

**ANALISIS FAKTOR PRODUKSI CABAI MERAH (*Capsicum
annum L.*) DI KECAMATAN BERINGIN SEBAGAI SENTRA
PRODUKSI DI KABUPATEN DELI SERDANG**

TESIS

Oleh :

YULVIANE RAMADHONA

221802008



**PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS
PASCASARJANA
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2024**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 10/2/25

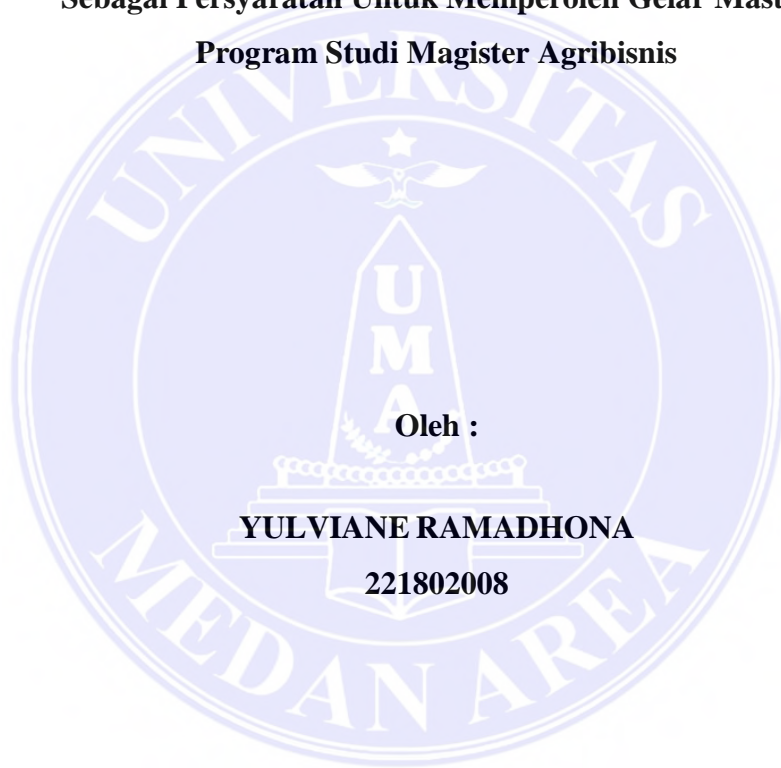
1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)10/2/25

**ANALISIS FAKTOR PRODUKSI CABAI MERAH (*Capsicum annum L.*)
DI KECAMATAN BERINGIN SEBAGAI SENTRAPRODUKSI DI
KABUPATEN DELI SERDANG**

TESIS

**Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Master
Program Studi Magister Agribisnis**



Oleh :

YULVIANE RAMADHONA

221802008

**PROGRAM STUDI MAGISTER AGRIBISNIS
PASCASARJANA
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2024**

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 10/2/25


Access From (repository.uma.ac.id)10/2/25

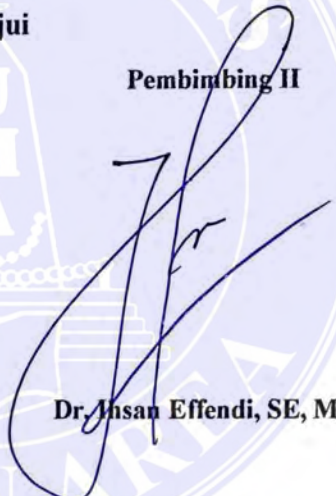
UNIVERSITAS MEDAN AREA
PASCASARJANA
MAGISTER AGRIBISNIS

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Analisis Faktor Produksi Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) di Kecamatan Beringin Sebagai Sentra Produksi di Kabupaten Deli Serdang
Nama : Yulviane Ramadhona
NPM : 221802008

Menyetujui
Pembimbing I **Pembimbing II**


Dr. M. Akbar Siregar, SE, M.Si


Dr. Ansan Effendi, SE, M.Si

Ketua Program Studi
Magister Agribisnis

Direktur


Prof. Ir. Zulkarnain Lubis, MS, Ph.D


Prof. Dr. Ir. Retna Astuti Kuswardani, MS

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Medan, 22 Agustus 2024

Yang menyatakan,



Yulviane Ramadhona

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Yulviane Ramadhona
NPM : 221802008
Program Studi : Magister Agribisnis
Fakultas : Pascasarjana
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area Hak Bebas Royalti Noneklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas Karya Ilmiah saya yang berjudul :

Analisis Faktor Produksi Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) di Kecamatan Beringin Sebagai Sentra Produksi di Kabupaten Deli Serdang

Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tesis saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan
Pada tanggal : 22 Agustus 2024
Yang menyatakan



Yulviane Ramadhona

Telah diuji pada Tanggal 22 Agustus 2024

Nama : Yulviane Ramadhona, S.Si

NPM : 221802008



Panitia Penguji Tesis :

Ketua : Prof. Ir. Zulkarnain Lubis, MS, Ph.D

Sekretaris : Dr. Endang Sari Simanullang, SP, M.Si

Pembimbing I : Dr. M. Akbar Siregar, SE, M.Si

Pembimbing II : Dr. Ihsan Effendi, SE, M.Si

Penguji Tesis : Prof. Ir. Tri Martial, MP.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis Tesis ini bernama Yulviane Ramadhona, yang merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Lahir di Medan, pada tanggal 5 Juli 1982. Penulis lahir dari pasangan Ayahanda Drs. Afni Syair, Apt., dan ibunda Trimurti (almarhumah). Saya menikah dengan Ahmad Fauzan Nasution, S.Si., M.AP., dan memiliki 3 orang putera yang bernama Fadhil Zahran Nasution, Fariz HAFizhan Nasution, dan Faqih Rafasya Nasution.

Adapun riwayat pendidikan penulis :

- Tahun 1988 s/d 1994 : SD Swasta Islamiyah Amir Hamzah
- Tahun 1994 s/d 1997 : SMP Negeri 1 Medan
- Tahun 1997 s/d 2000 : SMU Negeri 1 Medan
- Tahun 2000 s/d 2003 : D3 Kimia Industri Universitas Sumatera Utara
- Tahun 2003 s/d 2006 : S1 Kimia (FMIPA) Universitas Sumatera Utara

Setelah lulus dari D3 Kimia Industri Universitas Sumatera Utara, penulis bekerja di UPTD. Perlindungan Tanaman Pangan, Hortikultura dan Pengawasan Mutu Keamanan Pangan, Dinas Ketahanan Pangan, Tanaman Pangan, dan Hortikultura Provinsi Sumatera Utara sejak tahun 2005 hingga saat ini.

Penulis melanjutkan Pendidikan di Pasca Sarjana Universitas Medan Area dengan mengambil Program Studi Magister Agribisnis. Tesis ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar Magister Pertanian (MP) di Universitas Medan Area.

Dalam perjalanan hidup dan karir saya, saya telah menerima banyak dukungan baik dari keluarga maupun rekan-rekan kerja yang sangat membantu saya dalam menyelesaikan tesis ini. Akhir kata, penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya tesis ini. Semoga tesis ini, dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan serta bagi dunia usaha dan pemerintahan.



