

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN
USAHATANI KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) DI DESA PARTUNGKO
NAGINJANG KECAMATAN HARIAN KABUPATEN SAMOSIR**

SKRIPSI

OLEH:

**ROHANTA PUTRI PANGGABEAN
218220032**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2025**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/3/26

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repositori.uma.ac.id)10/3/26

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN
USAHATANI KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) DI DESA PARTUNGKO
NAGINJANG KECAMATAN HARIAN KABUPATEN SAMOSIR**

SKRIPSI

*Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan
Program Sarjana di Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area*

Oleh:

**ROHANTA PUTRI PANGGABEAN
218220032**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2025**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 10/3/26

Access From (repositori.uma.ac.id)10/3/26

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kentang (*Solanum tuberosum. L*) Di Desa Partungko Naginjang, Kecamatan Harian, Kabupaten Samosir.

Nama : Rohanta Putri Panggabean

Npm : 218220032

Fakultas/Prodi : Pertanian/Agribisnis

Disetujui Oleh :
Komisi Pembimbing



Ir. Gustami Harahap, MP
Dosen Pembimbing

Diketahui Oleh :



Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP, M.Si
Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Tennisya Febriyanti Suardi, SP., MP.
Ketua Program Studi Agribisnis

Tanggal Lulus: 28 Agustus 2025

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai Syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 28 Agustus 2025



Rohanta Putri Panggabean
NPM: 218220032

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASISKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Rohanta Putri Panggabean
Nim : 178220032
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti (Non-exclusive Royalti Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Di Desa Partungko Naginjang Kecamatan Harian Kabupaten Samosir” Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai saya penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat sebenarnya

Dibuat : Medan

Pada Tanggal :28 Agustus 2025

Yang Menyatakan



(Rohanta Putri Panggabean)

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kentang (*Solanum Tuberosum* L.) Di Desa Partungko Naginjang Kecamatan Harian Kabupaten Samosir. Bertujuan Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan usahatani kentang di Desa Partuko Naginjang Kecamatan Harian Kabupaten Samosir. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode penelitian deskriptif dan kuantitatif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Random Sampling* sedangkan penentuan jumlah sampel digunakan rumus slovin dengan margin of eror 15% dengan 35 sampel. Untuk menganalisis faktor-faktor digunakan analisis Cobb Douglass dan untuk menganalisis pendapatan yaitu digunakan rumus pendapatan. Hasil penelitian menunjukan bahwa rata-rata pendapatan usaha tani kentang sebesar Rp. 65.700.884/MP. Kesimpulan dalam penelitian Ini adalah Faktor faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani kentang di Partungko Naginjang Kecamatan Harian Kabupaten samosir dimana variabel pupuk (X1), bibit (X2), tidak berpengaruh nyata dan tidak signifikan terhadap pendapatan petani kentang atau $\text{sig} > 0,05$ dan variabel pestisida (X3), luas lahan (X4), tenaga kerja (X5) berpengaruh nyata dan signifikan terhadap pendapatan usahatani kentang atau $\text{sig} < 0,005$. Rata- rata pendapatan usahatani kentang di Desa Partungko Naginjang Kecamatan Harian Kabupaten Samosir sebesar Rp 65.696.446/ musm panen.

Kata Kunci: Usahatani kentang, faktor-faktor Pendapatan, Kentang

ABSTRACT

This study is entitled Analysis of Factors Affecting Potato Farming Income (Solanum Tuberosum L.) in Partungko Naginjang Village, Harian District, Samosir Regency. The aim is to determine what factors affect potato farming income in Partungko Naginjang Village, Harian District, Samosir Regency. The research method used in this study is descriptive and quantitative research methods. The sampling technique used in this study is Random Sampling while the determination of the number of samples uses the Slovin formula with a margin of error of 15% with 35 samples. To analyze the factors, Cobb Douglass analysis is used and to analyze income, the income formula is used. The results of the study show that the average potato farming income is Rp. 65,700,884 / MP. The conclusion of this study is that the factors that influence potato farming income in Partungko Naginjang, Harian District, Samosir Regency, where the fertilizer variables (X1), seeds (X2), have no real and insignificant effect on potato farmers' income or $\text{sig} > 0.05$ and the pesticide variables (X3), land area (X4), labor (X5) have a real and significant effect on potato farming income or $\text{sig} < 0.005$. The average potato farming income in Partungko Naginjang Village, Harian District, Samosir Regency is IDR 65,696,446/harvest season.

Keywords: Potato farming, Income factors, Potatoes

RIWAYAT HIDUP

Rohanta Putri Panggabean yang merupakan penulis penelitian ini, lahir pada tanggal 22 Januari 2022 di Baneara, Kecamatan Harian, Kabupaten Harian, Provinsi Sumatera Utara. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara dari pasangan bapak Sarma Panggabean dan ibu Romsy Sitanggang.

Seluruh pendidikan penulis yaitu telah menyelesaikan Sekolah Dasar pada tahun 2015 di SD Negeri 5 Partungko Naginjang. Telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama pada tahun 2018 di SMP Negeri 3 Harian. Telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas pada tahun 2021 di SMA Swasta Santo Michael Pangururan. Kemudian pada tahun 2021 menjadi mahasiswa Agribisnis di Universitas Medan Area, Fakultas Pertanian. Kemudian di tahun 2024 penulis mengikuti praktek kerja lapangan (PKL) di Pt. Rantau Sinar Karsa, Kebun Pangkatan. Kemudian di tahun 2024 penulis melakukan pengajuan skripsi dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kentang (*Solanum Tuberosum* L.) Di Desa Partungko Naginjang Kecamatan Harian Kabupaten Samosir”.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan Karunia-Nya yang telah dilimpahkan dalam proses penyusunan skripsi ini, yang berjudul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kentang (*Solanum tuberosum L.*) Di Desa Partungko Naginjang Kecamatan Harian Kabupaten Samosir”

Skripsi ini merupakan syarat dalam memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area program studi Agribisnis. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan rasa hormat kepada:

1. Bapak Dr. Siswa Panjang Hernosa,SP,M.Si selaku Dekan Fakultas pertanian Universitas Medan Area
2. Ibu Dr. Tennisya Febriyanti Suardi,SP.,MP.selaku Ketua Program Studi Agribisnis Universitas Medan Area
3. Bapak Ir. Gustami Harahap,MP selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan pengaruh kepada penulis, yang sudah sabar membimbing penulis dari mulai sampai akhir penyusunan skripsi ini
4. orang tua penulis ayahku tercinta Sarma Panggabean dan ibuku tersayang Romsy Sitanggang yang telah memberikan doa, dukungan, cinta, dan pengorbanan yang tak ternilai. Terimakasih atas segala sayang , nasehat yang tak hentinya diberikan kepada penulis.
5. Kepada abang dan adek adek penulis, Tunggul Kalamdo Panggabean, Heart Thite Aprise Panggabean, Oji Deven Janriski Panggabean. Terimakasih juga

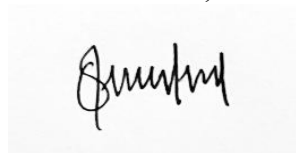
buat doa dan dukungan kalian yang begitu luar biasa, ikut serta dalam penyelesaian skripsi ini.

6. Kepada sahabat penulis Elsa, Cristy, Susi, Nurmita. Terimakasih juga telah memberikan dukungan dan semangat untuk penulis selama penyusunan skripsi ini. Dan kepada Doan Situmorang terimakasih penulis ucapkan atas dukungannya dan terimakasih sudah menjadi pendengar baik buat keluhan kesah penulis selama penyusunan skripsi ini.

7. seluruh teman - teman Fakultas pertanian Universitas Medan Area, khususnya teman teman satu angkatan stambuk 2021 program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Semua pihak yang telah berpartisipasi selama penelitian dan penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Penulis sadar skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis berharap kritik dan saran yang bersifat membangun bagi kesempurnaan skripsi ini. Penulis juga berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua baik pembaca dan khususnya bagi penulis, akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Penulis,



Rohanta Putri Panggabean

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT	ii
RIWAYAT HIDUP	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Hipotesis Penelitian.	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Kerangka Pemikiran	6
II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Gambaran Umum Tentang Kentang	9
2.2 Usahatani	11
2.3 Budidaya Tanaman Kentang	11
2.3.1 Persiapan Benih.....	12
2.3.2 Persiapan Lahan	12
2.3.3 Penanaman.....	14
2.3.4 Pemeliharaan	14
2.4 Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan	17
2.4.1 Pupuk.....	17
2.4.2 Benih.....	18
2.4.3 Pestisida	18
2.4.4 Luas Lahan	18
2.4.5 Tenaga Kerja	19
2.5 Biaya Produksi.....	19
2.6 Produksi.....	20
2.7 harga jual	21
2.8 Penerimaan	21
2.9 Pendapatan	22
2.10 Penelitian Terdahulu.....	24
III METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Metode Penelitian.....	28
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	28
3.3 Metode Penentuan Sampel dan Populasi	28
3.3.1 Populasi	28
3.3.2 Sampel.....	28
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.5 Teknik Analisis Data	31
3.6 Uji Hipotesis.....	33
3.7 Defenisi Operasiona Variabel.....	35

IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	37
4.1 Gambaran Umum	37
4.1.1 Letak dan Geografis.....	37
4.1.2 Keadaan Penduduk.....	38
4.2 Karakteristik Sampel	39
4.2.1 Jenis Kelamin	39
4.2.2 Umur Petani.....	40
4.2.3 Pendidikan Petani	40
4.2.4 Luas Lahan	41
V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
5.1 Hasil Penelitian.....	42
5.1.1 Pengujian Faktor Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Kentang...	43
5.2 Pembahasan	49
5.2.1 Faktor Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Kentang.....	49
5.2.1.1 Pupuk.....	49
5.2.1.2 Benih.....	49
5.2.1.3 Pestisida.....	50
5.2.1.4 Luas Lahan.....	50
5.2.1.5 Tenaga Kerja.....	51
5.3 Pengujian Faktor Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Kentang.....	51
5.3.1 Pengujian Hipotesis	51
5.3.1.1 Uji t	52
5.3.1.2 Uji R^2 (Koefisien Determinasi)	55
5.3.1.3 Uji F.....	56
5.4 Pendapatan Usahatani Kentang.....	57
5.4.1 Biaya Usahatani Kentang	58
5.4.1.1 Biaya Pupuk.....	58
5.4.1.2 Biaya Benih	58
5.4.1.3 Biaya Pestisida.....	59
5.4.1.4 Biaya Tenaga Kerja.....	59
5.4.1.5 Biaya Penyusutan.....	59
5.4.2 Penerimaan Usahatani Kentang.....	59
5.4.3 Pendapatan Usahatani Kentang/ Tahun.....	59
VI KESIMPULAN DAN SARAN	63
6.1 Kesimpulan.....	63
6.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR TABEL

No	Keterangan	Halaman
1.	Luas Panen Dan Produksi Kentang Berdasarkan 10 Provinsi Terbesar di Indonesia Tahun 2013.....	3
2.	Produksi Tanaman Kentang Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Tanaman Di Provinsi Sumatera Utara 2023.....	3
3.	Menunjukkan Jumlah Luas Panen dan Produksi Kentang Berdasarkan kabupaten Samosir 2023.....	4
4.	Produksi Tanaman Sayuran Menurut Kelurahan/Desa Dan Jenis Tanaman (Ton) Di Kecamatan Harian 2023.....	4
5.	Jumlah Penduduk Desa Partungko Naginjang Berdasarkan Jenis Kelamin.....	38
6.	Jumlah Penduduk Desa Partungko Naginjang Berdasarkan Mata Pencaharian.....	39
7.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	39
8.	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Petani.....	40
9.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Petani.....	41
10.	Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan Petani.....	41
11.	Hasil Analisis Uji T.....	43
12.	Uji R ² (Koefisien Determinasi).....	47
13.	Hasil Analisis Uji F.....	47
14.	Rata Rata Penerimaan Usahatani Kentang/ Musim Panen.....	48
15.	Hasil Analisis Uji T.....	52
16.	Tabel Analisis Uji R ² (Koefisien Determinasi).....	55
17.	Hasil Analisis Uji F.....	56
18.	Biaya Rata Rata Produksi Usahatani Kentang/ Musim Panen.....	57
19.	Rata Rata Penerimaan Usahatani Kentang / Musim Panen.....	59
20.	Rata Rata Pendapatan usahatani Kentang.....	60

DAFTAR GAMBAR

No	Keterangan	Halaman
1.	Kerangka Pemikiran.....	8
2.	Peta Wilayah Desa Partungko Naginjang.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

No	Keterangan	Halaman
1.	Kuesioner Penelitian.....	67
2.	Olahan Data Karakteristik Petani di Desa Partungko Naginjang.....	75
3.	Olahan Data Total Biaya Pupuk Petani di Desa Partungko Naginjang.....	76
4.	Olahan Data Total Biaya Benih Petani di Desa Partungko Naginjang.....	77
5.	Olahan Data Total Biaya Pesticida Petani di Desa Partungko Naginjang	78
6.	Olahan Data Biaya Tenaga Kerja Petani di Desa Partungko Naginjang.....	79
7.	Olah Data Biaya Penyusutan Petani di Desa Partungko Naginjang.....	80
8.	Olah Data Olahan Biaya Total Petani di Desa Partungko Naginjang.....	82
9.	Olah Penerimaan Dan Pendapatan Petani di Desa Partungko Naginjang. .	83
10.	Pendapatan Usahatani Petani Kentang di Desa Partungko Naginjang.....	84
11.	Hasil Olah Data.....	85
12.	Surat Izin Riset.....	86
13.	Surat Selesai Riset.....	87
14.	Dokumentasi.....	88

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara agraris yang berkembang dengan sektor pertanian sebagai sumber pencaharian mayoritas penduduknya. Keberadaan sektor pertanian telah terbukti mampu memperbaiki taraf hidup masyarakat pedesaan, meskipun hal ini belum merata menyentuh pedesaan secara keseluruhan. Kemampuan sektor pertanian dapat ditunjukkan dengan aktivitas dalam meningkatkan pendapatan petani. Pertanian merupakan roda penggerak ekonomi nasional. Selain bertujuan memenuhi hajat hidup masyarakat, sektor itu juga berguna untuk mendongrak citra Indonesia di mata dunia (Hastuti, D. 2017)

Salah satu potensi yang besar dari sektor pertanian yaitu sektor hortikultura yang memiliki peran penting dalam memenuhi kecukupan gizi bagi masyarakat. Komoditas hortikultura diantaranya yaitu sayuran, buah-buahan, bunga, tanaman apotik hidup, dan sebagainya. Sayuran memiliki nilai ekonomis yang tinggi maka dari itu produktifitas dari komoditi ini harus benar-benar efisien sehingga komoditi sayuran menjadi produk yang berkualitas dan dapat bersaing dalam pasaran. Manfaat tanaman hortikultura bagi petani tentu sangat berpengaruh bagi kehidupan mereka. Nilai jual tanaman hortikultura asli Indonesia yang terbilang sepadan dengan usaha yang dilakukan, tentu meningkatkan sumber penghasilan petani. Belum lagi, bisa menambah devisa negara karena setiap negara tentu bersaing mendapatkan produk unggulan pertanian. Kesempatan lowongan kerja jelas akan terbuka lebar, karena hortikultura setiap tahun selalu dikembangkan dalam segmentasi berbeda (Uciahianto, 2018).

