	32,75
45	0,7	980	9.800	300	350	11.430	45,50
46	0,3	430	7.600	100	200	4.800	21,75
47	0,5	750	7.800	250	170	8.250	33,75

48	0,8	1.300	11.200	325	425	12.450	51,00
49	0,5	720	7.700	200	250	8.030	32,75
50	0,5	730	7.300	250	275	8.230	33,00
51	0,2	280	3.600	100	75	3.280	14,75
52	0,3	420	7.700	100	175	4.820	21,75
53	0,4	550	5.600	125	200	6.100	27,75
54	0,6	880	8.400	250	350	10.040	39,00
55	0,6	910	8.600	300	370	10.400	39,75
Jumlah	22,2	32.960	373.050	9.520	11.645	367.580	1.516
Rata-rata	0,40	599,27	6.783	173,09	211,73	6.683	27,56

Lampiran 6. Penggunaan Luas Lahan, Bibit, Pupuk, dan Obat-obatan Responden Usahatani Kentang Cipanas

No	Luas Lahan (ha)	Bibit (kg)	Pupuk Organik (kg)	SP 36 (kg)	Urea (kg)	Obat-obatan (gr)	HOK
1	0,2	310	4.200	80	100	4.200	15,00
2	0,2	330	4.400	100	100	3.920	15,00
3	0,2	290	2.800	80	100	3.660	14,75
4	0,4	640	5.400	150	200	7.800	27,75
5	0,3	490	5.200	120	200	5.800	21,75
6	0,2	300	4.100	75	100	3.800	15,00
7	0,5	800	7.600	220	200	9.750	33,75
8	0,2	340	4.700	125	100	4.110	15,50
9	0,7	1.200	9.100	325	250	13.750	48,25
10	0,5	830	7.200	230	225	10.300	33,75
11	0,2	300	4.150	75	100	3.700	14,75
12	0,4	640	6.800	150	225	7.970	27,75
13	0,4	660	6.600	175	225	8.160	27,75
14	0,2	290	4.000	70	100	4.100	14,75
15	0,2	380	4.800	140	100	4.330	14,25
16	0,4	640	5.600	150	225	8.000	27,00
17	0,7	1.400	10.500	350	250	14.180	47,50
18	0,6	960	7.800	250	250	11.700	39,25
19	0,3	500	4.200	125	200	6.070	21,75
20	0,5	790	6.500	220	200	9.670	33,75
21	0,2	320	4.300	100	100	3.850	15,75
22	0,3	480	4.000	120	175	5.860	21,00

23	0,5	810	6.200	225	225	9.820	31,50
24	0,4	610	5.200	120	225	8.250	27,00
25	0,2	370	5.000	125	100	4.200	14,75
26	0,4	600	5.000	100	200	7.700	27,00
27	0,5	770	7.000	200	175	9.460	33,75
28	0,3	510	5.500	150	175	6.230	21,75
29	0,5	820	6.300	230	225	9.900	33,75
30	0,6	980	8.700	300	300	12.110	39,00
31	0,5	760	6.000	220	250	9.500	33,00
32	0,4	630	6.400	130	225	7.630	27,75
33	0,6	970	8.300	275	275	11.980	40,00
34	0,6	950	8.000	250	250	11.500	39,75
35	0,5	760	7.400	200	225	9.440	33,75
36	0,3	520	5.600	130	225	6.300	21,75
37	0,7	1.300	10.000	325	250	13.960	46,50
38	0,4	620	6.200	125	200	7.460	27,00
39	0,7	1.250	9.200	320	250	13.890	45,75
40	0,5	770	12.550	175	250	9.580	33,00
Jumlah	16,4	26.890	252.500	7.030	7.750	323.590	1.123
Rata-rata	0,41	672,25	6.313	175,75	193,75	8.090	28,06

Lampiran 7. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	1.000 ^a	.999	.999	106.528

a. Predictors: (Constant), luas lahan, bibit, pupuk organik, pupuk SP 36, pupuk urea, obat-obatan, tenaga kerja, varietas, dummy_x1, dummy_x2, dummy_x3, dummy_x4, dummy_x5, dummy_x6, dummy_x7

Lampiran 8. Hasil Uji F

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1099388752.344	15	73292583.490	6458.499	.000 ^b
Residual	896510.814	79	11348.238		
Total	1100285263.158	94			

a. Dependent Variable: produksi

b. Predictors: (Constant), luas lahan, bibit, pupuk organik, pupuk SP 36, pupuk urea, obat-obatan, tenaga kerja, varietas, dummy_x1, dummy_x2, dummy_x3, dummy_x4, dummy_x5, dummy_x6, dummy_x7