ABSTRAK

ANALISIS FAKTOR PRODUKSI CABAI MERAH (*Capsicum annum L.*) DI KECAMATAN BERINGIN SEBAGAI SENTRA PRODUKSI DI KABUPATEN DELI SERDANG

Nama : Yulviane Ramadhona
NPM : 221802008
Program : Magister Agribisnis
Pembimbing I : Dr. M. Akbar Siregar, SE, M.Si
Pembimbing II : Dr. Ihsan Effendi, SE, M.Si

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor produksi terhadap hasil produksi cabai merah di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang. Populasi dari penelitian ini adalah Kelompok Juli Tani di Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang. Pemilihan sampel ini menggunakan metode *Probability Sampling* dengan teknik pengambilan sampel yaitu simple random sampling sehingga sampel yang diperoleh sebanyak 83 responden dari Kelompok Juli Tani. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner dengan sumber data menggunakan data primer yang langsung memberikan data kepada responden. Pengamatan Pengujian hipotesis menggunakan analisis regresi linear berganda dan *Cobb-Douglas Analysis* dengan prosedur statistik menggunakan software SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor produksi berupa Tenaga Kerja, Luas Lahan, dan Modal berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Hasil Produksi Cabai Merah di Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang. Sedangkan Biaya Teknologi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Hasil Produksi Cabai Merah di Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang.

Kata Kunci : tenaga kerja, luas lahan, modal, hasil produksi, *Cobb-Douglas analysis*

ABSTRACT

**ANALYSIS FACTORS OF RED CHILLI (*Capsicum annum L.*)
PRODUCTION YIELDS IN BERINGIN DISTRICT AS A
PRODUCTION CENTRE IN DELI SERDANG REGENCY**

Name : Yulviane Ramadhona
NPM : 221802008
Program : Magister Agribisnis
Adviser I : Dr. M. Akbar Siregar, SE, M.Si
Adviser II : Dr. Ihsan Effendi, SE, M.Si

This study aims to analyze production factors on red chili production in Beringin District as a production center in Deli Serdang Regency. The population of this study is the Juli Tani Group in Beringin District, Deli Serdang Regency. This sample selection uses the Probability Sampling method with a sampling technique that is simple random sampling so that the sample obtained is 83 respondents from the Juli Tani Group. The data collection technique used is a questionnaire with data sources using primary data that directly provides data to respondents. Hypothesis testing observations using multiple linear regression analysis and Cobb-Douglas Analysis with statistical procedures using SPSS software. The results showed that production factors in the form of Labor, Land Area, and Capital had a positive and significant effect partially on Red Chili Production in Beringin District, Deli Serdang Regency. While Technology Costs have a positive and insignificant effect on Red Chili Production Yields in Beringin District, Deli Serdang Regency.

Keywords : Labor, Land Area, Capital, Production Yield, Cobb-Douglas Analysis

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis sanjungkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul ” Analisis Faktor Produksi Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) di Kecamatan Beringin Sebagai Sentra Produksi di Kabupaten Deli Serdang”.

Dalam penyusunan tesis ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan materil maupun dukungan moril dan membimbing (penulisan) dari berbagai pihak. Untuk itu penghargaan dan ucapan terima kasih disampaikan kepada :

1. Rektor Universitas Medan Area, Prof.Dr.Dadan Ramdan,M.Eng,M.Sc.
2. Direktur Pascasarjana Universitas Medan Area, Prof. Dr. Ir. Retna Astuti K., M.S.
3. Ketua Program Studi Magister Agribisnis, Prof. Dr.Ir.H.Zulkarnain Lubis, MS, Ph.D
4. Dosen Pembimbing Dr. M. Akbar Siregar, SE, M.Si selaku Ketua Komisi Pembimbing dan Dr. Ihsan Effendi, SE, M.Si selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa penyusunan Tesis ini.
5. Kedua orangtua tercinta dan tersayang, Papa Drs. Afni Syair, Apt. dan Almarhumah mama Trimurti, yang telah memberikan kasih sayang, dorongan, motivasi, semangat dan do'a tulus yang tiada henti bagi penulis.
6. Untuk suami tercinta Ahmad Fauzan Nasution, S.Si, MAP. dan ketiga ananda tersayang (Fadhil Zahran Nasution, Fariz Hafizhan Nasution, dan terutama ananda Faqih Raffasya Nasution yang telah menemani penulis selama

kuliah), yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis. Tanpa dukungan dan pengorbanan kalian, penulis tidak akan bisa menyelesaikan studinya dengan waktu yang tepat.

7. Kepada adik Alfajri, SH beserta seluruh keluarga besar yang telah memberikan semangat dan dorongan bagi penulis.
8. Rekan – rekan mahasiswa Pascasarjana Universitas Medan Area angkatan 2022
9. Rekan – rekan Laboratorium Pengujian Terpadu UPTD. PTPH dan PMKP Prov. Sumatera Utara
10. Seluruh staff/pegawai Pascasarjana Universitas Medan Area.

Penulis menyadari bahwa Tesis ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis membuka diri untuk menerima saran maupun kritikan yang konstruktif, dari para pembaca demi penyempurnaannya dalam upaya menambah khasanah pengetahuan dan bobot dari Tesis ini. Semoga Tesis ini dapat bermanfaat, baik bagi perkembangan ilmu pengetahuan maupun bagi dunia usaha dan pemerintah.

Medan, Agustus 2024

Penulis

Yulviane Ramadhona

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah	8
1.3. Tujuan Penelitian	8
1.4. Manfaat Penelitian	9
1.5. Keaslian Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Tinjauan Pustaka	11
2.1.1. Teori Produksi.....	11
2.1.2. Tenaga Kerja.....	13
2.1.3. Luas Lahan.....	14
2.1.4. Modal.....	15
2.1.5. Biaya Teknologi	15
2.2. Penelitian Terdahulu	16
2.3. Kerangka Pemikiran	20
2.3.1. Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Hasil Produksi	21
2.3.2. Pengaruh Luas Lahan terhadap Hasil Produksi	23
2.3.3. Pengaruh Modal terhadap Hasil Produksi	23
2.3.4. Pengaruh Biaya Teknologi terhadap Hasil Produksi	24
2.4. Hipotesis Penelitian	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1. Tempat Penelitian	26
3.2. Waktu Penelitian.....	26
3.3. Jenis Penelitian	26
3.4. Metode Pengumpulan Data	26
3.5. Populasi dan Sampel	27
3.6. Analisis Data	28
3.6. Defenisi Operasional.....	28
3.7. Jadwal Penelitian	30

BAB IV DESKRIPSI WILAYAH DAN KARAKTERISTIK RESPONDEN	31
4.1. Deskripsi Daerah Penelitian	31
4.1.1. Kondisi Geografis Daerah Penelitian	32
4.1.2. Batas dan Luas Wilayah	32
4.2. Karakteristik Responden	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	34
5.1. Hasil Penelitian.....	34
5.1.1. Uji Koefisien Determinan Adjusted (R ²)	34
5.1.2. Uji F	35
5.1.3. Uji t	35
5.2. Pembahasan.....	36
BAB VI PENUTUP	43
6.1. Kesimpulan.....	43
6.2. Saran	43
6.3. Rekomendasi	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN-LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Sepuluh (10) Provinsi Penghasil Komoditas Cabai Keriting Terbesar di Indonesia Tahun 2022	1
Tabel 1.2.	Produksi Cabai Merah di Kabupaten Deli Serdang Tahun 2015 – 2022	2
Tabel 2.1.	<i>Review</i> Penelitian Terdahulu	17
Tabel 3.1.	Defenisi Operasional Variabel	28
Tabel 3.2.	Jadwal Penelitian	30
Tabel 4.1.	Jumlah dan Persentase Karakteristik Responden di Kecamatan Beringin	33
Tabel 5.1.	Hasil Adjusted <i>R Square</i> Pada Model Regresi.....	34
Tabel 5.2.	Hasil Uji F pada Model Regresi.....	35
Tabel 5.3.	Hasil Uji t pada Model Regresi.....	35
Tabel 5.4.	Hasil Uji Efeisiensi penggunaan faktor produksi melalui fungsi produksi Cobb Douglass.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Alur Pemikiran	20
Gambar 2.2. Kerangka Penelitian	21
Gambar 4.1. Peta Administrasi Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara	31