Tanaman umbi-umbian yang dikenal dengan kentang (*Solanum tuberosum* L.) dikategorikan sebagai tanaman berumur pendek. Pertumbuhannya memiliki batang persegi panjang dan lebat serta merayap. Batang dan daun hijau kemerahan atau ungu adalah warna yang dominan. Umbi berasal dari cabang samping yang masuk ke dalam tanah dan berfungsi sebagai tempat menyimpan karbohidrat sehingga menjadi bentuk akhirnya. Umbi ini akan menumbuhkan cabang dan bunga baru (Aini, 2012).

Tanaman yang bisa dimakan yang dikenal dengan nama kentang ini dapat ditemukan di Kabupaten Samosir, komoditas kentang diperkirakan tumbuh subur, terutama di tempat-tempat seperti Desa Partungkonaginjang yang tanahnya kondusif untuk menanam kentang. Karena kentang tahan terhadap kerusakan, sumber kalori dan protein yang baik, dan mudah dipasarkan, pengembangan tanaman kentang menguntungkan bagi petani. Kemajuan teknologi budidaya kentang, teknologi pengendalian hama dan penyakit, dan teknologi genetika di samping peningkatan konsumsi kentang oleh masyarakat. Pengembangan jenis novel berkualitas tinggi dibantu oleh teknologi genetika. Karena dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat secara signifikan, sayuran merupakan komoditas yang memiliki nilai tambah bagi pembangunan nasional. Kegiatan yang berkaitan dengan pertanian hortikultura khususnya uji sayuran mulai marak saat ini. Karena cara budidayanya yang mudah dan tidak berbelit-belit, komoditas ini tidak hanya dikembangkan tetapi juga berperan penting dalam penyediaan gizi masyarakat. Mufriantje dan feriady, (2014)

Tabel 1. Luas Panen dan Produksi Kentang Berdasarkan 10 Provinsi Terbesar di Indonesia Tahun 2023

No	provinsi	Luas Panen (Ha)	produksi (ton)
1	Jawa Tengah	16 541	278 717,00
2	Jawa Barat	12 245	272 074,00
3	Jambi	9 319	184 721,00
4	Sumatera Utara	7 294	148 872,00
5	Sumatera Barat	1 292	23 974,00
6	Aceh	1 407	14 294,00
7	Bengkulu	271	3 903,00
8	Lampung	42	195,00
9	Bali	4	66,00
10	Sumatera Selatan	37	565,00

Sumber: Badan Statistik Sumatera Utara, 2024

Berdasarkan tabel 1 Indonesia memiliki 34 provinsi, dan diantara 34 provinsi tersebut terdapat 10 provinsi yang memproduksi kentang. dapat dilihat pada tabel Sumatera Utara termasuk provinsi produksi kentang terbesar di Indonesia dengan luas panen 7 294 hektar (Ha) dengan jumlah produksinya 148 872,00 ton.

Tabel 2. Produksi Tanaman Kentang Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Tanaman di Provinsi Sumatera Utara 2023

No	Kabupaten\Kota	Luas Panen(Ha)	Produksi(Ton)
1	Mandailing Natal	14	2.899
2	Tapanuli Selatan	2	140
3	Tapanuli Utara	211	34.847
4	Toba	35	5.53
5	Simalungun	1.137	207.47
6	Dairi	728	94.284
7	Humbang Hasundutan	384	80.116
8	Pakpak Bharat	1	145
9	Karo	4.171	844.910
10	Samosir	528	118.653

Sumber: Sumatera Utara Dalam Angka Tahun, 2024

Berdasarkan tabel 2 luas tanaman kentang yang dipanen adalah 528 Ha. Salah satu Kabupaten di Sumatera Utara, Samosir merupakan penghasil tanaman yang cukup signifikan, khususnya untuk produk kentang. Samosir merupakan penghasil tanaman kentang terbesar nomor dua setelah Kabupaten karo.

Tabel 3. Menunjukkan Jumlah Luas Panen dan Produksi Kentang Berdasarkan Kabupaten Samosir 2023

No	Kecamatan	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	Sianjur Mula Mula	-	-
2	Harian	512	117.18
3	Sitio Tio	-	-
4	Onan Runggu	5	1.207
5	Nainggolan	-	-
6	Palipi	-	-
7	Ronggur Nihuta	-	-
8	Pangururan	-	-
9	Simanindo	2	270

Sumber: Kabupaten Samosir Dalam Angka Tahun, 2024

Berdasarkan tabel 3 luas tanaman kentang yang dipanen per hari adalah 512 Ha. Salah satu kecamatan di Kabupaten Samosir, Harian, merupakan penghasil tanaman sayuran yang cukup signifikan, khususnya untuk produk kentang.

Tabel 4. Produksi Tanaman Sayuran Menurut kelurahan/Desa dan Jenis Tanaman (ton) di Kecamatan Harian 2023

No	Desa/Kelurahan	cabai	kentang	kubis
1	Partungko	531,05	43.545,6	39.312,6
	Naginjang			
2	Siparmahan	12,255	0	0
3	Dolok Raja	8,17	0	0
4	Sampur Toba	8,17	0	0
5	Hariara Pohan	8,17	0	0
6	Janji Martahan	16,34	0	0
7	Turpuk Sihotang	16,34	0	0
8	Sosor Dolok	12,255	0	0
9	Turpuk Sagala	12,255	0	0
10	Turpuk Malau	8,17	0	0
11	Turpuk Limbong	16,34	0	0
12	Hutagalung	12,255	7.056	13.104
13	Hariarapintu	980,4	42.336	40.723,2

Sumber: Kecamatan Harian Dalam Angka, 2024

Kabupaten Samosir terkenal dengan beberapa tanaman hortikultura, 39.312,6 termasuk kentang yang sudah ada sejak zaman dahulu. Akibatnya, pertanian merupakan sumber pendapatan utama bagi banyak petani di Kabupaten Samosir. Salah satunya adalah Kecamatan Harian penghasil kentang di

Kabupaten Samosir Sumatera Utara. Di desa partungko naginjang kecamatan karian Harian kentang banyak ditananami oleh petani. Berdasarkan tabel diatas partungko naginjang nomordua terbanyak memproduksi kentang setelah hariarapintu. Jumlah produksi tanaman kentang di Desa Partungko Naginjang yaitu 42.336 ton pada tahun 2023.

Sehubungan dengan uraian pada latar belakan maka saya akan mengangkat judul **"Analisis Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Kentang di Desa Partungko Naginjang, Kecamatan Harian, Kabupaten Samosir"**

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada bagian latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan kentang di desa Partungko Naginjang, Kecamatan Harian, Kabupaten Samosir?
2. Berapa pendapatan usahatani kentang di Desa Patungko Naginjang, Kecamatan Harian, Kabupaten Samosir?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian adalah:

1. Untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan usahatani kentang di Desa Partuko Naginjang Kecamatan Harian Kabupaten Samosir.
2. Untuk menghitung berapa pendapatan usahatani kentang di Desa Partungko Naginjang, Kecamatan Harian, Kabupaten Samosir.

1.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian adalah diduga luas lahan, tenaga kerja, modal,

pupuk, bibit, dan pestisida berpengaruh positif terhadap pendapatan petani kentang di Desa Partungko Naginjang, Kecamatan Harian, Kabupaten Samosir.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi peneliti, masyarakat, khususnya:

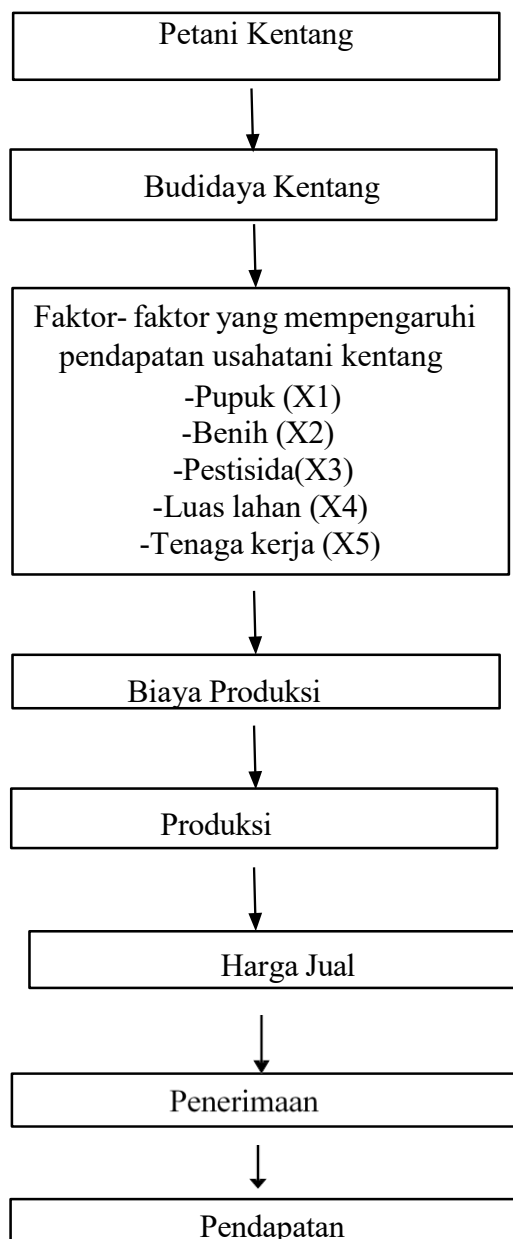
1. Bagi penulis, memberi pembelajaran dan pengetahuan terkait faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan petani.
2. Bagi masyarakat, sebagai bahan informasi tentang apa saja yang mempengaruhi pendapatan usaha tani kentang.

1.6 Kerangka Pemikiran

Dalam pertanian, kentang adalah tanaman yang tumbuh dengan baik di iklim sedang hingga dingin. Tanaman kentang memiliki batang yang berada di bawah tanah yang membentuk umbi-umbian. Umbi kentang dapat memiliki berbagai ukuran dan warna kulit, tergantung pada varietasnya. Kentang merupakan sumber karbohidrat yang kaya dan mengandung sejumlah nutrisi penting seperti vitamin C, vitamin B6, kalium, serat, dan antioksidan. Selain itu, kentang juga rendah lemak dan bebas gluten, sehingga cocok bagi orang yang memiliki intoleransi gluten.

Penerimaan usaha tani kentang dapat bervariasi tergantung pada berbagai faktor, seperti luas lahan yang digunakan, produktivitas tanaman, harga jual kentang, biaya produksi, dan faktor-faktor lainnya. Penerimaan usaha tani kentang dapat dihitung dengan mengurangi total biaya produksi dari pendapatan yang diperoleh dari penjualan kentang. Faktor yang mempengaruhi penerimaan usaha tani yaitu: luas lahan, harga jual kentang, biaya produksi, kualitas dan pemasaran. Biaya produksi merujuk pada total pengeluaran yang dikeluarkan untuk menghasilkan barang atau jasa dalam suatu proses produksi. Ini mencakup semua

pengeluaran yang terkait dengan faktor produksi, seperti bahan baku, tenaga kerja, peralatan, mesin, overhead pabrik, biaya operasional, dan biaya lainnya yang diperlukan dalam siklus produksi. Dalam konteks usaha atau industri, biaya produksi adalah jumlah uang yang dikeluarkan untuk memperoleh semua input yang diperlukan untuk menghasilkan barang atau jasa.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Gambaran Umum Tanaman Kentang

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan jenis tanaman sayuran semusim, berumur pendek dan berbentuk perdu atau semak dengan fase hidup berkisar antara 90-180 hari bergantung pada varietasnya. Tanaman kentang umumnya berdaun rimbun dan letak daun berseling-seling mengelilingi batang dengan bentuk daun oval agak bulat dan ujungnya meruncing. Batangnya berbentuk segi empat atau segi lima, bergantung pada varietasnya. System perakaran tanaman kentang adalah perakaran tunggang dan serabut. Diantara akar-akar tersebut ada yang akan berubah bentuk dan fungsinya menjadi bakal umbi (stolon) dan selanjutnya menjadi umbi kentang (Samadi, 2007).

Menurut Samadi (2007), klasifikasi tanaman kentang adalah sebagai berikut:

Kingdom : *Plantae*
Divisi : *Spermatophyte*
Subdivisi : *Angiospermae*
Kelas : *Dicotyledonae*
Ordo : *Tubiflorae*
Family : *Solanaceae*
Genus : *Solanum*
Spesies : *Solanum tuberosum* L

Tanaman kentang dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik apabila ditanam pada kondisi lingkungan yang sesuai dengan persyaratan tumbuhnya. Keadaan iklim dan tanah merupakan dua hal yang penting untuk diperhatikan selain faktor-faktor penunjang lainnya. Suhu yang optimal untuk pertumbuhan dan

perkembangan kentang adalah 17,7-23,7°C pada siang hari dan 6,1-12,2°C pada malam hari (Hartus, T. 2001).

Tanaman kentang menghendaki penyinaran penuh. Kentang dapat tumbuh subur di tempat-tempat yang cukup tinggi, seperti di daerah pegunungan dengan ketinggian sekitar 500-3000 mdpl. Curah hujan yang ideal untuk tanaman kentang yaitu berkisar 1500 mm per tahun. Keadaan tanah yang cocok untuk tanaman kentang yaitu dengan pH 5,0-5,5 Setiadi, dkk (2000).

Batang tanaman kentang tumbuh tegak di permukaan tanah dengan tinggi rata-rata sekitar 30-90 cm. Pada satu tangkai daun majemuk tanaman kentang terdiri dari 8-12 helai daun kecil. Akar kentang menyebar di dalam tanah dengan kedalaman yang relatif dangkal, yaitu antara 15-25 cm dan sangat peka terhadap pengaruh kondisi tanah. Tanaman kentang akan mulai berbunga pada umur 70-80 hari setelah tanam. Selang waktu satu bulan tanaman kentang akan mengalami penyerbukan, kemudian muncul buah dengan bentuk bulat berdiameter 1-2 cm, warnanya hijau muda. Dalam satu buah terdapat ratusan biji dengan ukuran kurang lebih 1,5-2 mm (Rochjatun, 2015).

Mutu umbi tanaman kentang akan rendah apabila dipanen pada umur yang kurang sesuai. Jika dipanen terlalu muda, umbi kentang yang diperoleh kecil-kecil atau besarnya kurang optimal, sebaliknya, umbi kentang yang dipanen terlalu tua bisanya sudah mengeras dan retak-retak. Umbi semacam ini juga kurang laku di pasaran dan berpengaruh terhadap harga komoditi (Rahman, 2018).

Salah satu varietas kentang yang sering dibudidayakan adalah varietas jenis *granola* dan *dayang sumbi*, umur kentang vaietas ini bekisar antara 100-115 hari. Varietas ini memiliki umbi berbentuk oval, kulit dan daging umbi berwarna kuning

Tahan terhadap beberapa penyakit berbahaya. Memiliki potensi hasil yang tinggi, yakni bisa mencapai 30-35 ton/ha (Hartus, T. 2001).

2.2 Usahatani

Usahatani adalah organisasi dari alam (lahan), tenaga kerja, dan modal yang ditunjukkan kepada produksi dilapangan pertanian. Organisasi tersebut ketatalaksanaanya berdiri sendiri dan sengaja diusahakan oleh seseorang atau sekelompok orang sebagai pengelolanya dengan demikian usahatani diatas telah mencakup pertanian yang luar dari bentuk yang paling sederhana sampai yang paling modern selain usahatani dikenal pula istilah perkebunan, yang sebelumnya juga merupakan usahatani yang dilaksanakan secara komersil (Firdaus, 2009).

Proses produksi dalam usahatani merupakan proses pengolahan lahan pertanian yang diorganisasi oleh tenaga kerja sehingga menghasilkan hasil produksi pertanian juga erat kaitannya dengan faktor-faktor produksi modal. Kegiatan usaha dibidang pertanian yang berskala kecil mereka yang mengelola lahan yang kecil dan modal yang kecil usahataninya hanya untuk memenuhi kebutuhan hidup. Usahatani merupakan sebagai sumber penghasil bagi petani untuk meningkatkan kesejahteraan hidupnya, dimana seorang petani bisa memanfaatkan sumber daya alam yang ada secara efektif dan efesien untuk memperoleh hasil produksi yang menguntungkan bagi petani itu sendiri (Reijatjes, 2011). Sebuah usahataninya adalah bagian dari permukaan bumi dimana seorang petani melakukan usahanya yang bercocok tanam dan memelihara ternak untuk memperoleh pendapatannya dari hasil produksi.

2.3 Budidaya Tanaman Kentang

Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam budidaya tanaman kentang adalah persiapan bibit, persiapan lahan, penanaman, dan pemeliharaan.

2.3.1 Persiapan Benih

Menurut (Samadi, B. 1997), dalam mempersiapkan benih hendaknya dilakukan seleksi dengan kriteria tertentu, sehingga akan diperoleh benih yang berkualitas baik. Benih yang berkualitas bila ditanam dapat berproduksi tinggi dan memberikan keuntungan yang besar. Kriteria mempersiapkan bibit yang baik adalah sebagai berikut:

1. Apabila benih menggunakan umbi, maka pilihlah umbi yang berasal dari tanaman sehat, yaitu tanaman yang tidak terserang hama dan penyakit, pertumbuhannya baik, serta merupakan varietas unggul.
2. Umbi yang digunakan adalah umbi yang sudah tua.
3. Umbi yang digunakan tidak cacat dan tidak terserang hama atau penyakit.
4. Umbi berukuran sedang dan memiliki 2 – 3 mata tunas.
5. Umbi yang telah mengalami penyimpanan 4 bulan – 6 bulan.
6. Umbi yang digunakan untuk bibit sebaiknya hanya sampai dengan generasiKelima (F5) saja. Setelah itu dianjurkan tidak digunakan lagi, karena produksinya sudah sangat rendah. Untuk penanaman berikutnya harus digunakan bibit dari F0 kembali.

2.3.2 Persiapan Lahan

Menurut Setiadi, dkk (1993), lahan untuk bertanam kentang harus memperhatikan hal berikut :

- a) Sebelum ditanam, tanah harus diolah terlebih dahulu, baik untuk lahan yang
- b) baru dibuka atau lahan yang telah produktif.
- c) Apabila lahan sudah produktif, setelah tanaman dan dipanen habis, lahan dibiarkan dahulu selama satu bulan untuk penanaman berikutnya.

- d) Pengolahan tanah harus memperhatikan kegemburan struktur tanah, kedalaman top soil, dan sistem pengguludannya.
- e) Setelah tanah diolah , sebaiknya tanah tidak langsung ditanami. Tanah olahan dibiarkan dahulu sekitar satu bulan agar tanah mendapat panas matahari secara cukup dan bisa teranginanginkan.

Maksud dari pengolahan itu adalah untuk menggemburkan tanah, memutuskan dan memusnahkan siklus hidup hama / penyakit yang mendekam dalam tanah, melancarkan sirkulasi udara dalam tanah, serta menghilangkan gasgas beracun yang terdapat adalah dalam tanah. Gas-gas ini, termasuk pula gas yang ditimbulkan oleh bahan organik yang tertinggal dalam tanah.

Selain tujuan diatas, tanah yang diolah strukturnya tidak padat sehingga bisa melancarkan penyerapan air ke dalam tanah. Air yang berlebihan dapat membuat tanah becek dan lembap. Keadaan seperti itu yang dapat mengundang banyak penyakit, seperti busuk batang / pangkal akar atau yang disebut penyakit mati umur muda oleh petani. Persiapan lahan meliputi megolah tanah, membuat guludan, pemberian pupuk dasar, dan membuat jarak tanam.

2.3.3 Penanaman

Menurut Setiadi, dkk (1993), setelah semua persiapan selesai, selanjutnya melakukan penanaman bibit. Penanaman ini dilakukan seminggu setelah persiapan lahan. Langkah langkah penanaman tersebut sebagai berikut :

1. Bekas lubang yang ditutup menggunakan tanah digali kembali sedalam ukuran bibit atau 7,5 – 10 cm. Perlu diperhatikan, lubang tanam tidak boleh terlalu dalam karena dapat menurunkan bobot produksi.
2. Bibit yang ditanam harus sudah tumbuh tunas sekitar 2 – 3 cm. Benih

ditanam dengan posisi tunas yang tumbuhnya paling baik menghadap keatas.

3. Kemudian, bibit diuruk hingga batas mata tunas (tunas yang tumbuh berada diatas permukaan guludan tanah).
4. Setelah itu, segera tunas yang tumbuh diatas permukaan tanah disemprot dengan pestisida untuk mencegah serangan hama dan penyakit. Penyemprotan diulang seminggu sekali sampai umur tanaman 90 hari (pada musim hujan penyemprotan bisa dua kali seminggu).

2.3.4 Pemeliharaan

Urutan pelaksanaan perawatan menurut Setiadi, dkk (2004), adalah sebagai berikut:

a. Pemupukan

Pemupukan tanaman kentang, antara daerah yang satu dengan daerah yang lain berbeda. Misalnya petani kentang di daerah sekitar Dieng, membuat takaran pupuk Urea 500 kg, TSP 300 kg, dan KCl 1.200 kg untuk per hektarnya. Kemudian daerah Karangreja, Purbalingga Jawa Tengah memakai Urea 100 – 150 kg , TSP 100 – 150 kg, dan KCl 100 – 150 kg. Daerah Pengalengan (Jawa Barat) menggunakan Urea 400 – 600 kg, TSP 300 – 400 kg, dan KCl 100 kg. Adanya variasi pemberian itu karena kondisi tanah berbeda, seperti kesuburan tanah, pH tanah, dan struktur tanahnya.

Pemberian pupuk tersebut , seperti NPK, Urea, ZA, TSP, KCl, dan pupuk organik, dilakukan 20 hari sekali, dengan pertimbangan sebagai berikut:

- a) Setelah tanaman berumur 20 – 30 hari sejak benih ditanam, mulai ada pembentukan umbi dan pada umur ini tanaman diberi pupuk NPK dengan

perbandingan yang sama.

- b) Menginjak umur 40 – 50 hari, mulai terjadi pembesaran umbi. Pada umur ini tanaman diberi pupuk yang kandungan NP nya tinggi.
- c) Umur 60 hari, tanaman mengalami pembesaran optimal sampai umur 90 hari. Pada umur ini tanaman diberi yang kandungan PK nya tinggi. Umur 90 – 110 hari (tergantung varietas kentang) terjadi proses penuaan umbi dan umbi siap dipanen (setelah daunnya mengering semua. Karena itu, menginjak umur 80 – 90 hari; tanaman diberi pupuk yang kandungan NP nya tinggi.

b. Penyiangan

Biasanya penyiangan atau pembersihan gulma (tanaman pengganggu) dilakukan pada tanaman yang berumur sekitar 30 hari dan 50 hari. Sebenarnya saat dilakukan penyiangan tidak ada aturannya karena penyiangan dapat dilakukan kapan saja. Sewaktu melakukan pemeriksaan rutin, penyiraman, atau kegiatan lain dapat sekaligus melihat ada tidaknya gulma.

Penyiangan yang dilakukan tidak hanya memberantas gulma saja, tetapi dapat sekaligus membetulkan saluran air, Sehingga banyak manfaat dilakukannya penyiangan ini. Manfaat tersebut antara lain pertumbuhan tanaman terjaga dengan tidak adanya tanaman pengganggu, tanah disekitar tanaman menjadi gembur dan dalam kondisi yang baik, melancarkan aliran air bila turun hujan, serta dapat mencegah hama dan penyakit dari awal.

c. Pembumbunan

Bersama dengan penyiangan dapat dilakukan pembumbunan. Pembumbunan ini dilakukan dengan mempertinggi permukaan tanah disekitar

tanaman agar lebih tinggi dari tanah disekelilingnya. Tujuan dari pembumbunan itu adalah sebagai berikut:

- a. Perakaran tanaman akan menjadi lebih baik.
- b. Umbi kentang bisa terhindar dari sinar matahari sehingga racun solanin yang membahayakan kesehatan tidak timbul. Racun ini akan timbul bila umbi terkena sinar matahari.
- c. Pembumbunan dapat juga menaikkan produksi tanaman dan kualitas umbi.
- d. Pemeliharaan

Pemeliharaan yang ikut berperan terhadap produktivitas dan kualitas umbi adalah sebagai berikut:

1. Biasanya pada umur 25 – 30 hari, tanaman kentang mulai mengeluarkan bunga (tidak semua varietas), karena itu sebelum bunga sempat mekar, segera bunga dibuang. Adanya bunga dapat mebuat umbi kecil-kecil karena bunga dan umbi sama sama membutuhkan makanan yang banyak sehingga terjadi perebutan makanan.
2. Kentang tidak hanya membutuhkan makanan banyak, tetapi juga membutuhkan air yang banyak. Kebutuhan air dicukupi dengan cara penyiraman. Penyiraman hanya dilakukan bila tanah kelihatan kering, atau untuk lebih tepatnya diukur 21 kelembapan tanahnya, bila kelembapannya kurang dari yang perlukan maka diperlukan penyiraman. Penyiraman yang dilakukan tidak boleh terlalu banyak, sebab air yang terlalu banyak bisa menghentikan pertumbuhan umbi. Jadi, penyiramannya cukup membuat permukaan tanah basah.
3. Penyiraman bisa membuat pupuk larut kedalam tanah, mengikuti peresapan

air. Agar kandungan pupuk tetap terjaga, maka takaran pupuk jangan sampai dikurangi. Pengurangan takaran pupuk bisa menurunkan produktivitas, dan bila kebanyakan air, kualitas umbi menjadi jelek dan akan keriput setelah beberapa hari dipanen karena umbi banyak mengandung air.

4. Untuk menjaga kestabilan kelembapan tanah dan mengurangi frekuensi penyiraman, penyiraman dilakukan dengan menyemprot tanaman secara merata ke seluruh bagian tanaman sampai bagian tanaman yang disebelah bawah (yang terlindungi).

2.4 Fakor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan

2.4.1 Pupuk

Pada dasarnya pupuk sangatlah bermanfaat dalam mempertahankan nsur hara yang ada didalam tanah serta memperbaiki atau menyediakan kandungn unsur hara yang kurang atau bahkan tidak tersedia ditanah untuk mendukungPertumbuhan tanaman. Manfaat utama dari pupuk berkaitan dengan sifat fisika tanah yaitu memperbaiki struktur tanah dari pada menjadi gembur.

Pemberian pupuk organik, terutama dapat memperbaiki struktur tanah dengan menyediakan ruang pada tanah untuk udara dan air. Selain menyediakan unsur hara, pemupukan juga membantu mencegah kehilangan unsur hara yang cepat hilang seperti N, P, K yang mudah hilang oleh penguapan.

2.4.2 Benih

Hasil analisis regresi menunjukkan sarana produksi benih berpengaruh terhadap pendapatan petani kentang dengan koefisien regresi yang bertanda positif menunjukkan bahwa variable benih dengan pendapatan memiliki hubungan yang searah. Nilai koefisien regresi benih sebesar 0,004 yang artinya bahwa jika pupuk

meningkat sebesar 1% akan meningkatkan pendapatan sebesar 0,004%. Nilai t hitung sebesar 3,106 > nilai t tabel sebesar 1,692. Yang artinya benih berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani kentang.

2.4.3 Pestisida

Pestisida adalah bahan atau zat kimia yang digunakan untuk membunuh hama, baik yang berupa tumbuhan, serangga, maupun hewan lain dilingkungan sekitar kita. Berdasarkan jenis hama yang akan diberantas, pestisida digolongkan menjadi beberapa bagian yaitu herbisida, insektisida, fungisida dan rodentisida.

2.4.4 Luas Lahan

Lahan atau tanah merupakan tempat tumbuh untuk mengembangkan tanaman, tanah sebagai harta produktif adalah bagian organisasi rumah tangga tani. Luas lahan pertanian menentukan penghasilan, taraf dan hidupnya dan derajat kesejahteraan rumah tangga tani. Tanah berkaitan erat dengan keberhasilan usahatani dan teknologi modern yang digunakan untuk mencapai keuntungan usahatani, Menurut Rosyidin (2009).

lahan maupun sumber daya alam disini adalah segala sumber asli yang tidak berasal dari kegiatan manusia yang bisa diperjual belikan, lahan merupakan faktor produksi sangat penting dalam usahatani di negara-negara yang sedang berkembang. sebagai petani rata-rata memiliki lahan yang sempit, luas lahan pertanian merupakan suatu usahatani ukuran luas lahan yang dinyatakan dengan hektar. Disamping ukuran luas lahan maka ukuran nilai tanah juga diperhatikan (Soekartawi, 2002).

2.4.5 Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah faktor produksi yang paling berpengaruh terhadap hasil

produksi. Hal ini tidak mengejutkan karena input tenaga kerja memiliki pengaruh paling besar terhadap setiap hasil pertanian, menurut Kusuma, N. P. (2015).

Usahatani sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri yang terdiri dari ayah, sebagai kepala keluarga istri dan anak-anak petani. Tenaga kerja yang berasal dari keluarga petani ini merupakan sumbangan keluarga pada produksi pertanian secara keseluruhan dan tidak pernah di nilai dengan uang. Berbicara dengan tenaga kerja sebagai faktor produksi akan mengarah kepada hal-hal yang berhubungan erat dengan peran tenaga kerja sebagai pemimpin dalam berusaha, tenaga kerja dan hubungannya dengan biaya dan produktivitas tenaga kerja serta peningkatan mutu tenaga kerja.

2.5 Biaya Produksi

Menurut (Soekartawi, 2006) Biaya produksi adalah semua pengeluaran ekonomi yang harus dikeluarkan untuk memproduksi suatu barang. Berikut rumus untuk menghitung biaya produksi:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Total biaya produksi usahatani kentang

TFC = Total biaya tetap usahatani kentang

TVC = Total biaya variabel usahatani kentang

Menurut (Syamsidar, 2012), Biaya total adalah pengeluaran yang di tanggung perusahaan untuk membeli berbagai macam input atau faktor-faktor yang di butuhkan untuk keperluan produksinya.

2.6 Produksi

Produksi merupakan hasil akhir yang diperoleh dari suatu proses produksi.

Produksi kentang diperoleh dari kegiatan mengkombinasikan faktor-faktor produksi seperti lahan, tenaga kerja, modal dan manajemen. Besar kecilnya produksi kentang sangat mempengaruhi terhadap pendapatan usahatani kentang. Rata-rata produksi kentang di lokasi penelitian hanya 21,43 ton/ha atau 2.850 ton/ha per musim tanam. Besar kecilnya produksi dari usahatani antara lain dipegaruhi oleh luas lahan yang digunakan (Mubiyarto, 2014).

Menurut Alifiyah (2011), Produksi merupakan hasil akhir yang diperoleh dari suatu proses produksi. Produksi kentang diperoleh dari kegiatan mengkombinasikan faktor-faktor produksi seperti lahan, tenaga kerja, modal dan manajemen. Besar kecilnya produksi kentang sangat mempengaruhi terhadap pendapatan usahatani kentang. Rata-rata produksi kentang di lokasi penelitian hanya 3,433 ton per luas tanam atau 3,788 ton per hektar per musim tanam.

Fungsi produksi adalah suatu skedul (tabel atau persamaan matematis) yang menggambarkan jumlah ouput maksimum yang dapat dihasilkan dari satu set faktor produksi tertentu. Singkatnya fungsi produksi adalah katalog dari kemungkinan hasil produksi (Ari, 2004).

2.7 Harga Jual

Harga merupakan salah satu variabel yang harus dikendalikan secara benar, karena harga akan sangat berpengaruh terhadap beberapa aspek kegiatan hasil produksi, baik menyangkut kegiatan penjualan maupun aspek keuntungan yang ingin dicapai oleh produsen. suatu nilai tukar yang bisa disamakan dengan uang atau barang lain untuk manfaat yang diperoleh dari suatu barang atau jasa bagi seseorang atau kelompok pada waktu tertentu dan tempat tertentu (Syamsir, 2018).

Selain jumlah produksi, luas lahan, tenaga kerja dan modal maka harga jual

produk juga merupakan faktor yang tidak kalah pentingnya dalam mempengaruhi besar kecilnya pendapatan usahatani. Rata-rata harga jual kentang di tingkat petani di lokasi penelitian adalah sebesar Rp. 9.000,-/kg.

2.8 Penerimaan

Menurut Boediono (2002), penerimaan pada dasarnya dibedakan menjadi dua jenis yaitu penerimaan bersih dan penerimaan kotor. Pengertian penerimaan kotor adalah penerimaan yang berasal dari penjualan hasil produksi yaitu dengan cara harga jual dikalikan hasil produksi usaha. Sementara penerimaan bersih adalah penerimaan yang berasal dari penjualan hasil produksi setelah dikurangi dengan biaya total usaha. Sehingga penerimaan adalah penerimaan produsen dari sejumlah produksi tertentu yang diterima atas penyerahan sejumlah barang pada pihak lain. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan dalam suatu usahatani dan pendapatan usahatani adalah selisih antara pengeluaran dan penerimaan dalam usahatani (Soekartawi, 1990).

Menurut (Soekartawi, 2010), Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan total dan biaya total. Biaya ini dalam kenyataanya, dapat klasifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Bila penerimaan yang dikurangi biaya produksi atau seluruh biaya biaya produksi tertutup maka sisanya itu disebut keuntungan kotor. Bila keuntungan kotor dipotong lagi dengan pajak itulah bagian yang diterima oleh pemilik modal sebagai keuntungan bersih . Sebaliknya adalah rugi bila biaya produksi tidak tertutup dari hasil penjualan.

2.9 Pendapatan

Pendapatan merupakan salah satu tujuan didirikannya sebuah usaha.

Dengan adanya pendapatan itu berarti sebuah usaha masih berjalan dan layak untuk dipertahankan walaupun sebenarnya masih ada beberapa hal yang lain selain pendapatan yang bisa menjadi bahan pertimbangan untuk meneruskan suatu usaha. pendapatan adalah total penerimaan dikurangi dengan biaya produksi. Jika pendapatan itu positif maka akan disebut keuntungan (laba) sedangkan jika pendapatan negative disebut dengan rugi.

Dalam meningkatkan pendapatan pada usahatani, seorang petani akan selalu berpikir bagaimana mengalokasikan biaya seefisien mungkin, peningkatankeuntungan dapat dicapai oleh petani dengan melakukan usahatannya secara efisiensi. Biaya produksi yang dikeluarkan haruslah lebih kecil dibandingkan pendapatan yang diterima petani sehingga usaha tersebut dapat menghasilkan keuntungan dan pantas dilanjutkan (Moehar, 2002).

Pendapatan bersih adalah penerimaan dikurangi dengan biaya produksi. Petani dalam memperoleh pendapatan bersih yang tinggi maka petani harus mengupayakan penerimaan yang tinggi dan biaya produksi yang rendah dengan mengatur biaya produksi. Menggunakan teknologi yang baik, mengupayakan harga input yang rendah, dan mengatur skala produksi yang efisien. (Soekartawi, 2012). Pendapatan usahatani merupakan suatu gambaran berhasil tidaknya usahatani yang dijalankan petani. Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dengan semua biaya produksi atau secara sistematis :

$$Pd = TR - TC$$

Dimana :

pd = Pendapatan Usahatani

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

Menurut Rahim, dkk (2012), secara umum pendapatan diartikan sebagai balas jasa faktor-faktor produksi kerja, modal dan alam dari kegiatan tertentu dengan cara mengurangi berbagai biaya yang dikeluarkan dari nilai produksi. Pendapatan juga merupakan hal yang paling mendasari seseorang melakukan suatu pekerjaan. Hal ini menandakan bahwa suatu usaha memang layak untuk diperjuangkan dan dipertahankan karena bisa menghasilkan pendapatan bagi kehidupan pekerjanya. Pendapatan dikatakan stabil bagi perekonomian seseorang apabila jumlahnya lebih besar dari pengeluaran harian orang tersebut.

Menurut Sukirno (2006), pendapatan adalah jumlah penghasilan yang diterima oleh penduduk atas prestasi kerjanya selama satu periode, harian, mingguan, bulanan, atau tahunan. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual produk. begitu juga untuk sistem tanam polikultur atau lebih dari satu jenis tanaman dalam satu lahan maka penerimaannya yaitu jumlah dari seluruh penerimaan yang di dapat dari masing masing komoditi yang ditanam. Biaya usahatani adalah biaya yang dikeluarkan dalam usahatani, biasanya diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*).

Biaya tetap (*fixed cost*) yaitu biaya yang jumlahnya relatif tetap dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tetap ini tidak tergantung pada besar-kecilnya produksi yang diperoleh. Contoh biaya tetap antara lain : biaya sewa lahan, pajak, alat pertanian, penyusutan, iuran irigasi. Biaya tidak tetap (*variable cost*) adalah biaya yang berubah apabila

luas usahanya berubah, biaya ini ada apabila ada sesuatu barang yang diproduksi. Contoh biaya tidak tetap antara lain : biaya bibit, pupuk, pestisida dan upah tenaga kerja. Jumlah dari kedua biaya tersebut dikenal dengan biaya total (*Total Cost*) (Soekartawi, 1995).

2.10 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Rizki Taufik Harahap (2016) yang berjudul Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Kopi Sipirok (Kasus: Kelurahan Parau Sorat, Kecamatan Sipirok, Kabupaten Tapanuli Selatan), Berdasarkan analisis regresi linear berganda pendapatan usahatani kopi di lokasi penelitian adalah usahatani yang menguntungkan. Dengan pendapatan usahatani sebesar Rp.4.718.875 per petani dan pendapatan rata-rata per hektar sebesar Rp.13.040.903,28. Dan pada faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani ada pengaruh produktivitas lahan, harga jual kopi, biaya pupuk, biaya bibit, terhadap pendapatan petani. Tetapi pengalaman bertani dan tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap pendapatan petani.

Kusuma, dkk (2015). Penelitian tentang Analisis Pendapatan Usahatani Kentang Di Kecamatan Jangkat Kabupaten Merangin. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan usahatani kentang di desa yang ada di Kecamatan Jangkat dengan menggunakan 72 sampel petani yang terdiri dari 34 petani di Desa Pulau Tengah, dan 38 petani di Desa Renai Alai. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis secara kuantitatif. Hasil penelitian menyatakan bahwa rata-rata produksi usahatani kentang di Kecamatan Jangkat sebesar 15.211 kg per hektar per musim tanam. Pendapatan usahatani kentang sebesar Rp. 23.438.004

permusim tanam, sedangkan pendapatan usahatani kentang per musim tanam sebesar Rp. 24.521.148 per hektar per musim tanam.

Berdasarkan penelitian Widyayati, (2017) yang berjudul Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Pada Usahatani Kentang di Kawasan Dieng Jawa Tengah. Berdasarkan kondisi fisik lahan, Dieng masih dalam kondisi fisik dan memenuhi standar, karena berdasarkan hasil uji pH tanah masih memenuhi syarat, yaitu berkisar antara 5 sampai dengan 7. usahatani kentang di daerah penelitian belum efisien, artinya penggunaan input masih bisa ditingkatkan untuk menaikkan produksi. Perhitungan efisiensi ekonomis menunjukkan bahwa penggunaan input yang dapat ditingkatkan adalah luas lahan pertanian dan pemakaian bibit.

Palullungan, dkk (2022). melakukan penelitian tentang Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Hortikultura (Studi Kasus Pada Usahatani Sayur Kentang Di Desa Sinir Kecamatan Modoinding). Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial besarnya luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani kentang, biaya usahatani secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan petani kentang, jumlah produksi yang dihasilkan secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani kentang, dan secara simultan luas lahan, biaya usahatani, dan jumlah produksi secara bersama-sama (simultan) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani kentang di Desa Sinisir Kecamatan Modoinding.

Diah Wiyani Budiwan, dkk. (2014) Penelitian tentang Analisis Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Kentang di Kabupaten Karo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani kentang menguntungkan untuk diusahakan karena

analisis R/C RATIO pada usaha agribisnis kentang di Kabupaten Karo adalah sebesar 1,16. Penerimaan kotor rata – rata petani per periode sebesar Rp.48.500.400,- dari luas rata – rata 0,23 ha. Biaya produksi rata-rata petani per periode sebesar Rp. 41.865.560,-. Pendapatan bersih rata – rata petani per periode sebesar Rp. 6.634.840. Faktor komponen biaya produksi yang paling berpengaruh terhadap pendapatan petani pada usahatani kentang di Kabupaten Karo adalah biaya obatobatan dan biaya lahan. Hal ini ditunjukkan dari nilai koefisien regresi yang paling besar dibanding faktor biaya produksi lain yang berpengaruh (biaya benih, biaya pupuk dan biaya tenaga kerja).

Nilasari (2019) melakukan penelitian tentang Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung di Desa Karamabura Kecamatan Dompu Kabupaten Dompu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Jagung Di Desa Karamabura Kecamatan Dompu Kabupaten Dompu, faktor yang mempengaruhi produksi usatani jagung yaitu luas lahan (X1) berpengaruh signifikan sebesar 5033,12 artinya jika luas lahan ditambah 1 Ha maka akan meningkatkan hasil produksi sebesar 5033,12 Kg, benih (X2) non signifikan sebesar 7,04 artinya jika jumlah benih bertambah maka akan menurunkan hasil produksinya sebesar 7,04 Kg, pupuk (X3) non signifikan sebesar -1,38 artinya jika jumlah pupuk bertamabah maka akan menurunkan hasil produksi sebesar -1,38 Kg, dan tenaga kerja (X4) berpengaruh signifikan sebesar 78,84 artinya jika jumlah tenaga kerja bertambah 1 orang maka akan menurunkan hasil produksi sebesar 78,84 Kg. Sedangkan Pendapatan yang diterima oleh petani jagung sebesar Rp 16.964,00/Ha.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif ialah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian bagian serta kenyataan serta kualitas hubungannya memakai angka. Rancangan penelitian diteliti penelitian untuk mengetahui taraf hubungan variable independent (Luas lahan, tenaga kerja, bibit, pupuk, dan pestisida) menggunakan variable dependen (pendapatan) dalam satu musim panen. (Nazzir, 2011:56).

3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di Desa Partungko Naginjang, Kecamatan Harian, Kabupaten Samosir. Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan dengan metode *purposive* (sengaja) artinya daerah penelitian ditentukan berdasarkan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun waktu penelitian dilakukan pada bulan juni-juli 2025.

3.3 Metode Penentuan Sampel dan Populasi

3.3.1 Populasi

Menurut Zulkarnain (2010) populasi adalah keseluruhan individu-individu yang merupakan objek pengambilan data. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat petani kentang di Desa Partungko Naginjang. Populasi dalam penelitian ini diambil dari 165 jiwa petani di Desa Partungko Naginjang.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian populasi yang ingin diteliti oleh peneliti. Menurut Suliyono (2011), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki

oleh populasi tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sempel Random Sampling (Undian), merupakan pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan starta yang ada di dalam populasi.