Lampiran 9. Hasil Regresi Linear Berganda dengan Dummy Slope

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-343.129	102.967		-3.332	.001
	luas lahan	541.020	220.521	.269	2.453	.016
	bibit	1.532	.516	.129	2.968	.004
	pupuk organik	.040	.016	.027	2.447	.017
	pupuk sp 36	7.943	.882	.182	9.004	.000
	pupuk urea	4.208	.727	.102	5.786	.000
	obat-obatan	.171	.101	.150	1.692	.095
	tenaga kerja	8.291	28.353	.025	.292	.771
	varietas	397.881	125.259	.058	3.176	.002
	Dummy_X1	-473.602	255.542	-.333	-1.853	.068
	Dummy_X2	5.369	.609	.574	8.812	.000
	Dummy_X3	-.024	.021	-.027	-1.165	.247
	Dummy_X4	-7.354	1.322	-.225	-5.561	.000
	Dummy_X5	-4.970	.959	-.185	-5.185	.000
	Dummy_X6	.460	.123	.522	3.733	.000
	Dummy_X7	-15.616	30.959	-.072	-.504	.615

a. Dependent Variable: produksi

Lampiran 10. Kuesioner Penelitian 90

KUESIONER PENELITIAN

Judul : Analisis Komparasi Penggunaan Input Produksi Usahatani Kentang Granola Dengan Kentang Cipanas Terhadap Produksi di Kecamatan Kayu Aro Barat

Peneliti : Rachel Saragih

NIM : D1B021167

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Hari/Tanggal :

Nomor Sampel :

I. Data Lokasi Penelitian

Kabupaten/Kota : Kerinci

Kecamatan : Kayu Aro Barat

Kelurahan/Desa :

II. Identitas Responden /Petani

1. Nama :
2. Umur : Tahun
3. Alamat :
4. Jenis kelamin : Laki-Laki / Perempuan
5. Pendidikan terakhir : SD/SMP/SMA/PT/Lainnya
6. Jumlah anggota keluarga : Orang
7. Jumlah tanggungan keluarga : Orang
8. Sifat usahatani kentang : Utama / Sampingan
9. Nama kelompok tani :
10. Pengalaman berusahatani : Tahun
11. Status dalam kelompok tani : () Aktif, () Kurang Aktif,
() Tidak Aktif

III. Pertanyaan

1. Jenis kentang apa yang Bapak/Ibu gunakan?
2. Berapa jumlah produksi kentang (kg) yang Bapak/Ibu peroleh dalam satu kali musim tanam?
3. Apakah hasil produksi dikonsumsi sendiri atau dijual? Jika dijual, dipasarkan kemana?
4. Apakah pendapatan yang didapatkan dari hasil penjualan dapat mencukupi kebutuhan keluarga?
5. Berapa biaya transportasi yang dikeluarkan untuk memasarkan produksi kentang?
6. Berapa waktu tanam (bulan) tanaman kentang?
7. Apakah Bapak/Ibu pernah mengalami gagal panen? Jika iya apa penyebabnya

IV. Penggunaan Input Produksi

1. Penggunaan lahan
 - a) Luas lahan : ha
 - b) Luas tanaman kentang yang dipanen : ha
 - c) Kepemilikan lahan : () Milik sendiri, () Tanah garapan / bagi hasil, () Sewa, () Lainnya
 - d) Apabila menggunakan tanah garapan/bagi hasil, berapa dan bagaimana sistem bagi hasilnya?
 - e) Apabila lahan sewa, berapa biaya yang dikeluarkan?
2. Penggunaan bibit
 - a) Berapa jumlah (kg) bibit yang diperlukan dalam satu kali musim tanam?
 - b) Berapa umur (bulan) bibit yang digunakan?
 - c) Berapa panjang tunas (cm) dan berat bibit (gr) yang digunakan?
 - d) Darimana mendapatkan bibit tersebut?
 - e) Berapa harga bibit per batang?
 - f) Apakah saat bibit di tanam ada yang tidak tumbuh atau mati?
3. Penggunaan pupuk
 - a) Pupuk apa yang dipakai selama pemeliharaan dan jumlahnya (kg)?

- b) Berapa kali dalam satu kali musim tanam dilakukan pemupukan pada usahatani kentang?
- c) Pada waktu kapan pupuk tersebut diberikan?

Pemupukan dasar

No.	Jenis Pupuk	Jumlah (kg)	Keterangan
1.			
2.			
3.			
4.			

Pemupukan susulan

No.	Jenis Pupuk	Jumlah (kg)	Keterangan
1.			
2.			
3.			
4.			

4. Penggunaan Obat-obatan

No.	Nama Obat-obatan	Jumlah (gr)	Keterangan
1.			
2.			
3.			
4.			

5. Penggunaan tenaga kerja per musim tanam

Kegiatan	Tenaga Kerja			HOK
	TK	Jam Kerja	Hari Kerja	
1. Pengolahan Lahan a. Pembajakan b. Pembuatan Bedeng c. Pemasangan Mulsa				
2. Penanaman				
3. Pemupukan				
4. Pengendalian Hama dan Penyakit				
5. Panen				

V. Pengetahuan Usahatani Kentang

1. Informasi darimanakah Bapak/Ibu dapatkan mengenai usahatani kentang ini?
2. Selama Bapak/Ibu berusahaatani, usahatani apa saja yang pernah dilakukan?
3. Mengapa Bapak/Ibu memilih jenis kentang tersebut untuk digunakan dalam usahatani kentang yang Bapak/Ibu lakukan? Apakah ada alasan khusus?
4. Permasalahan apa saja yang terjadi selama melakukan usahatani kentang, misalnya ada hama?
5. Apa peran pemerintah dalam mendukung usahatani kentang yang Bapak/Ibu lakukan? Jika ada, seperti apa bentuk peran pemerintah tersebut?

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian