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitian	50
Lampiran 2. Kuesioner Penelitian	51
Lampiran 3. Data Responden Penelitian	53
Lampiran 4. Peta Administrasi Deli Serdang	63
Lampiran 5. Data Komoditas Cabai	64
Lampiran 6. Hasil Uji Koefisien Determinan Adjusted (R ²).....	65
Lampiran 7. Hasil Uji F pada Model Regresi	66
Lampiran 8. Hasil Uji t pada Model Regresi	67
Lampiran 9. Tabel Uji F	68
Lampiran 10. Tabel Uji T	73
Lampiran 11. Tabel Uji r	74
Lampiran 12. Hasil uji efisiensi penggunaan faktor produksi melalui fungsi produksi Cobb Douglass	78
Lampiran 13. Foto Dokumentasi	79

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Cabai merah dengan nama Latin, *Capsicum annum* L., adalah salah satu komoditas terbesar di Indonesia. Cabai merupakan salah satu bahan masakan dan juga rempah. Nilai ekonomis yang dimiliki komoditas cabai merah ini cukup tinggi dalam pasaran di Indonesia, namun permasalahan yang sering dihadapi adalah penanganan produksi pasca panen yang dapat dikatakan masih sangat tradisional dan tinggi resiko kerusakan. Masyarakat membutuhkan cabai dalam kondisi segar dan baik, namun cabai merah sangat rentan mengalami kerusakan, sehingga pengemasan dan proses pengiriman dari petani hingga ke tangan konsumen sebaiknya dilakukan dengan benar dan tepat (Siahaan dan Purwanto, 2020).

Sesuai dengan data Badan Pusat Statistik Indonesia Tahun 2023, dapat dilihat 10 Provinsi penghasil komoditas cabai keriting di Indonesia.

Tabel 1.1
Sepuluh Provinsi Penghasil Komoditas Cabai Keriting Terbesar di Indonesia Tahun 2022

No	Provinsi	Produksi Cabai Keriting Tahun 2022 (Kg)
1	Jawa Barat	195.696.800
2	Sumatera Utara	185.339.200
3	Jawa Tengah	136.438.100
4	Sumatera Barat	123.503.500
5	Aceh	96.641.700
6	Jambi	93.689.100

7	DI Yogyakarta	33.665.100
8	Jawa Timur	30.731.700
9	Lampung	22.720.200
10	Bengkulu	21.520.000

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) RI, 2022.

Berdasarkan Tabel 1.1. tersebut, dapat dilihat terdapat 10 Provinsi penghasil cabai keriting terbesar di Indonesia, Sumatera Utara menjadi Provinsi terbesar kedua dalam produksi komoditas cabai keriting.

Tabel 1.2
Produksi Cabai Merah di Kabupaten Deli Serdang
Tahun 2015 – 2022

No	Tahun	Hasil Pertanian (Kg)	Keterangan
1	2015	3.063.700	Cabai Merah
2	2016	2.536.900	Cabai Merah
3	2017	2.602.100	Cabai Merah
4	2018	3.505.700	Cabai Merah
5	2019	2.813.100	Cabai Merah
6	2020	2.245.100	Cabai Merah
7	2021	2.858.800	Cabai Merah
8	2022	2.845.300	Cabai Merah

Sumber : Kabupaten Deli Serdang, BPS Kab. Deli Serdang, Tahun 2015-2022.

Dari Tabel 1.2. di atas, terlihat adanya fluktuasi pada hasil pertanian cabai merah di Kabupaten Deli Serdang dalam jangka waktu 8 tahun terakhir. Selama rentang waktu 8 tahun terakhir, produksi terendah terjadi pada tahun 2020 sebesar 2.245.100 kg, dan produksi tertinggi pada tahun 2008 dengan produksi sebesar 3.505.700 kg. Pada tahun 2022, Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang

memisahkan kategori cabai merah besar dengan cabai merah keriting, total produksinya sebesar 2.845.300 kg.

Diketahui bahwa terjadi inflasi pada triwulan II sebesar 5,61% dibandingkan triwulan I sebesar 3,26% sesuai dengan laporan perekonomian Provinsi Sumatera Utara Tahun 2022 yang dipublikasikan oleh Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi Sumatera Utara. Hal ini disebabkan adanya kenaikan pada harga cabai merah di Sumatera Utara dikarenakan kendala produksi akibat cuaca buruk hingga mengakibatkan gagal panen, menipisnya pasokan, hingga tingginya permintaan cabai merah dari daerah lain.

Sejak tahun 2017, Bank Indonesia melalui Kantor Perwakilan Provinsi Sumatera Utara telah melaksanakan budidaya Cabai Merah di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang. Adapun klaster yang menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu Kelompok Tani "Juli Tani". Kelompok ini beranggotakan 105 orang petani. Dengan luas lahan sebanyak 48 hektar dimana 40 hektar ditanami cabai merah dan 8 hektar ditanami padi. Pemerintah sendiri telah memberikan pembinaan seperti pelatihan atau edukasi, demplot, serta bantuan sarana dan prasarana yang diperlukan (PemkabDeliSerdang, 2023)

Berdasarkan rilis melalui situs resmi Pemerintah Kabupaten Deli Serdang, sejak 31 Mei 2017, kelompok Juli Tani dijadikan *role cluster* cabai merah Deli Serdang. Semenjak adanya pelatihan dari Pemerintah Kabupaten Deli Serdang, petani berhasil merasakan dampak peningkatan hasil pertanian mereka. Jika produksi cabai sebelumnya 10 ton/ha, saat ini hasil pertanian telah meningkat hingga 15-16 ton/ha. Selain itu, para petani diberi pelatihan pembuatan pupuk

kompos serta pelatihan pembuatan POC dan *Bio Farm* yang berasal dari *urine* kambing (PembkabDeliSerdang, 2023).

Berbagai jurnal dan penelitian tentang hasil produksi cabai merah di Indonesia telah banyak ditemukan Wijantara (2022) tentang Kajian Risiko Usahatani Cabai Merah Besar di Indonesia yang menyimpulkan bahwa faktor pengaruh hasil pertanian cabai merah adalah luas lahan, bibit, pupuk, tenaga kerja, dan pestisida. Selain hal tersebut, pemengaruh lainnya adalah bencana alam, iklim, infrastruktur, dan harga. Adapun kendala yang sering dihadapi petani cabai merah adalah pendapatan dan jumlah hasil produksi. Kendala pendapatan diatasi dengan ketetapan harga oleh pemerintah. Selain itu, petani dapat membentuk koperasi yang akan menjembatani petani dalam penjualan hasil panennya. Kendala produksi diatasi dengan implementasi aturan pola produksi penanaman cabai merah dan edukasi yang dilakukan secara berkala. Namun penting diadakannya studi lanjutan sehingga dapat ditampilkan hasil setelah terlaksananya penanggungungan resiko.