Untuk menentukan ukuran sampel pada petani kentang di Desa Partungko Naginjang dengan jumlah populasi 165 petani penelitian menggunakan rumus slovin. Rumus slovin digunakan digunakan untuk menggunakan ukuran sampel minimal jika diketahui ukuran populasi pada taraf signifikan 15% dengan rumus slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

N = jumlah Populasi

n = jumlah Sampel

e = Error

Pembahasan :

$$n = \frac{165}{1 + 165(0,15)^2}$$

$$n = \frac{165}{1 + 3,7125}$$

$$n = \frac{165}{4,7125}$$

$$n = 35,013 \text{ sampel}$$

Berdasarkan hasil perhitungan Slovin maka sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini berjumlah 35 orang petani kentang di Desa Partungko Naginjang, kecamatan harian, kabupaten samosir.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Sumber data penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diambil dari penyebaran koesioner kepada petani kentang di Desa Partungko Naginjang, Kecamatan Harian, Kabupaten Samosir. Data sekunder diperoleh melalui instansi-instansi terkait seperti; internet, BPS (Badan Pusat Statistik), jurnal, dan media lainnya yang mendukung penelitian ini.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Yaitu pengamatan langsung kelokasi penelitian yang berada di Desa Partungko Naginjang, Kecamatan Harian, Kabupaten Samosir.

2. Kuesioner

Dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada responden dengan panduan kuisisioner maupun memberikan daftar pertanyaan untuk diisi oleh responden dan data dapat diolah dan memberikan informasi tertentu kepada peneliti.

3. Wawancara

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab yang dikerjakan secara sistematis dan berlandaskan pada tujuan penelitian yang dijadikan sebagai sampel untuk melengkapi data dan informan yang digunakan.

4. Studi Pustaka

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data sekunder, yaitu dengan mencatat data- data yang ada pada instansi pemerintah atau lembaga yang terkait dengan penelitian ini. Sumber data sekunder dalam penelitian ini berasal dari BPS Sumatera Utara, BPS Kabupaten Samosir, dan BPS Kecamatan Harian. Data yang

dicatat terkait dengan kondisi usahatani kentang baik yang berupa data utama yang tercantum dalam hasil penelitian maupun data penunjang yang tidak tercantum dalam hasil penelitian.

3.5 Teknik Analisis Data

1. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kentang di Desa Partungko Naginjang digunakan analisis fungsi produksi Cobb-Douglas dengan melihat pengaruh pupuk (X1), bibit (X2), pestisida (X3), luas lahan (X4), tenaga kerja(X5). Menurut Soekartawi (2003) fungsi produksi Cobb– Douglass secara umum dapat tulis sebagai berikut:

$$Y = a X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} X_5^{b_5} X_6^{b_6} + e$$

Agar linear, ditransformasikan dalam bentuk logaritma natural (Ln), sehingga persamaan menjadi:

$$\ln Y = a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln X_5 + b_6 \ln X_6 + e$$

Keterangan:

Y = Pendapatan (Rp)

A = Konstanta

B1,b2,b3,b4,b5,b6,b7,b8= Koefisien Regresi

X1 = Pupuk (Kg\Musim panen)

X2 = Bibit (Kg\musim panen)

X3 =Pestisida (Kg/musim panen)

X4= Luas lahan (Ha/musim panen)

X5=Tenaga kerja (jiwa\musim panen)

e = Eror

Adanya perbedaan dalam satuan dan besaran variabel bebas dalam persamaan menyebabkan persamaan regresi harus dibuat dengan model logaritma natural. Alasan pemilihan logaritma natural merupakan sebagai berikut :

1. Menghindari adanya heterokedastisitas
2. Mengetahui koefisien yang menunjukkan elastisitas
3. Mendekatkan skala data.

Dalam penelitian ini digunakan fungsi produksi Cobb-Douglas karena memiliki bentuk yang sederhana namun mampu menggambarkan hubungan antara output dan input secara efektif. Fungsi ini dapat ditransformasikan ke dalam bentuk logaritmik, sehingga memudahkan dalam proses estimasi menggunakan analisis regresi linier berganda. Selain itu, keunggulan utama dari fungsi Cobb-Douglas adalah kemampuannya dalam memberikan nilai elastisitas secara langsung dari masing-masing koefisien regresi, yang menunjukkan besarnya pengaruh setiap faktor produksi terhadap pendapatan usahatani. Fungsi ini juga memungkinkan analisis terhadap return to scale, yaitu untuk mengetahui apakah skala usaha mengalami peningkatan, penurunan, atau tetap. Soekartawi. (1990).

2. Untuk menganalisis masalah 2 digunakan rumus penerimaan terlebih dahulu yaitu dengan rumus :

$$TR=P \times Q$$

Dimana :

TR = Total penerimaan (total reveniu)

Q = Total Produksi kentang (Kg\ musim panen)

P = harga jual kentang (Rp\ musim panen)

Untuk mengetahui pendapatan petani kentang di Desa Partungko Naginjang, Kecamatan Harian, Kabupaten Samosir digunakan rumus :

$$JI=TR-TC$$

Dimana:

JI = pendapatan bersih (RP\ musim panen)

TR= Total penerimaan(RP\ musim panen)

TC = Total biaya (RP\Ha\musim panen)

3.6 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis merupakan tanggapan sementara terhadap suatu rumusan pertanyaan penelitian, dan rumusan pertanyaan penelitian tersebut diberikan dalam bentuk pertanyaan. Penelitian ini menggunakan hipotesis asosiatif tentang hubungan. Analisis regresi linier berganda dilakukan untuk menguji pengaruh dari variabel independen dengan variabel dependen dalam penelitian yang dilakukan, yaitu dengan cara:

1. Uji T-Statistik

Uji t bertujuan untuk menguji bagaimana pengaruh secara parsial atau sendiri-sendiri variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu dengan melihat nilai signifikan uji t dengan menggunakan taraf kesalahan 0,05 (Sugiyono, 2013). Untuk mengetahui bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebas secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikat maka dilakukan Uji t, sehingga bisa diketahui diterima atau tidaknya hipotesis. Jika nilai p-value kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan dari masing- masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan cara membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel, yaitu dengan kriteria :

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_1 diterima dan jika $sig < \alpha (0,05)$ maka H_1 diterima

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_1 ditolak dan jika nilai $sig > \alpha (0,05)$ maka H_1 ditolak.

2. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk melihat kemampuan variabel bebas dalam menerangkan variabel terikat dan proporsi dan variabel terikat yang diterangkan oleh variasi dan variabel-variabel bebasnya. Jika *R Square* yang didapatkan dari hasil perhitungan menunjukkan semakin besar (mendekati satu), maka dapat dikatakan bahwa sumbangan dari variabel bebas terhadap variasi-variabel terikat semakin besar. Hal ini berarti model yang digunakan semakin besar untuk menerangkan variabel terikatnya. Sebaliknya jika *R Square* menunjukkan semakin kecil. Hal ini berarti model yang digunakan semakin lemah untuk menerangkan variasi variabel terikat. Secara umum dikatakan bahwa besarnya koefisien determinasi berganda (*Adjusted R Square*) berada antara 0 dan 1 atau $0 \leq \text{Adjusted R Square} \leq 1$ (Ghozali, 2013).

3. Uji F-Statistik

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pengujiannya yaitu dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan derajat kebebasan pada $\alpha 0,05$. Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka variabel bebas mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel terikatnya (Ghozali, 2013).

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka variabel-variabel independen tersebut

mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produksi. Sedangkan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka variabel-variabel independen mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap jumlah produksi. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah :

H_0 : Secara bersama - sama variabel dependen tidak berpengaruh terhadap variabel independent.

H_1 : Secara bersama-sama variabel dependen berpengaruh terhadap variabel independen.

3.7 Defenisi dan Batasan Operasional

Berdasarkan definisi dan batas operasional yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat yaitu sebagai berikut:

1. Usahatani adalah organisasi dari alam (lahan), tenaga kerja, dan modal yang ditunjukkan kepada produksi dilapangan pertanian.
2. Pupuk (MP) yang digunakan dalam melakukan usahatani kentang oleh masing-masing sampel merupakan pupuk non-subsidi. Pupuk NPK untuk membantu pertumbuhan tanaman kentang agar berkembang secara maksimal.
3. Benih (Kg\MP) adalah benih tanaman yang sudah tumbuh dan memenuhi persyaratan untuk digunakan sebagai bahan pertanaman selanjutnya, kentang yang diteliti adalah kentang varietas *Granola*.
4. Pestisida (Kg/MP) adalah jumlah pestisida yang digunakan dalam proses produksi dalam satu musim tanam dan diukur dalam satuan
5. Luas lahan (Ha\MP) adalah luas areal yang digunakan untuk melakukan usahatani kentang oleh masing-masing sampel.
6. Tenaga kerja (HOK) adalah penduduk yang bekerja secara efektif untuk

menghasilkan barang dan jasa, kelompok yang siap bekerja dan sedang mencari kerja.

7. Biaya produksi (Rp) adalah seluruh pengeluaran yang dikeluarkan oleh petani untuk menghasilkan produk kentang, mulai dari pengadaan sarana produksi hingga proses panen.
8. Produksi (Kg\Rp) adalah suatu yang dikerjakan untuk menambah nilai guna suatu benda baru sehingga lebih bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan.
9. Harga Jual (Rp\Kg) adalah harga yang dibebankan kepada konsumen untuk mendapatkan produk atau jasa
10. Penerimaan (Rp) adalah hasil perkalian antara jumlah produk kentang yang terjual dengan harga jual per unitnya.
11. Pendapatan (Rp) adalah total penerimaan dikurangi dengan biaya produksi.
Jika pendapatan itu positif maka akan disebut keuntungan (laba) sedangkan jika pendapatan negative disebut dengan rugi.
12. Musim Panen (MP) yaitu pemanenan kentang dilakukan petani sampel yaitu dua kali sampai tiga kali dalam musim panen. Pemanenan sering dilakukan pada bulan Februari dan bulan Agustus.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dilapangan, berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani kentang di Partungko Naginjang Kecamatan Harian Kabupaten samosir dimana variabel pupuk (X1), bibit (X2), tidak berpengaruh nyata dan tidak signifikan terhadap pendapatan petani kentang atau $\text{sig} > 0,05$ dan variabel pestisida (X3), luas lahan (X4), tenaga kerja (X5) berpengaruh nyata dan signifikan terhadap pendapatan usahatani kentang atau $\text{sig} < 0,005$.
2. Rata- rata pendapatan usahatani kentang di Desa Partungko Naginjang Kecamatan Harian Kabupaten Samosir sebesar Rp 65.696.446/ musm panen.

6.2 Saran

1. Diharapkan bagi penulis untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan membahas faktor faktor pendapatan usahatani kentang dengan variabel yang berbeda yang tidak dianalisis di skripsi ini. Selain itu, memperluas wilayah dan jumlah responden dapat memberikan hasil yang lebih representatif. Penggunaan metode analisis lain juga bisa dipertimbangkan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam.
2. Kepada pemerintah dan petani dimana pemerintah diharapkan untuk lebih sering melakukan penyuluhan kepada petani dan yang mengusaha tanikan tanaman kentang dan disaran kan kepada pemerintah agar dapat memberikan bantuan berupa pupuk subsidi, bibit, agar dapat

menghasilkan produksi yang lebih maksimal. Dan kepada petani diharapkan dapat menggunakan tenaga kerja dengan kebutuhan produksi agar dapat mengurangi biaya produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agatha, M. K., Wulandari, E. (2018). yang berjudul "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kentang di Kelompok Tani Mitra Sawargi Desa Barusari Kecamatan Pasirwangi Kabupaten Garut"
- Aini, K.H. (2012). Produksi Tepung Kentang. Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia, Jakarta .
- Boediono. (2002). Pengantar Ilmu Ekonomi No. 1 (Ekonomi Mikro). BPFE: Yogyakarta. p 23
- BPS, (2024). Kabupaten samosir dalam angka 2021. Badan Pusat Statistik kabupaten Samosir
- BPS, (2024). Kecamatan harian dalam angka 2021. Badan Pusat Statistik kabupaten
- BPS, (2024). Sumatera Utara dalam angka 2021. Badan Pusat Statistik Sumatera Utara
- Budiwan.W.D. (2014) Penelitian tentang Analisis Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Kentang di Kabupaten Karo.
- Direktorat Jendral Hortikultura. (2015). Standar Operasional Produksi Benih Kentang.
- Firdaus. (2009). Manajemen Agribisnis. Bumi Aksara. Jakarta
- Ghozali. (2013) Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi
- Gultom, L. S. (2018). Analisis Tingkat Optimasi Faktor-Faktor Usahatani Kentang (*Solanum tuberosum*) Desa Dolat Rayat, Kecamatan Dolat Rayat, Kabupaten Karo, Propinsi Sumatera Utara. *Jurnal Agribizda* Vol. 2 (2) : 72 - 87.v
- Hartus, T. (2001). Usaha Pembibitan Kentang Bebas Virus. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hastuti, D. (2017). Analisis Pendapatan Usahatani Kentang di Desa Poncowati, Kecamatan Jatinom, Kabupaten Klaten. *Jurnal Agronomi Indonesia (AGRI)*, X(Y), 1-10.
- Hermanto (1995). Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kusuma, N. P. *et al* . (2015). Analisis Pendapatan Usahatani Kentang di Kecamatan Jangkat Kabupaten Merangin. *Sosio Ekonomi Bisnis*, 18(1), Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jambi
- Pratiwi.L.F.L., Hardyastuti. S. (2018). Analisis faktorfaktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani kentang pada lahan marginal di Kecamatan Kejajar Kabupaten Wonosobo. *Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional*. Volume 7 no. 1 Juli 2018.
- Moehar. (2002). Analisis Penerimaan Bersih Usaha Tanaman Pada Petani Nenas di Desa Palaran Samarinda. *Jurnal Eksam Politeknik Negeri Samarinda*.
- Mubyarto. (1989). Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES. Jakarta
- Mufriantje, F. (2014). Analisis Pendapatan Usahatani Kentang di Kabupaten Gowa. (Sumber: [unismuh makassar](#)).
- Mufriantje, *et al*. (2014). Analisis Faktor Produksi dan Efisiensi Alokatif Usahatani Bayam (*Amarathus Sp*) Di Kota Bengkulu. *Jurnal Agrippa* Vol. 15 Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Muhammad.Bengkulu.
- Nazir.(2011). Metode Penelitian diterbitkan oleh Ghalia Indonesia
- Nilasari (2019) melakukan penelitian tentang Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung di Desa