Penelitian Nasution, A.H, dkk. 2019 mengenai Keragaman Pemasaran Cabai Merah Di Sumatera Utara Kasus Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang menyatakan bahwa Sebagai daerah penghasil cabai merah terbesar, salah satu masalah yang dihadapi petani adalah rendahnya harga jual cabai di tingkat petani. Minimnya wadah yang mampu menjembatani aspirasi petani, menimbulkan hilangnya *bargaining power*. Hal ini akhirnya mendorong petani berada dalam posisi “*price taker*”. Hasil penelitiannya menjelaskan adanya 3 saluran pada *marketing* hasil produksi pertanian. Diketahui bahwa saluran

pemasaran 2 paling efisien, namun masih ditemukan fakta bahwa saluran 1 paling sering dipergunakan. Hilangnya wadah pemasaran yang berpihak pada petani menyebabkan petani terpaksa menjual hasil kepada pedagang pengumpul. Agar terdapat peningkatan pada *bargaining power*, maka harus dilakukan penguatan Sub Terminal Agribisnis.

Sesuai dengan data BPS Kabupaten Deli Serdang Tahun 2023, diketahui bahwa luas pertanian tanaman cabai di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang mencapai 100 hektar, usia rata-rata petani 31-50 tahun sebesar 80% dan usia >51 tahun sebesar 20% dengan jumlah petani cabai merah sebanyak 100 orang. Setelah dilakukan observasi langsung di lapangan dengan melakukan penelitian pendahuluan, diperoleh beberapa permasalahan para petani di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang yaitu : 1) Permasalahan fluktuasi harga jual cabai yang terjadi pasca panen; 2) Sarana produksi; (Saprodi) yang berkaitan dengan mahalnya harga pupuk dan pestisida; 3) Pemahaman literasi yang relatif rendah dalam budi daya tanaman cabai; 4) Hama penyakit yang sering menyerang tanaman cabai (Hasil Observasi Penelitian Pendahuluan, 2023).

Faktor terpenting dalam produksi adalah faktor tenaga kerja, baik dari segi ketersediaan, kualitas dan jenis tenaga kerja. Dalam Undang-undang No. 13 Tahun 2003 Pasal 1 ayat 2 menyebutkan bahwa : “Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat.”

Rukmana (2002), Pengolahan tanah harus diperhatikan dengan baik sehingga didapatkan tekstur juga struktur yang tepat. Hal ini dilakukan dengan

membasmi gulma dan hama, perbaikan pada drainase dan aerasi, meminimalisir berbagai gas beracun serta peningkatan aktivitas mikroorganisme tanah. Terdapat tiga cara dalam penyiapan lahan yaitu Tanpa Olah Tanah (TOT) atau *zero tillage*, pengolahan tanah minimum (*minimum tillage*) dan pengolahan tanah maksimum (*maximum tillage*) (Rukmana, 2002).

Pada budidaya cabai merah, lahan memiliki peran yang sakral. Lahan yang lebih luas akan memberikan hasil panen yang lebih banyak pula karena lahan mampu menampung lebih banyak tanaman. Lahan yang luas memberikan pendapatan yang lebih besar pula (Soekartawi dkk, 2005).

Selain lahan, modal kerja juga faktor penting dalam menopang usaha yang menjadi fasilitator ketika melakukan pengeluaran untuk memperoleh bahan baku dengan waktu mendapatkan pendapatan dari hasil penjualan. Tanpa modal, usaha akan sulit untuk berjalan meskipun syarat-syarat lain telah dimiliki. Modal menjadi faktor penentu besarnya jumlah produksi dan pendapatan. Keterbatasan modal dapat mengakibatkan pemanfaatan sarana produksi tidak optimal sehingga berpengaruh pada produksi dan penjualan hasil produksi (Karyanto, 2008). Modal usaha terbagi atas uang ataupun barang yang digunakan dalam rangka memproduksi barang ataupun jasa (Soekartawi, 2006).

Hal yang tidak kalah penting dibanding faktor tenaga kerja, luas lahan pertanian, dan besarnya modal, adalah penerapan teknologi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Republik Indonesia dan Kementerian Ketenagakerjaan (2004) mendefinisikan teknologi pertanian sebagai teknologi yang digunakan petani dan dikembangkan dengan teknologi dan pengetahuan terbaru hingga

mampu memberikan nilai lebih pada produk pertanian. Dalam budidaya cabai merah, peran teknologi sangat penting bagi keberhasilan produktivitas agribisnis. Semakin banyaknya jumlah penduduk saat ini, mendorong petani harus menggunakan bantuan teknologi dalam memenuhi permintaan masyarakat. Teknologi sangat berperan dalam mengembangkan hasil pertanian. Dengan penggunaan teknologi, hasil pertanian yang bertambah juga akan meningkatkan pendapatan petani.

Namun penggunaan teknologi tidak terlepas dari biaya yang dikeluarkan petani. Untuk mendapatkan teknologi yang tepat seperti traktor dan alat penyiram tanaman, petani juga harus mengeluarkan biaya yang cukup besar. Seiring dengan besarnya biaya yang dikeluarkan untuk teknologi, penggunaan teknologi yang tepat juga akan meningkatkan hasil pertanian.

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang sudah dilakukan pada kelompok tani di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara, permasalahan harga jual hasil produksi bukan menjadi permasalahan lagi bagi petani. Adapun permasalahan yang petani hadapi saat ini adalah memenuhi permintaan cabai merah yang berasal dari banyak daerah di Sumatera Utara maupun luar Sumatera Utara. Dengan adanya fakta tingginya permintaan dan belum mampunya para petani di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara sebagai sentra produksi cabai merah di Sumatera Utara dalam memenuhi permintaan pasar cabai merah membuat peneliti ingin melakukan kajian lebih mendalam secara akademis mengenai permasalahan yang dihadapi, adapun penelitian ini yaitu **“Analisis Faktor Produksi Cabai Merah**

(*Capsicum annum* L.,) di Kecamatan Beringin Sebagai Sentra Produksi di Kabupaten Deli Serdang”

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Apakah Tenaga Kerja berpengaruh terhadap Hasil Produksi Cabai Merah di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang?
2. Apakah Luas Lahan berpengaruh terhadap Hasil Produksi Cabai Merah di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang?
3. Apakah Modal berpengaruh terhadap Hasil Produksi Cabai Merah di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang?
4. Apakah Biaya Teknologi berpengaruh terhadap Hasil Produksi Cabai Merah di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaruh Tenaga Kerja terhadap Hasil Produksi Cabai Merah di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang.
2. Untuk menganalisis pengaruh Luas Lahan terhadap Hasil Produksi Cabai Merah di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang.
3. Untuk menganalisis pengaruh Modal terhadap Hasil Produksi Cabai Merah di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang.

4. Untuk menganalisis pengaruh Biaya Teknologi terhadap Hasil Produksi Cabai Merah di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Para Petani di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang

Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi masukan dan rujukan bagi para petani cabai merah di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang dalam meningkatkan hasil produksi pertanian cabai merah.

2. Bagi Akademisi

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi literasi rujukan pada studi agribisnis khususnya tanaman hortikultura cabai merah.

3. Bagi Institusi

Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi sumbangan ilmiah dalam ilmu agribisnis.

4. Bagi Peneliti

Memperluas pengetahuan dan pengalaman mengenai pengaruh Tenaga Kerja, Luas Lahan, Modal dan Biaya Teknologi dalam meningkatkan produksi cabai merah di Kecamatan Deli Serdang.

5. Bagi Masyarakat

Menambah pengetahuan mengenai peningkatan hasil produksi pertanian cabai merah.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian ini adalah perluasan tingkat lanjut dari apa yang telah diteliti Cahyono (2022) mengenai analisis produksi dan pemasaran usaha tani cabai rawit Desa Lakardowo Kecamatan Jetis Kabupaten Mojokerto. Penelitian menggunakan sebanyak 43 petani yang dijadikan sampel dengan analisis pendapatan dan Partial Least Square (PLS).

Cahyono menyimpulkan bahwa Tenaga Kerja adalah satu-satunya faktor yang berpengaruh positif dan signifikan pada usaha tani cabai. Luas Lahan, Faktor Manajemen, dan Modal tidak berpengaruh signifikan pada produksi cabai. Cahyono juga berpendapat bahwa meskipun keuntungan tidak diperoleh 100%, namun petani tetap mendapatkan pendapatan yang lebih karena seluruh biaya tetap maupun variabel telah tertutup.

Metode analisis kausalitas kuantitatif dilakukan dengan teknik pengumpulan data melalui purposive sampling pada kelompok tani “Juli Tani” di Dusun Yogya di Desa Sidodadi Ramunia, Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang. Adapun variabel penelitian yang akan dipergunakan adalah tenaga kerja, luas lahan, modal, dan biaya teknologi sebagai variabel dependen (X) dan Hasil Produksi sebagai variabel independen (Y) dengan analisis fungsi produksi Cobb Douglas menggunakan metode regresi linier berganda.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Pustaka

2.1.1. Teori Produksi

Menurut Sadono Sukirno (2016), produksi adalah perbuatan manusia menciptakan suatu produk, baik yang berwujud dan tidak berwujud, yang kemudian digunakan oleh konsumen. Sementara itu, Tri Pracoyo dan Antyo Pracoyo membahas pengertian produksi adalah tahapan menjadikan campuran beberapa komponen ke dalam bentuk suatu produk jadi. Berdasarkan pengertian tersebut diambil kesimpulan bahwa produksi merupakan aktivitas manusia untuk mengubah masukan menjadi produk melalui proses yang menghasilkan barang dan jasa untuk dikonsumsi.

Sudarman (2004) mengemukakan teori produksi membahas proses menggabungkan bermacam masukan untuk menghasilkan output dalam jumlah yang telah ditetapkan. Teori produksi bertujuan untuk memutuskan pilihan terbaik dalam proses produksi agar lebih efisien. Input dan output dalam produksi merupakan hal yang saling berhubungan. Terdapat jangka pendek dan jangka panjang yang merupakan dua jangka waktu produksi yang optimal. Dalam jangka pendek, input variabel berupa tenaga kerja sedangkan input berupa modal. Untuk mempertahankan produksi, maka perlu dilakukan penambahan tenaga kerja. Sedangkan pada jangka panjang, tenaga kerja dan modal adalah input variabel, dimana keduanya memiliki nilai yang fleksibel. Ketika hasil produksi diharapkan meningkat, maka penambahan tenaga kerja dan modal juga perlu dilakukan.

Produksi merupakan aktivitas penggunaan faktor produksi sebagai input untuk meningkatkan nilai suatu barang atau jasa. Produksi adalah hal yang berperan penting dalam kehidupan sosial sehingga harus dijalankan secara terus-menerus dengan baik. Faktor produksi adalah konektivitas antara input dan output dalam jangka tertentu. Dalam produksi dikenal *producen behavior* yang memanfaatkan gabungan fungsi produksi dan faktor produksi dengan optimal untuk meningkatkan keuntungan.

Menurut Soekartawi (2005), hasil pengorbanan produksi yang timbul dikarenakan faktor produksi yang digunakan untuk mendapatkan hasil pertanian disebut produksi hasil pertanian (*on-farm*). Untuk mendapatkan hasil produksi harus terdapat konektivitas antara input yakni faktor produksi dan output yakni hasil tani. Hal ini dituangkan pada analisis fungsi produksi *Cobb-Douglas* dengan beberapa variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Dalam mendapatkan taksiran parameternya maka fungsi ini diubah ke *double logaritme natural* (ln), yang nantinya menjadi bentuk linear berganda (*multiple linear*) kemudian selanjutnya dianalisis menggunakan metode kuadrat terkecil (*ordinary least square*) sehingga didapatkan rumus sebagai berikut :

Fungsi produksi Cobb-Douglas:

$$Y = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} \dots X_i^{\beta_i} \dots X_n^{\beta_n} e^n$$

Setelah dalam bentuk *double logaritme natural* (ln):

$$\ln Y = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \dots + \beta_n \ln X_n + e$$

Dimana :

Y = Produksi

X_i = Faktor Produksi ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$)

Y merupakan hasil produksi cabai merah sedangkan X adalah variabel yang mempengaruhi produksi cabai merah.

2.1.2. Tenaga Kerja

Faktor pertama yang mempengaruhi produksi cabai merah adalah faktor tenaga kerja. Adapun poin yang harus ditemukan dalam faktor ini adalah:

a. Ketersediaan

Tenaga kerja dalam jumlah cukup diperlukan pada tiap proses produksi. Penyesuaian jumlah tenaga kerja juga diperlukan yang mana mendapatkan pengaruh dari kualitas, musim, upah serta gender.

b. Kualitas tenaga kerja

Pengkhususan juga diperlukan pada proses produksi. Ketersediaan tenaga kerja dengan pengkhususan dibutuhkan, dan ini hanya tersedia pada jumlah tertentu pula. Ketika masalah ini diabaikan, maka akan muncul masalah dalam produksi. Salah satunya ditemukan teknologi yang digunakan dengan tidak baik akibat kosongnya tenaga kerja dengan kompetensi yang tepat.

c. Jenis kelamin

Jenis kelamin juga mempengaruhi faktor ini. Umumnya pria cenderung lebih ahli pada pekerjaan pengolahan tanah, sedangkan wanita lebih ahli dalam penanaman.

d. Tenaga kerja musiman

Kebanyakan pertanian memiliki pekerja yang merupakan keluarga sendiri.

Biasanya kejadian seperti ini tidak terikat dengan nilai uang tetapi tidak dapat

dipungkiri tenaga kerja tambahan juga dibutuhkan seperti dalam penggarapan tanah, pengurusan ternak dimana jumlah upah akan diputuskan berdasarkan jenis kelamin. Jenis kelamin wanita biasanya mendapatkan upah yang lebih rendah daripada upah tenaga kerja pria (Mubyarto, 2001). Umur juga menjadi faktor penentu jumlah upah. Petani dengan usia dewasa akan mendapatkan upah lebih tinggi daripada upah tenaga kerja dengan usia muda. Untuk mengatasi hal ini, sebaiknya pemberian upah menggunakan takaran berdasarkan hari kerja setara pria (HKSP) atau hari kerja orang (HKO). Durasi pekerjaan juga menjadi penentu jumlah upah, semakin lama waktu bekerja, maka makin tinggi upah yang didapatkan. Tenaga kerja manusia memiliki nilai yang lebih rendah dibandingkan tenaga kerja seperti ternak dan mesin. Hal ini dikarenakan traktor mini mampu melakukan pengolahan tanah dengan cepat dan lebih baik. Namun nilai traktor lebih rendah jika daripada nilai ternak dikarenakan traktor tidak mampu mengolah tanah lebih baik daripada ternak (Rahim dan Retno, 2007).