- Karamabura Kecamatan Dompu Kabupaten Dompu.
- Palullungan, L., *et al.* (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi Pendapatan Holtikultura (Studi Kasus Pada Usaha Tani Sayur Kentang Di Desa Sinisir Kecamatan Modinding). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 22(3).
- Rahim., Diah (2012) tentang analisis pendapatan usahatani kentang adalah “Analisis Pendapatan Usahatani Kentang (Studi Kasus: Petani Kentang di Desa X, Kabupaten Y)” oleh Rahim dan Diah, diterbitkan oleh Universitas Z, tahun 2012
- Rahman, B. (2018). Analisis Perbandingan dan Keuntungan Usahatani Kentang Varietas Granola dan Variabel Cipanas di Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Krinci. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang.
- Reijatjes, C. *et al.* (2011). Pertanian Masa Depan, Pengantar Untuk Pertanian Berkelanjutan Dengan Input yang Rendah. Raja Grafindo. Jakarta.
- Harahap, T.R. (2016). Kajian Sistem Produksi Usahatani Kentang. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan.
- Rochjatun, I. S., (2015). Strategi Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman : Dalam Usaha Pertanian di Daerah Tropika Basah. UB Press. Malang.
- Rosyidin, Suherman. (2009). Pengantar Teori Ekonomi. PT. Raja Persada. Jakarta.
- Samadi, B. (2007). Kentang dan Analisis Usaha Tani. Yogyakarta: Kanisius.
- Samadi, B. (1997). Usahatani Kentang. Kanisius. Yogyakarta.
- Setiadi dan Fitri, S. N. (2012). *Varietas dan Pembudidayaan Kentang*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Setiadi, Nurulhuda, S. F. (2000). Kentang : Varietas dan Pembudidayaan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soekartawi. (2002). Analisis Usahatani. Jakarta. UI-Press. 120 hal
- Soekartawi. (2012). Ilmu Usaha Tani. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Soekartawi. (1990). Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. CV. Rajawali: Jakarta.
- Soekartawi. (2002). Analisis Usahatani. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Soekartiwi. (2006). Analisis Usahatani. UI Press: Jakarta. pp: 85 – 90
- Sukirno, Sadono. (2000), Ekonomi Makro, Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Suryana, D. (2013). Budidaya Kentang. Penerbit Kanisius. Yogyakarta
- Syamsi. (2004). Efisiensi, Sistem, Dan Prosedur Kerja. Bumi Aksara: Jakarta. pp: 14– 31
- Suliyanto (2011), Metode Riset Bisnis, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Syamsidar. (2012). Analisis Pendapatan Pada Sistem Integrasi Tanaman Semusim Ternak Sapi Potong (Integrated Farming System) Di Kecamatan Sinjai Tengah, Kabupaten Sinjai. [Skripsi]. Universitas Hasanuddin.
- SYAMSIR. (2018). Analisis Pendapatan Usaha Tani Kentang di Desa Bonto Karaeng Kecamatan Sinoa Kabupaten Bantaeng.
- Ucihadianto. (2018). Tanaman Hortikultura. Tanah karya. Jakarta.
- Widyawati, R. F., A. Pujiyono, (2013). Pengaruh Umur, Jumlah Tanggungan Keluarga, Luas Lahan, Pendidikan, Jarak Tempat Tinggal Pekerjaan ke Tempat Kerja dan Keuntungan terhadap Curahan Waktu Kerja Wanita Tani Sektor Pertanian di Desa Tajuk, Kec. Getasan, Kab. Semarang. *Diponegoro Journal of Economics*, Volume 2 (2) : 1 – 12.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

KUISIONER PENELITIAN
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHATANI KENTANG
(*Solanumtuberosum L.*) DI DESA PARTUNGKO NAGINJANG KECAMATAN HARIAN
KABUPATEN SAMOSIR

No. kuesioner:

Tanggal wawancara:

Pengisian Kuesioner ini merupakan instruksi penelitian yang dilakukan oleh

Peneliti : Rohanta Putri Panggabean

Npm : 218220032

Fakultas : Pertanian

Kuisisioner ini digunakan sebagai bahan untuk penelitian mengenai analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani kentang (*solanum tuberosum l.*) di desa partungko nagingjang kecamatan harian kabupaten samosir

Saya mohon kesediaan Bapak/Ibuk untuk mengisi kuisisioner penelitian ini. Partisipasi dari Bapak/Ibuk sangat berharga sebagai bahan masukan untuk proses pengambilan keputusan dari penelitian ini. Atas kesediaan Bapak/Ibuk saya ucapkan banyak terimakasih
Petunjuk Pengisian Kuesioner.

- Isilah daftar identitas yang telah disediakan
- Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti dan seksama dan jujur

A. DATA SAMPEL PENELITIAN

1. Nama Petani :
2. Alamat :
3. Jenis Kelamin : laki laki / perempuan
4. Status Perkawinan : kawin / belum kawin
5. No. HP :
6. Umur : (Tahun)
7. Pendidikan Terakhir :
8. Pekerjaan pokok :
9. Pekerjaan sampingan :
10. Jumlah Anggota Keluarga (orang)
11. Pengalaman berusahatani :

B. Faktor Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kentang

1. Pupuk

N O	Jenis Pupuk	Jumlah	Harga (Rp/ Satuan)	Total (Rp)
1	kandang			
2	urea			
3	phonska			
4	Za			
5	Sp			
6				

2. Benih

1. Berapa banyak benih yang Bapak/ibu gunakan dalam satu kali musim tanam?

Jawab :

2. Jenis benih apa saja yang Bapak/ibu gunakan?

Jawab :

3. Apakah benih kentang yang bapak ibu gunakan merupakan dibeli atau berasal dari pembibitan ?

Jawab :

4. Berapa harga benih yang Bapak/ibu gunakan satu kali musim tanam?

Jawab :

5. berapa jumlah benih kentang yang bapak ibu gunakan dalam satu kali musim tanam ?

Jawab (Kg)

3. pestisida

No	Jenis Pestisida	Merek Dagang	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Total Harga (Rp)
1	Fungisida	a. b.			
2	Insektisida	a. b.			

4. Luas Lahan

uraian	pemilik	penyarap	penyakap
Luas lahan			
Sewa lahan permusim tanam			

5. Tenaga Kerja

A. Tenaga Kerja Dalam Keluarga

No	Uraian	Keterangan			Jumlah Hari Kerja		Jumlah TK	Harga TK (Rp/Hari)	Jumlah (Rp)
		Ayah	Ibu	Anak	L	P			
1	Pengolahan Tanah								
2	Penanaman								
3	Pemupukan								
4	Penyemprotan								
5	Pemupukan II								
6	Panen								

Keterangan : L : Laki – Laki , P : Perempuan

Keterangan: Tenaga kerja dalam keluarga: suami = 0,8 x Upah setempat

Istri = 0,7 x upah setempat

Anak = 0,5 x upah setempat

B. Tenaga Kerja Luar Keluarga

No	Uraian	Keterangan			Jumlah Hari Kerja		Jumlah TK (Orang)	Harga TK (Rp/Hari)	Jumlah (Rp)
		Upahan	Harian	Borongan	L	P			
1	Pengolahan Tanah								
2	Penanaman								
3	Pemupukan								
4	Penyemprotan								
5	Pemupukan II								
6	Panen								

Keterangan : L : Laki – Laki , P : Perempuan

Keterangan: Tenaga kerja dalam keluarga: laki- laki = 1 x Upah setempat

perempuan = 0,7 x upah setempat

6. Biaya Tetap

No	Jenis Biaya	Harga Satuan (Rp)	Jumlah	Total Biaya (Rp)
1 1	Biaya Pompa Pestisida			
2 2	Biaya Cangkul			
3 3	Biaya Ember			
4 4				
5 5				

7. Biaya Variabel

No	Jenis Biaya	Harga Satuan (Rp)	Jumlah	Total Biaya (Rp)
1	Biaya Benih			
2	Biaya Pupuk			
3	Biaya pestisida			
4	biaya Tenaga Kerja			
5	Biaya Pembajakan Lahan			

8. produksi

Uraian	Total Produksi (kg)		Harga (Rp/kg)	Jumlah (Rp)
	Sendiri	Sewa		
Produksi Usahatani kentang				

9. Pendapatan usahatani kentang

1. Pendapatan Kotor Rp.....
2. Pendapatan Bersih Rp.....

Lampiran 2. Olahan Data Karakteristik Petani di Desa Partungko Naginjang

No	Nama	Luas Lahan (Ha\MP)
1	Herminar Sinaga	0,40
2	ropina Sinaga	0,48
3	Surya Siregar	0,40
4	Dennis Pasaribu	0,80
5	samuel Manik	1
6	Marsida sinaga	0,72
7	Elnia Sinaga	0,64
8	Timbu Sinaga	0,40
9	Amrin Sinaga	0,72
10	nella Sitanggang	0,48
11	Sangap Sinaga	0,80
12	Naik Sinaga	0,64
13	Juliana Butar Butar	0,64
14	Gorman Sinaga	1
15	Romsy Sitanggang	0,80
16	Ticer Sitinjak	0,48
17	Simon Sinaga	1
18	Budi Sinaga	0,64
19	Antonius Tamba	0,40
20	Fakto Sinaga	0,80
21	Mantap Sitanggang	0,72
22	Holong Manalu	0,48
23	Sampit Sibuea	0,80
24	Tio Masnur Sinaga	0,32
25	Binhot Sitanggang	0,72
26	Romian manik	0,80
27	Nelpida manik	1
28	Romauli Hutasoit	0,64
29	Tioris Simbolon	0,64
30	rajamen simbolon	0,80
31	Novita Sagala	0,64
32	James Sinaga	0,72
33	Marihot Situmorang	0,48
34	Edison Sitohang	0,64
35	darwis manik	0,32
Jumlah	-	22,96
Rata- rata	-	0,65

Lampiran 3. Olahan Data Total Biaya Pupuk Petani di Desa Partungko Naginjang

No	Luas Lahan	Pupuk								
Responden	(Ha)	Pupuk Kandang		Phoska		Za		Sp-36		Total Biaya Pupuk (Rp/Ha/MP)
		kebutuhan (Kg/Ha)	Nilai (Rp)	Kebutuhan (Kg/Ha)	Nilai (Rp)	Kebutuhan (Kg/Ha)	Nilai (Rp)	Kebutuhan (Kg/Ha)	Nilai (Rp)	
1	0,40	1700	2.040.000	200	540.000	40	200.000	200	700.000	3480000
2	0,48	2100	2.520.000	250	675.000	75	375.000	250	875.000	4445000
3	0,40	1800	2.160.000	230	621.000	45	225.000	150	525.000	3531000
4	0,80	3900	4.680.000	450	1.215.000	250	1.250.000	500	1.750.000	8895000
5	1	4700	5.640.000	550	1.485.000	300	1.500.000	600	2.100.000	10725000
6	0,72	3400	4.080.000	400	1.080.000	180	900.000	450	1.575.000	7635000
7	0,64	2600	3.120.000	320	864.000	200	1.000.000	350	1.225.000	6209000
8	0,40	1900	2.280.000	250	675.000	75	375.000	200	700.000	4030000
9	0,72	3500	4.200.000	320	864.000	200	1.000.000	450	1.575.000	7639000
10	0,48	2200	2.640.000	300	810.000	80	400.000	250	875.000	4725000
11	0,80	4000	4.800.000	500	1.350.000	280	1.400.000	550	1.925.000	9475000
12	0,64	2700	3.240.000	350	945.000	150	750.000	400	1.400.000	6335000
13	0,64	2800	3.360.000	320	864.000	150	750.000	300	1.050.000	6024000
14	1	4800	5.760.000	520	1.404.000	250	1.250.000	550	1.925.000	10339000
15	0,80	4100	4.920.000	450	1.215.000	250	1.250.000	500	1.750.000	9135000
16	0,48	2300	2.760.000	200		80	400.000	200	700.000	4400000
17	1	4900	5.880.000	500	1.350.000	300	1.500.000	600	2.100.000	10830000
18	0,64	2900	3.480.000	350	945.000	180	900.000	350	1.225.000	6550000
19	0,40	2000	2.400.000	250	675.000	80	400.000	180	630.000	4105000
20	0,80	4200	5.040.000	450	1.215.000	250	1.250.000	600	2.100.000	9605000
21	0,72	3600	4.320.000	400	1.080.000	200	1.000.000	450	1.575.000	7975000
22	0,48	2400	2.880.000	250	675.000	100	500.000	200	700.000	4755000
23	0,80	4300	5.160.000	430	1.161.000	150	750.000	550	1.925.000	8996000
24	0,32	1600	1.920.000	150	405.000	50	250.000	100	350.000	2925000
25	0,72	3700	4.440.000	400	1.080.000	200	1.000.000	350	1.225.000	7745000
26	0,80	4400	5.280.000	500	1.350.000	250	1.250.000	450	1.575.000	9455000
27	1	5000	6.000.000	530	1.431.000	300	1.500.000	500	1.750.000	10681000
28	0,64	3000	3.600.000	300	810.000	150	750.000	400	1.400.000	6560000
29	0,64	3100	3.720.000	320	864.000	200	1.000.000	400	1.400.000	6984000
30	0,80	4500	5.400.000	450	1.215.000	250	1.250.000	500	1.750.000	9615000
31	0,64	3200	3.840.000	350	945.000	150	750.000	300	1.050.000	6585000
32	0,72	3800	4.560.000	400	1.080.000	200	1.000.000	350	1.225.000	7865000
33	0,48	2500	3.000.000	300	810.000	100	500.000	250	875.000	5185000
34	0,64	3400	4.080.000	350	945.000	150	750.000	400	1.400.000	7175000
35	0,32	1600	1.920.000	150	405.000	50	250.000	100	350.000	2925000
Jumlah	22,96	110900	135120000	12440	33588000	5915	29575000	12930	45255000	243538000
Rata -rata	0,65	3.168	3.860.571	355,428	959.657	179	845.000	369,428	1.293.000	6.958.228

Lampiran 4. Olahan Data Total Biaya Bibit Petani di Desa Partungko Naginjang

No	Jumlah Benih (Kg/Ha)	Harga Satuan(Rp/Kg)	Biaya Benih (Rp/Ha/MP)
1	400	33.000	13.000.000
2	520	25.000	13.000.000
3	350	25.000	8.750.000
4	700	30.000	21.000.000
5	830	27.000	22.410.000
6	750	25.000	18.750.000
7	700	25.000	17.500.000
8	450	25.000	11.250.000
9	750	15.000	11.250.000
10	400	25.000	10.000.000
11	520	25.000	13.000.000
12	650	30.000	19.500.000
13	600	20.000	12.000.000
14	850	35.000	29.000.000
15	800	30.000	24.000.000
16	500	47.000	23.500.000
17	950	30.000	28.500.000
18	740	25.000	18.500.000
19	400	33.000	13.200.000
20	750	27.000	20.250.000
21	640	25.000	16.000.000
22	320	25.000	8.000.000
23	800	20.000	16.000.000
24	200	33.000	6.600.000
25	640	35.000	22.400.000
26	850	27.000	22.950.000
27	830	30.000	24.900.000
28	640	15.000	9.600.000
29	740	30.000	22.200.000
30	850	25.000	21.250.000
31	700	27.000	18.900.000
32	750	25.000	18.750.000
33	530	25.000	13.250.000
34	600	30.000	18.000.000
35	250	27.000	6.750.000
Jumlah	21950	956.000	593910000
Rata -rata	627,142	27.314	16.968.857