2.1.3. Luas Lahan

Lahan adalah faktor yang menjadi lokasi dilaksanakannya produksi dan lokasi hasil pertanian didistribusikan. Lahan memiliki posisi terkuat. Terlihat dari banyaknya *feedback* yang didapatkan daripada faktor lain selain lahan itu sendiri (Mubyarto, 2001).

Rukmana (2002), Lahan perlu kembali diolah dengan tujuan mendapatkan struktur dan tekstur tanah yang baik, mengatasi hama dan gulma, meningkatkan penyaluran air pada tanah, meminimalisir gas berbahaya dan meningkatkan mikroorganisme agar lebih aktif (Rukmana, 2002).

2.1.4. Modal

Pada industri pertanian, bangunan, mesin, dan lahan adalah modal tetap. Maka disimpulkan bahwa biaya yang penggunaannya tidak dihabiskan dalam satu aktivitas jangka pendek adalah modal tetap. (Soekartawi, 2002). Sedangkan biaya yang penggunaannya langsung habis, misalnya biaya mendapatkan bibit, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja adalah modal tidak tetap. Jumlah modal dapat dibagi sebagai berikut :

- 1) Ukuran usaha, ukuran usaha menjadi penentu ukuran modal yang diperlukan.
- 2) Jenis produk, produk dengan jenis khusus dalam pertanian juga menjadi penentu jumlah modal.
- 3) Ketersediaan pinjaman juga menjadi faktor kesuksesan usaha pertanian (Rahim Retno, 2007).

2.1.5. Biaya Teknologi

Jacob (2002) menjelaskan teknologi pertanian merupakan seperangkat alat atau metode yang diadaptasi, lalu dikenalkan kepada petani serta telah disarankan oleh pemerintah atau lembaga penelitian. Pada penelitian lain, Nurpilihan (2008) mengemukakan teknologi usaha tani merupakan teknologi yang dikembangkan, bersifat *eco-friendly* dan memiliki spesifikasi dalam pengolahan produk sehingga menambah nilai produk.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian dan Departemen Tenaga Kerja Republik Indonesia (2004) menjelaskan bahwa teknologi pertanian merupakan alat atau cara yang diperlukan oleh petani, dilandasi kesesuaian regional dan menjadi produk keberlanjutan dalam Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Dalam

sektor pertanian, peran teknologi menjadi faktor krusial untuk mencapai kesuksesan dalam produktivitas usaha tani. Terlebih lagi, dengan peningkatan jumlah penduduk, akan terjadi peningkatan signifikan pada berbagai jenis kebutuhan. Teknologi memiliki posisi krusial untuk mengembangkan hasil pertanian. Namun diperlukan penerapan nyata di lapangan untuk mendapatkan hasil yang nyata pula. Oleh karena itu penerapan teknologi sangat diperlukan khususnya dalam upaya pemberdayaan masyarakat tani.

Maka dapat disimpulkan bahwa biaya teknologi adalah biaya yang terjadi untuk mendapatkan teknologi dalam usaha meningkatkan hasil produksi pertanian. Besarnya biaya teknologi juga bergantung pada produk teknologi yang digunakan. Untuk penggunaan traktor, alat penyiram tanaman, atau bibit unggul, tentu petani harus mengeluarkan biaya yang lebih besar. Namun semua pengeluaran ini akan sebanding dengan hasil produksi yang didapatkan.

Berdasarkan definisi yang telah disebutkan, maka ditarik kesimpulan bahwa biaya teknologi merupakan biaya akibat penggunaan serangkaian alat atau cara yang digunakan untuk meningkatkan hasil pertanian. Biaya ini termasuk biaya untuk membeli traktor, benih, pupuk, dan kebutuhan pertanian lainnya.

2.2. Penelitian Terdahulu

Beberapa literature terdahulu yang meneliti faktor produksi hasil tani diantaranya adalah :

Tabel 2.1
Review Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Variabel	Hasil Penelitian
Cahyo, Arif Hendro (2022)	Analisis Produksi dan Pemasaran Usaha Tani Cabai Rawit Desa lakardowo Kecamatan Jetis Kabupaten Mojokerto	Dependen : Keterlambatan Pendapatan Independen : 1. Tenaga Kerja 2. Luas Lahan 3. Modal 4. Marketing	Terdapat satu faktor yang berpengaruh positif signifikan, yaitu tenaga kerja. Di samping itu, terdapat manajemen , luas lahan, modal, — menunjukkan tak pengaruh signifikan terhadap produksi cabai. Meskipun demikian, semua faktor tersebut tetap memerlukan perhatian guna meningkatkan produksi usaha tani cabai di Desa Lakardowo Kecamatan Jetis Kabupaten Mojokerto.
Wijantara, I Gede Andika, dkk. 2022	<i>Kajian Risiko Usaha tani Cabai Merah Besar.</i>	Dependen : Produksi Luas Lahan Bibit Pupuk Pestisida Tenaga Kerja Independen Iklim Bencana Alam Harga Infrastruktur Pendapatan	Berdasarkan hasil analisis, faktor yang berpengaruh pada hasil panen cabai merah besar di Indonesia adalah luas lahan, benih, tenaga kerja, pupuk, dan pestisida. Faktor risiko yang dominan adalah luas lahan; ada juga bencana alam, iklim, infrastruktur juga harga. Sedangkan risiko pendapatan menjadi risiko utama. Mitigasi risiko ini melibatkan strategi yang disesuaikan untuk setiap jenis risiko. Risiko pendapatan dimitigasi melalui penyesuaian harga pasar oleh pemerintah, pendirian organisasi untuk memfasilitasi penjualan. Sedangkan pola produksi tanaman yang sistematis dan memberikan pelatihan intensif kepada petani dapat dilakukan untuk memitigasi risiko produksi.

Nasution, A.H, dkk. 2019.	Keragaman Pemasaran Cabai Merah Di Sumatera Utara Kasus Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Sedang	Sistem pemasaran cabai merah melalui analisis saluran pemasaran, peran lembaga pemasaran serta efisiensi operasional melalui margin pemasaran dan farmer share.	Temuan penelitian menunjukkan adanya tiga saluran pemasaran cabai merah. Berdasarkan analisis efisiensi, ditentukan bahwa Saluran 2 adalah yang paling efisien. Namun, terlepas dari efisiensinya, selain itu ditemukan juga Saluran 1 paling sering dimanfaatkan dikarenakan kerja sama yang sudah terjalin dengan pedagang pengumpul dan kurangnya lembaga pemasaran alternatif yang mendukung petani cabai merah. Oleh karena itu, untuk meningkatkan posisi tawar petani, perlu dilakukan penguatan Asosiasi Pedagang Pengumpul (APP) yang sudah ada agar dapat dijangkau oleh petani cabai merah.
Saswita, Rozi (2010)	Perbedaan Pendapatan Petani yang Menggunakan Sub Terminal Agribisnis (STA) dengan yang Tidak Menggunakan STA Sebagai Lembaga Pemasaran di Kota Payakumbuh Propinsi Sumatera Barat	Pendapatan petani yang menggunakan STA dengan yang tidak menggunakan STA dan menganalisis pelaksanaan STA dalam memecahkan permasalahan pemasaran produk pertanian di Kota Payakumbuh dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan regresi linier berganda dan deskriptif kualitatif.	Penggunaan Sistem Teknologi Agrikultur (STA) tidak memiliki pengaruh nyata pada pendapatan petani. Namun, analisis regresi yang dilakukan secara terpisah mengindikasikan peningkatan pendapatan yang lebih tinggi pada kelompok petani pengguna STA dibandingkan dengan yang tidak menggunakan teknologi ini. Pembangunan fasilitas STA Baliak Mayang dan Koto Saiyo di Kota Payakumbuh telah berhasil mengatasi masalah pemasaran, terutama untuk komoditi hortikultura seperti mentimun. Sebagai hasilnya, pendapatan petani di wilayah tersebut mengalami peningkatan yang berarti.