Lampiran 5. Olahan Data Total Biaya Pestisida Petani di Desa Partungko Naginjang

		Fungisida						Insektisida		Total Pestisida(Rp/Ha/M P)
No	Luas	Maxanil		Previcure		Topsil Buah		Curacron		
Sampel	Lahan	Jumlah (Kg/Ha)	Nilai (Rp)	Jumlah (Kg/Ha)	Nilai (Rp)	Jumlah (Kg/Ha)	Nilai (Rp)	Jumlah (Kg/Ha)	Nilai (Rp)	
1	0,40	6	804.000	3,5	647.000	6	300.000	1	300.000	2051000
2	0,48	8	1.072.000	4	740.000	7	350.000	1,5	450.000	2612000
3	0,40	7	934.000	3,5	647.000	5	250.000	1	300.000	2131000
4	0,80	12	1.608.000	8	1.480.000	10	500.000	5	1.500.000	5088000
5	1	15	2.010.000	10	1.850.000	13	650.000	7	2.100.000	6610000
6	0,72	13	1.742.000	7	1.295.000	10	500.000	6	1.800.000	4887000
7	0,64	10	1.340.000	7	1.295.000	8	400.000	4	1.200.000	4235000
8	0,40	7	934.000	4	740.000	5	250.000	1,5	450.000	2374000
9	0,72	12	1.608.000	8	1.480.000	9	450.000	5	1.500.000	5038000
10	0,48	8	1.072.000	4	740.000	6	300.000	2	600.000	2712000
11	0,80	14	1.876.000	7	1.295.000	12	600.000	6	1.800.000	5571000
12	0,64	12	1.608.000	6	1.110.000	8	400.000	5	1.500.000	4618000
13	0,64	10	1.340.000	7	1.296.000	9	450.000	4,5	1.350.000	4436000
14	1	16	2.144.000	10	1.850.000	14	700.000	7	2.100.000	6794000
15	0,80	14	1.876.000	9	1.665.000	12	600.000	6	1.800.000	5941000
16	0,48	17	2.278.000	4	740.000	6	300.000	1,5	450.000	3768000
17	1	16	2.144.000	9	1.665.000	15	750.000	6	1.800.000	6359000
18	0,64	12	1.608.000	7	1.295.000	7	350.000	4	1.200.000	4453000
19	0,40	8	1.072.000	5	925.000	5	250.000	2	600.000	2847000
20	0,80	13	1.742.000	10	1.850.000	10	500.000	6,5	1.950.000	6042000
21	0,72	14	1.876.000	10	1.850.000	11	550.000	5	1.500.000	5776000
22	0,48	7	938.000	4	740.000	6	300.000	2	600.000	2578000
23	0,80	15	2.010.000	8	1.480.000	9	450.000	6	1.800.000	5740000
24	0,32	5	670.000	4	740.000	3	150.000	1	300.000	1860000
25	0,72	13	1.742.000	8	1.480.000	9	450.000	5	1.500.000	5172000
26	0,80	15	2.010.000	8	1.480.000	12	600.000	6	1.800.000	5890000
27	1	16	2.144.000	10	1.850.000	14	700.000	7	2.100.000	6794000
28	0,64	10	1.340.000	7	1.295.000	8	400.000	4,5	1.350.000	4025000
29	0,64	9	1.206.000	6	1.110.000	7	350.000	4,5	1.350.000	4016000
30	0,80	15	2.010.000	9	1.665.000	12	600.000	6	1.800.000	6075000
31	0,64	11	1.474.000	7	1.295.000	11	550.000	4	1.200.000	4519000
32	0,72	13	1.742.000	9	1.665.000	13	650.000	5	1.500.000	5557000
33	0,48	8	1.072.000	5	925.000	6	300.000	2	600.000	3031000
34	0,64	9	1.206.000	7	1.295.000	9	450.000	4	1.200.000	4151000
35	0,32	6	804.000	3,5	647.000	5	250.000	1	300.000	2001000
Jumlah	22,96	396	53.056.000	228	44.122.000	312	15600000	121	43.050.000	155752000
Rata -rata	0,65	11,31	1.515.885	6,5	1.260.628	9,17	445.714	3,43	1.230.000	4.450.057

Lampiran 6. Olah Data Total Biaya Tenaga Kerja Petani di Desa Partungko Naginjang

No	Pengolahan Tanah						Penanaman					
	TKDK			Biaya (Rp)	TKLD	Biaya (Rp)	TKDK				TKLD	Biaya (Rp)
	Ayah	Ibu	Anak				Ayah	Ibu	Anak	Biaya (Rp)		
1	1	1	1	600.000	2	600.000	1	1	1	600.000	2	600.000
2		1		140.000	2	800.000		1		210.000	4	1.200.000
3	1	1		600.000			1	1		600.000		
4	1	1		750.000	5	1.500.000	1	1		750.000	3	1.500.000
5		1	2	850.000	5	2.500.000		1	2	850.000	5	2.500.000
6	1	1	2	750.000	4	1.200.000	1	1	2	1.000.000	4	1.600.000
7	1	1		450.000			1	1	2	750.000	3	600.000
8	1	1		300.000	1	200.000	1	1		450.000	1	300.000
9	1			320.000	4	1.600.000	1			320.000	4	1.600.000
10		1		280.000				1		210.000	2	600.000
11	1	1	1	400.000	3	600.000	1	1	1	600.000	3	900.000
12	1	1		450.000	4	1.200.000	1	1		600.000	4	1.600.000
13	1	1	1	400.000	3	600.000	1	1	1	600.000	3	900.000
14	1	1		300.000	5	1.400.000	1	1		450.000	7	2.100.000
15	1	1		450.000	4	1.200.000	1	1		600.000	4	1.600.000
16	1	1		450.000	2	600.000	1	1		300.000	2	400.000
17		1	2	340.000	8	1.600.000		1	2	510.000	8	2.400.000
18	1	1		300.000	3	600.000	1	2		300.000	3	600.000
19	1	1	1	200.000			1	1	1	400.000	1	200.000
20	1	1	2	500.000	4	800.000	1	1	2	750.000	4	1.200.000
21	1	1		600.000	3	1.200.000	1	1		750.000	3	1.500.000
22		1	2	340.000	2	400.000		1	2	510.000	2	600.000
23	1	1		750.000			1	1		300.000	5	1.000.000
24	1			160.000	2	200.000	1			160.000	2	200.000
25	1	1		600.000	4	100.000	1	1		750.000	1	500.000
26		1	1	240.000	3	600.000		1	1	360.000	3	900.000
27		1		280.000	5	2.000.000		1		350.000	5	2.500.000
28	1	1		450.000	2	600.000	1	1		450.000	2	600.000
29	1	1	1	650.000	2	600.000	1	1	1	650.000	2	600.000
30	1	1	1	650.000	4	1.000.000	1	1	1	800.000	4	1.600.000
31	1	1		450.000	3	900.000	1	1		450.000	3	900.000
32	1	1	2	1.000.000	3	1.200.000	1	1	2	1.000.000	3	1.200.000
33	1	1		150.000			1	1	1	400.000	2	400.000
34	1	1	2	500.000			1	1	2	750.000	2	600.000
35	1			160.000			1			240.000	2	600.000
Jumlah	28	32	21	15810000	92	25800000	28	33	24	18770000	108	36100000
Rata - rata	0,8	0,9	0,6	451.714	2,6	737.142	0,8	0,9	0,7	536.285	3	1.031.428

No	pemupukan 1						Pemupukan 2					
	TKDK				TKLD	Biaya (Rp)	TKDK				TKLD	Biaya (Rp)
	Ayah	Ibu	Anak	Biaya (Rp)			Ayah	Ibu	Anak	Biaya (Rp)		
1	1	1	1	400.000	2	600.000	1	1	1	600.000	2	600.000
2		1		210.000	4	1.200.000		1		140.000	4	800.000
3	1	1		450.000			1	1		450.000		
4	1	1		600.000	3	600.000	1	1		450.000	3	1.500.000
5		1	2	680.000	5	2.000.000		1	2	850.000	5	2.500.000
6	1	1	2	750.000	4	1.200.000	1	1	2	500.000	5	1.000.000
7	1	1	2	500.000	3	600.000	1	1	2	500.000	3	600.000
8	1	1		300.000	1`	200.000	1	1		300.000	1	200.000
9	1			240.000	4	1.200.000	1			160.000	4	800.000
10		1		210.000	2	600.000		1		350.000	1	500.000
11	1	1	1	400.000	3	900.000	1	1	1	400.000	3	600.000
12	1	1		450.000	4	1.200.000	1	1		300.000	4	800.000
13	1	1	1	400.000	3	600.000	1	1	1	600.000	3	600.000
14	1	1		450.000	7	2.100.000	1	1		450.000	7	2.100.000
15	1	1		450.000	4	1.200.000	1	1		450.000	4	1.200.000
16	1	1		450.000	2	600.000	1	1		450.000	2	600.000
17		1	2	510.000	8	2.400.000		1	2	510.000	8	2.400.000
18	1	1		300.000	3	600.000	1	1		300.000	3	600.000
19	1	1	1	200.000	1	100.000	1	1	1	400.000	1	200.000
20	1	1	2	750.000	4	1.200.000	1	1	2	750.000	4	1.200.000
21	1	1		750.000	3	1.500.000	1	1		600.000	3	1.200.000
22		1	2	340.000	2	400.000		1	2	340.000	2	400.000
23	1	1		300.000	5	1.000.000	1	1		450.000	5	1.500.000
24	1			160.000	2	400.000	1			160.000	2	400.000
25	1	1		600.000	1	400.000	1	1		450.000	1	300.000
26		1	1	360.000	4	1.200.000		1	1	480.000	3	1.200.000
27		1		280.000	5	2.000.000		1		350.000	5	2.500.000
28	1	1		450.000	2	600.000	1	1		450.000	2	600.000
29	1	1	1	650.000	2	600.000	1	1	1	300.000	5	1.000.000
30	1	1	1	600.000	4	1.200.000	1	1	1	400.000	5	1.000.000
31	1	1		450.000	3	900.000	1	1		450.000	3	900.000
32	1	1	2	750.000	3	900.000	1	1	2	1.250.000	1	500.000
33	1	1	1	400.000	2	400.000	1	1	1	400.000	2	400.000
34	1	1	1	500.000	2	400.000	1	1	2	1.250.000		
35	1			160.000	2	400.000	1			160.000	2	400.000
Jumlah	28	32	23	15450000	108	31400000	28	32	24	16400000	108	31100000
Rata- rata	0,8	0,9	0,7	441.428	3	897.142	0,8	0,9	0,7	468.571	3	888.571

No	Penyemprotan						Panen						Total (Rp/Ha/MP)
	TKDK				TKLD	Biaya (Rp)	TKDK				TKLD	Biaya (Rp)	
	Ayah	Ibu	Anak	Biaya (Rp)			Ayah	Ibu	Anak	Biaya (Rp)			
1	1			80.000	1	100.000	1	1	1	400.000	4	800.000	5380000
2		1		70.000	2	200.000		1		140.000	5	1.000.000	5970000
3	1	1		300.000			1	1		300.000	3	600.000	2850000
4	1	1		600.000	2	800.000	1	1		600.000	6	1.800.000	11450000
5			2	300.000	2	600.000		1	1	850.000	6	3.000.000	17480000
6	1	1	2	360.000			1	1	2	1.000.000	4	1.600.000	10960000
7	1	1		300.000			1	1	2	750.000	3	900.000	5950000
8	1			160.000	1	200.000	1	1		450.000	2	600.000	3660000
9	1			160.000	2	400.000	1			240.000	5	1.500.000	8540000
10		1		210.000				1		140.000	3	600.000	3700000
11	1	1		300.000	1	200.000	1	1	1	750.000	5	1.500.000	6800000
12	1			160.000	2	400.000	1	1		450.000	6	1.800.000	9410000
13	1			80.000	3	300.000	1	1	1	400.000	2	600.000	6080000
14					5	1.000.000	1	1		450.000	9	2.700.000	13500000
15	1			240.000	2	600.000	1	1		450.000	6	1.800.000	8590000
16	1			160.000	1	200.000	1	1		450.000	2	600.000	5260000
17					4	1.200.000		1	2	340.000	10	2.000.000	14210000
18	1			80.000	2	200.000	1	1		350.000	4	1.200.000	5430000
19	1		1	130.000			1	1	1	400.000	3	600.000	2830000
20			2	200.000	1	200.000	1	1	2	500.000	4	800.000	8950000
21	1	1		450.000	1	300.000	1	1		450.000	5	1.500.000	10800000
22			2	100.000	1	100.000		1	2	340.000	2	800.000	4670000
23	1	1		150.000	3	300.000	1	1		300.000	8	1.600.000	7650000
24	1			160.000	1	200.000	1			160.000	3	600.000	2960000
25	1	1		450.000	1	300.000	1	1		750.000	2	1.000.000	6200000
26		1	1	240.000	1	200.000		1	1	360.000	4	800.000	6940000
27					5	1.000.000		1		210.000	10	3.000.000	14470000
28	1	1		300.000	1	200.000	1	1		450.000	5	1.500.000	6650000
29	1	1		300.000	1	200.000	1	1	1	650.000	5	1.500.000	7700000
30	1	1	1	200.000	2	200.000	1	1	1	400.000	7	1.400.000	9450000
31	1	1		300.000			1	1		600.000	4	1.200.000	7500000
32	1		2	540.000			1	1	2	1.250.000	4	2.000.000	11590000
33	1	1		150.000			1	1	1	400.000	5	1.000.000	4100000
34	1		2	260.000			1	1	2	500.000	5	1.000.0000	5760000
35	1			160.000	1	200.000	1			160.000	3	600.000	3240000
Jumlah	26	16	15	7650000	49	9800000	28	32	23	16390000	164	45500000	266680000
Rata- rata	0,7	0,5	0,4	218.571	1,4	280.000	0,8	0,9	0,7	468.285	4,7	1.300.000	7.619.428

Lampiran 7. Olah Data Biaya Penyusutan Petani di Desa Partungko Naginjang

No	Harga Awal Sprayer (Rp)	Umur Ekonomis Sprayer (Tahun)	Jumlah Sprayer (Unit)	Harga Total (Rp)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	550.000	4	3	1650000	135000
2	550.000	2	3	1650000	275000
3	550.000	5	2	1100000	110000
4	550.000	3	3	1650000	183000
5	550.000	4	6	3300000	137500
6	550.000	5	5	2750000	110000
7	550.000	2	2	1100000	275000
8	550.000	2	2	1100000	275000
9	550.000	4	3	1650000	137500
10	550.000	2	1	550000	275000
11	550.000	5	3	1650000	110000
12	550.000	5	3	1650000	110000
13	550.000	2	4	2200000	275000
14	550.000	2	7	3850000	275000
15	550.000	2	3	1650000	275000
16	550.000	4	3	1650000	137500
17	550.000	4	5	2750000	137500
18	550.000	3	4	2200000	184000
19	550.000	4	2	1100000	275000
20	550.000	2	3	1650000	275000
21	550.000	2	3	1650000	275000
22	550.000	5	3	1650000	110000
23	550.000	2	5	2700000	270000
24	550.000	4	2	1100000	137000
25	550.000	2	3	1650000	275000
26	550.000	1,5	4	2200000	366000
27	550.000	2	6	3300000	275000
28	550.000	2	3	1650000	275000
29	550.000	2	3	1650000	275000
30	550.000	2	5	2750000	275000
31	550.000	5	2	1100000	110000
32	550.000	4	4	2200000	13700
33	550.000	4	2	1100000	137000
34	550.000	3	3		183000
35	550.000	2	2	1100000	275000
Jumlah	19.250.000	108,5	117	64300000	7218700
Rata-rata	550.000	3,1	3,34	1.837.142	206.248

No	Harga Awal Cangkul (Rp)	Umur Ekonomis Cangkul (Tahun)	Jumlah Cangkul (Unit)	Harga Total (Rp)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	120000	2	7	840000	60000
2	120000	2	7	840000	60000
3	120000	5	3	360000	24000
4	120000	4	6	721000	30000
5	120000	3	12	1440000	40000
6	120000		7		40000
7	120000	2	5	600000	60000
8	120000	3	4	480000	40000
9	120000	3	6	720000	40000
10	120000	3	3	360000	40000
11	120000	3	4	480000	40000
12	120000	2	6	720000	60000
13	120000	4	6	720000	30000
14	120000	3	12	1440000	40000
15	120000	2,5	9	1080000	48000
16	120000	2	5	600000	60000
17	120000	3	10	1200000	40000
18	120000	2,5	8	1440000	72000
19	120000	2	3	360000	90000
20	120000	2	7	840000	60000
21	120000	2	7	840000	60000
22	120000	3	6	720000	40000
23	120000	3	8	960000	40000
24	120000	2	4	480000	52500
25	120000	3	5	600000	40000
26	120000	2	5	600000	60000
27	120000	3	10	1200000	30000
28	120000	2	6	720000	60000
29	120000	2	6	720000	60000
30	120000	2	6	720000	60000
31	120000	2	6	720000	60000
32	120000	2	7	840000	60000
33	120000	3	4	480000	40000
34	120000	2,5	7	840000	48000
35	120000	2	3	360000	60000
Jumlah	4200000	91,5	220	26881000	1744500
Rata- rata	120000	2,6	6,2	768.028	49.842

No	Harga Awal Ember (Rp)	Umur Ekonomis Ember (Tahun)	Jumlah Ember (Unit)	Harga Total (Rp)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	15000	1,5	4	60000	10000
2	15000	1,5	7	75000	10000
3	15000	1	2	30000	15000
4	15000	1,5	2	30000	10000
5	15000	1	5	75000	15000
6	15000	1,5	5	75000	10000
7	15000	1	2	30000	15000
8	15000	1	2	30000	15000
9	15000	1	2	30000	15000
10	15000	1,5	2	30000	10000
11	15000	1,5	4	60000	10000
12	15000	1	2	30000	15000
13	15000	1	2	30000	15000
14	15000	1,5	5	75000	10000
15	15000	1	4	60000	15000
16	15000	1	2	30000	15000
17	15000	1,5	5	75000	10000
18	15000	1	3	45000	15000
19	15000	1	2	30000	15000
20	15000	1	3	45000	15000
21	15000	1,5	4	60000	10000
22	15000	1,5	2	30000	15000
23	15000	1	3	45000	15000
24	15000	1	2	30000	15000
25	15000	1	2	30000	15000
26	15000	3	5	75000	25000
27	15000	1,5	7	105000	10000
28	15000	1	2	30000	10000
29	15000	1,5	2	30000	10000
30	15000	1,5	2	30000	10000
31	15000	1	3	45000	15000
32	15000	1,5	4	60000	10000
33	15000	1,5	2	30000	10000
34	15000	1	3	45000	15000
35	15000	1,5	2	30000	10000
Jumlah	525000	45	110	1620000	455000
Rata-rata	15.000	1,2	3,1	46.285	13.000

Lampiran 8. Olah Data Olahan Biaya Total Petani di Desa Partungko Naginjang

No	Luas Lahan (Ha)	Total Biaya Pupuk	Biaya Bibit	Total Biaya Pesticida	Total Biaya Tenaga Kerja	Total Biaya Penyusutan	Total Biaya
1	0.4	3480000	13000000	2051000	5380000	207000	24118000
2	0.48	4445000	13000000	2612000	5970000	345000	26372000
3	0.4	3531000	8750000	2131000	2850000	149000	17411000
4	0.8	8895000	21000000	5088000	11450000	223000	46656000
5	1	10725000	22410000	6610000	17480000	129500	57354500
6	0.72	7635000	18750000	4887000	10960000	160000	42392000
7	0.64	6209000	17500000	4235000	5950000	350000	34244000
8	0.4	4030000	11250000	2374000	3660000	330000	21644000
9	0.72	7639000	11250000	5038000	8540000	192000	32659000
10	0.48	4725000	10000000	2712000	3700000	325000	21462000
11	0.8	9475000	13000000	5571000	6800000	160000	35006000
12	0.64	6335000	19500000	4618000	9410000	185000	40048000
13	0.64	6024000	12000000	4436000	6080000	320000	28860000
14	1	10339000	29000000	6794000	13500000	325000	59958000
15	0.8	9135000	24000000	5941000	8590000	438000	48104000
16	0.48	4400000	23500000	3768000	5260000	212000	37140000
17	1	10830000	28500000	6359000	14210000	187000	60086000
18	0.64	6550000	18500000	4453000	5430000	271000	35204000
19	0.4	4105000	13200000	2847000	2830000	380000	23362000
20	0.8	9605000	20250000	6042000	8950000	350000	45197000
21	0.72	7975000	16000000	5776000	10800000	345000	40896000
22	0.48	4755000	8000000	2578000	4670000	160000	20163000
23	0.8	8996000	16000000	5740000	7650000	325000	38711000
24	0.32	2925000	6600000	1860000	2960000	204000	14549000
25	0.72	7745000	22400000	5172000	6200000	330000	41847000
26	0.8	9455000	22950000	5890000	6940000		45686000
27	1	10681000	24900000	6794000	14470000	315000	57160000
28	0.64	6560000	9600000	4025000	6650000	345000	27180000
29	0.64	6984000	22200000	4016000	7700000	345000	41245000
30	0.8	9615000	21250000	6075000	9450000	345000	46735000
31	0.64	6585000	18900000	4519000	7500000	185000	37689000
32	0.72	7865000	18750000	5557000	11590000	207000	43969000
33	0.48	5185000	13250000	3031000	4100000	187000	25753000
34	0.64	7175000	18000000	4151000	5760000	246000	35332000
35	0.32	2925000	6750000	2001000	3240000	345000	15261000
Jumlah	22,96	243538000	593910000	155752000	266680000	9573500	1269453500
Rata-Rata	0,65	6.958.228	16.968.000	4.450.057	7.619.428	273.528	36.270.100

Lampiran 9. Olah Penerimaan Dan Pendapatan Petani di Desa Partungko Naginjang

No	Produksi (Rp)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)	Total Biaya(Rp/Mp)	Pendapatan (Rp)
1	7000	9000	63000000	27202000	35798000
2	8400	9000	75600000	32024000	43576000
3	7000	9000	63000000	19874000	43126000
4	14000	9000	126000000	62316000	63684000
5	17500	9000	157500000	87110000	70390000
6	12600	9000	113400000	57924000	55476000
7	10500	9000	94500000	38738000	55762000
8	7000	9000	63000000	23788000	39212000
9	12600	9000	113400000	50974000	62426000
10	8400	9000	75600000	25974000	49626000
11	14000	9000	126000000	50492000	75508000
12	10500	9000	94500000	50136000	44364000
13	10500	9000	94500000	39160000	55340000
14	17500	9000	157500000	74766000	82734000
15	14000	9000	126000000	55922000	70078000
16	8400	9000	75600000	32116000	43484000
17	17500	9000	157500000	77008000	80492000
18	10500	9000	94500000	38296000	56204000
19	7000	9000	63000000	22394000	40606000
20	14000	9000	126000000	58144000	67856000
21	12600	9000	113400000	59902000	53498000
22	8400	9000	75600000	28676000	46924000
23	14000	9000	126000000	52422000	73578000
24	5600	9000	50400000	18450000	31950000
25	12600	9000	113400000	44434000	68966000
26	14000	9000	126000000	51510000	74490000
27	17500	9000	157500000	78360000	79140000
28	10500	9000	94500000	41120000	53380000
29	10500	9000	94500000	45100000	49400000
30	14000	9000	126000000	59730000	66270000
31	10500	9000	94500000	44708000	49792000
32	12600	9000	113400000	61614000	51786000
33	8400	9000	75600000	28732000	46868000
34	10500	9000	94500000	39932000	54568000
35	5600	9000	50400000	19572000	30828000
Jumlah	396200	315000	3565800000	1598620000	1967180000
Rata-Rata	11.320	9.000	101.880.000	45.674.857	56.205.142

Lampiran 10. Pendapatan Usahatani Petani Kentang di Desa Partungko Naginjang

No	Uraian	Nilai Rata-Rata (Rp)
1	Penerimaan (TR) = Y.P	
	A. Produksi (Y) (Kg)	11.320
	B. Harga Produksi (P) (Rp)	9.000
Total Penerimaan		101.880.000
2	Biaya	
	A. Biaya Variabel (VC)	
	· Total Tenaga Kerja	7.619.428
	Pupuk	
	kandang	3.860.571
	phonska	959.657
	Za	845.000
	SP-36	1.293.000
	Pestisida	
	fungisida	3.222.228
	insektisida	1.141.285
Total Biaya Variabel		18.941.169
	B. Biaya Tetap (FC)	
	Bibit	16.968.857
	Biaya penyusutan Peralatan	
	Cangkul	49.842
	Sprayer	206.248
	ember	13.000
Total Biaya Tetap		17.237.947
3	Tota Biaya (TC)	
	A. Biaya Variabel (VC)	18.941.169
	B. Biaya Tetap (FC)	17.237.947
Total Biaya Produksi		36.179.116
4	Pendapatan (PD) = TR-TC	65.700.884

Lampiran 11. Hasil Olah Data

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	26.842	2.791		9.619	.000					
Ln_x1	.023	.158	.033	.143	.887	.944	.027	.005	.019	2.911
Ln_x2	.004	.036	.006	.106	.916	.697	.020	.003	.340	2.945
Ln_x3	.212	.098	.319	2.163	.039	.903	.373	.069	.047	2.393
Ln_x4	.480	.211	.802	7.003	.000	.944	.793	.223	.015	6.076
Ln_x5	.343	.043	.639	7.979	.000	.736	.829	.255	.158	6.310

a. Dependent Variable: Ln_Y

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.985	.970	.965	.0487	.970	190.652	5	29	.000	1.722

a. Predictors: (Constant), Ln_x5, Ln_x2, Ln_x1, Ln_x3, Ln_x4

b. Dependent Variable: Ln_Y

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.260	5	.452	190.65	.000 ^b
	Residual	.069	29	.002	2	
	Total	2.329	34			

a. Dependent Variable: Ln_Y

b. Predictors: (Constant), Ln_x5, Ln_x2, Ln_x1, Ln_x3, Ln_x4

Lampiran 12. Surat Izin Riset



UNIVERSITAS MEDAN AREA
FAKULTAS PERTANIAN
Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, Medan 20223
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 42402994, Medan 20122
Website: www.uma.ac.id E-Mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Medan, 20 Maret 2025

Nomor : 618/FP.0/01.10/III/2024
Lamp. : -
Hal : Pengambilan Data/Riset

Kepada yth.
Kepala Desa Partungko Naginjang
Kecamatan Harian Kabupaten Samosir
di_ _____
Tempat

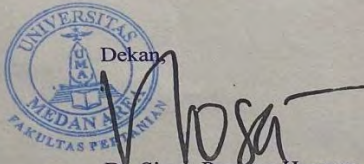
Dengan hormat,
Dalam rangka penyelesaian studi dan penyusunan skripsi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami atas nama:

N a m a : Rohanta Putri Panggabean
NIM : 218220032
Program Studi : Agribisnis

Untuk melaksanakan Pengambilan Data di Kepala Desa Partungko Naginjang, Kecamatan Harian Kabupaten Samosir untuk kepentingan skripsi berjudul **“Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Kentang (*Solanum tuberosum* L.) di Desa Partungko Naginjang, Kecamatan Harian, Kabupaten Samosir”**.

Pengambilan Data ini dilaksanakan semata-mata untuk kepentingan dan kebutuhan akademik.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.


Dekan
Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP, M.Si

Tembusan:
1. Ka. Prodi Agribisnis
2. Mahasiswa ybs
3. Arsip



Lampiran 13. Surat Selesai Riset



PEMERINTAH KABUPATEN SAMOSIR
KECAMATAN HARIAN
DESA PARTUNGKONAGINJANG
Jalan Dolok Sanggul-Sidikulang Dusun I Baneera, Kode Pos : 22391

Partungkonaginjang, 30 April 2025

Nomor : 000/ 126 /PN/SK/IV/2025
Lamp : -
Hal : Telah Selesai Pengambilan Data/ Riset

Kepada Yth,
- Bapak/Ibu Dekan Universitas Medan
Area Fakultas Pertanian

Di
Medan

Dengan hormat,
Sehubungan dengan surat dari universitas Medan Area Sumatera, hal izin mengadakan Penelitian tertanggal 24 Maret 2025, maka Kepala Desa Partungkonaginjang Kecamatan Harian Kabupaten Samosir dengan ini Menerangkan nama mahasiswa dibawah ini bahwa :

Nama : ROHANTA PUTRI PANGGABEAN
Nim : 218220032
Program Studi : Agrobisnis

Benar telah mengadakan penelitian Kepala Desa Partungkonaginjang Kecamatan Harian Kabupaten Samosir Pada tanggal 24 Maret 2025 s/d 28 April 2025 guna memenuhi Penyusunan Skripsi berjudul "*Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha tani kentang (solanum tuberosum L.)*"

Demikian Surat ini diperbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Kepala Desa Partungkonaginjang
SAHAT SINAGA



Lampiran 14.Dokumentasi