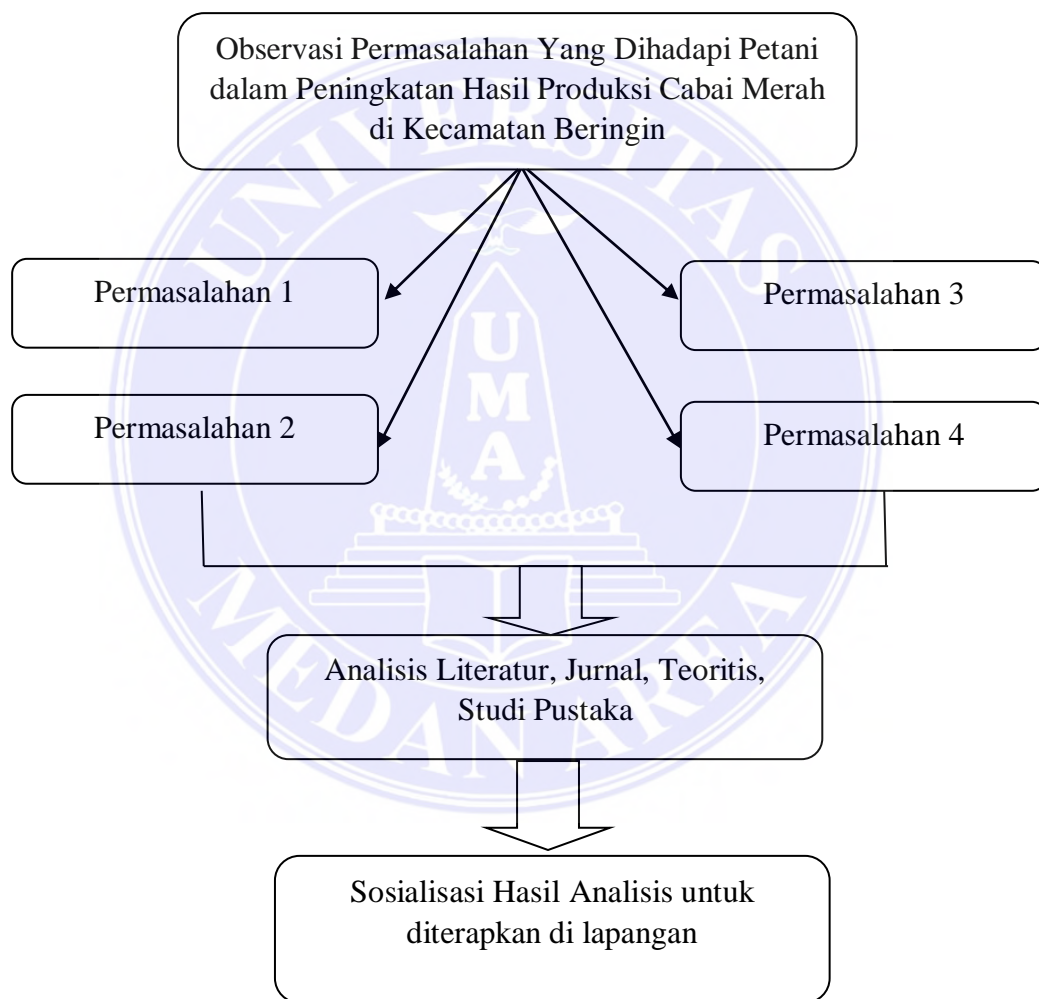
<p>Sutrisma (2021)</p> <p>Analisis Struktur Pendapatan, Pengeluaran Rumah Tangga dan Tingkat Kesejahteraan Petani Padi Sawah di Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau</p>	<p>1. Struktur Pendapatan</p> <p>2. Struktur Pengeluaran</p> <p>3. Tingkat Kesejahteraan</p>	<p>Temuan penelitian menunjukkan bahwa para petani berada dalam rentang usia produktif dan mengelola lahan pertanian rata-rata seluas 0,80 hektar, terutama membudidayakan varietas lokal seperti Sadani dengan pembiayaan sendiri. Mayoritas pemasukan petani didapatkan dari kegiatan tani di luar beras, sedangkan pengeluaran sebagian besar dialokasikan untuk barang-barang non-makanan dan barang untuk pertanian.</p> <p>Kemakmuran para pelaku usaha tani ini dinilai dengan menggunakan berbagai parameter: keberhasilan partisipasi mereka dalam usaha pertanian non-beras memberikan kontribusi sebesar 76,35% terhadap keseluruhan pendapatan mereka (PSP); pengeluaran pangan terutama difokuskan pada biji-bijian dan sayuran/protein; Parameter Rasio Ketergantungan (DRP) berada pada angka 679,96%; Surplus Transaksi Ekonomi Neto (NTS) dilaporkan pada angka 53,65%; dan Nilai Tukar Petani Padi Sawah (NTPRP), khususnya di Kabupaten Bengkalis, diukur pada angka 2,36.</p> <p>Ukuran-ukuran ini menunjukkan bahwa pendapatan yang dihasilkan dari pertanian padi sawah secara signifikan melebihi kebutuhan sehari-hari dan modal pertanian, yang menegaskan bahwa keluarga para pelaku usaha tani di wilayah studi menikmati kemakmuran ekonomi. Di samping itu, pelaku usaha tani pada wilayah ini memiliki pemasukan yang melebihi ambang batas kemiskinan Kabupaten</p>
--	--	--

Bengkalis, yang semakin memperkuat kesejahteraan mereka.

Sumber : Hasil peneliti terdahulu, disusun oleh Peneliti, 2023

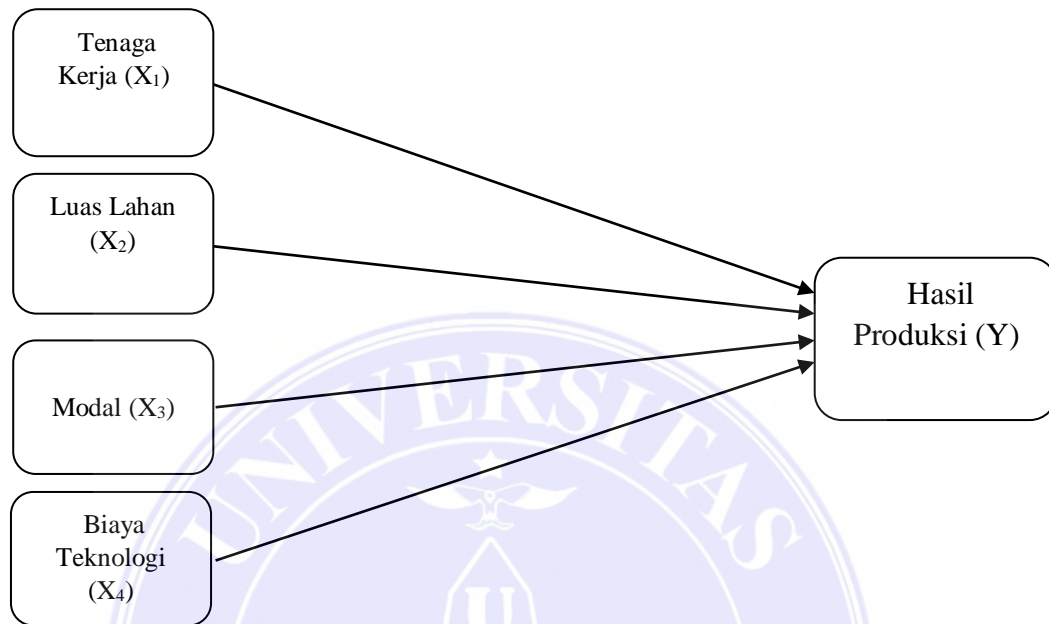
2.3. Kerangka Pemikiran

Dalam penjelasan mengenai kerangka pemikiran terlihat sebagai berikut :



Gambar 2.1
Alur Pemikiran
Sumber : Hasil Olahan Peneliti, 2023

Sedangkan untuk melakukan uji analisis secara statistik atas penelitian yang dilakukan dapat dituangkan dalam kerangka penelitian sebagai berikut :



Gambar 2.2
Kerangka Penelitian
Sumber : Hasil Olahan Peneliti, 2023

2.3.1. Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Hasil Produksi

Pengertian tenaga kerja menurut Undang-undang No. 13 Tahun 2003 Pasal 1 ayat 2 menyebutkan bahwa : “Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat.”

Pada perekonomian negara, tenaga kerja adalah hal yang penting. Kemakmuran dan perekonomian terlihat dari aspek tenaga kerja. Menurut Maulida Indriani dalam Peran Tenaga Kerja Indonesia dalam Pembangunan Ekonomi Nasional, tenaga kerja memainkan peran dalam faktor produksi, yakni sumber daya manusia (SDM). Kompetensi SDM berguna dalam pengolahan hasil

alam untuk menghasilkan barang. Hasil olahan tersebut dapat disalurkan ke masyarakat ataupun diekspor keluar. Hal yang wajib diperhatikan dalam tenaga kerja tak hanya dari jumlah, namun juga dari kualitas.

Struktur tenaga kerja secara makro adalah diorama karakteristik kesejahteraan suatu daerah. Dilihat dari jumlah penduduk, jika dapat dimanfaatkan menjadi SDM berkualitas, maka dapat menjadi modal pembangunan negara di segala bidang. Jika kualitas tenaga kerja tinggi, maka modal pembangunan relevan, sebaliknya kualitas tenaga kerja rendah justru menjadi beban pembangunan.

Tenaga kerja memberikan pengaruh positif pada hasil produksi. Namun sebaiknya penggunaan jumlah tenaga kerja tidak melebihi kebutuhan karena justru dapat meningkatkan biaya. Tenaga kerja menjadi faktor penting dalam sebuah usaha karena memiliki potensi besar dalam peningkatan produktivitas perusahaan.

Dalam pandangan Simanjuntak (2000), tenaga kerja memiliki pengertian usaha yang disalurkan dalam aktivitas produksi. Tenaga kerja memberikan gambaran kualitas yang dikeluarkan seseorang untuk menciptakan barang atau jasa. Tenaga kerja merupakan orang dengan kemampuan memberikan jasa atau usaha tertentu, kemampuan disini memiliki arti mampu mengerjakan hal dengan nilai tambah, dimana hal itu menciptakan produk yang sesuai dengan kebutuhan pasar.

2.3.2. Pengaruh Luas Lahan terhadap Hasil Produksi

Hasil produksi cabai merah juga mendapatkan pengaruh dari luas lahan, jika lahan petani makin luas maka hasil produksi ikut meningkat. Luas lahan memiliki dampak besar pada hasil produksi. Lahan harus digunakan dan diurus dengan tepat agar menghasilkan hasil produksi yang baik pula.

Menurut Shinta (2011), usaha tani adalah ilmu terapan yang mendiskusikan dan meneliti cara penggunaan tenaga kerja, lahan, manajemen, dan modal secara maksimal sehingga didapatkan hasil maksimal pula. Guna mendapatkan hasil tani yang optimal, luas lahan memiliki pengaruh dalam peningkatan pendapatan petani. Ada juga modal dan manajemen yang mempengaruhi hasil produksi dari usaha petani.

Pada usaha tani, lahan memainkan peranan terpenting. Terlihat dari *impact* yang didapatkan tanah. Luas tanah sangat mempengaruhi jumlah tanaman sehingga berdampak pada jumlah produksi tani. Jika lahan cukup luas, maka *opportunity* penghasilan petani juga lebih tinggi (Soekartawi dkk, 2002). Penduduk mengantungkan hidup dari hasil lahannya. Maka dari itu, luas lahan petani menjadi penentu besarnya hasil tani yang didapatkan. Jika lahan semakin luas maka hasil tani ikut meningkat, namun sebaliknya jika lahan kecil, maka hasil tani juga ikut menurun. Dapat disimpulkan bahwa hubungan luas lahan dan hasil tani memiliki hubungan positif (Isfrizal & Rahman, 2018)

2.3.3. Pengaruh Modal terhadap Hasil Produksi

Di samping luas lahan, modal kerja adalah jumlah yang digunakan untuk menopang usaha yang memfasitasi ketika pengeluaran saat mendapatkan bahan

baku dengan saat mendapatkan hasil penjualan. Tanpa adanya modal, sulit untuk berjalan bagi suatu usaha meskipun syarat lain dimiliki. Modal adalah faktor penentu skala produksi dan pendapatan. Minimnya modal akan menyebabkan sarana produksi tidak dapat digunakan secara maksimal yang akhirnya akan mempengaruhi jumlah produk dan pendapatan (Karyanto, 2008). Modal dapat diinterpretasikan dalam bentuk uang ataupun barang yang dimanfaatkan untuk mendapatkan hasil dalam sebuah produksi (Soekartawi, 2006).

2.3.4. Pengaruh Biaya Teknologi terhadap Hasil Produksi

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian dan Departemen Tenaga Kerja Republik Indonesia (2004) menjelaskan bahwa teknologi pertanian merupakan teknologi yang digunakan masyarakat, diciptakan sesuai karakter daerah yang dikembangkan dengan menggunakan pengetahuan sehingga produk bernilai tinggi. Pada pertanian, teknologi memainkan peran dalam kesuksesan usaha tani. Meningkatnya jumlah penduduk, menyebabkan permintaan pasar juga semakin naik. Teknologi pertanian adalah serangkaian peralatan atau alat pada proses penginputan agar mendapatkan produk pertanian yang baik. Teknologi memainkan *crucial role* dalam pemanfaatan potensi sumber daya alam. Teknologi yang digunakan bermanfaat dalam perolehan hasil produksi yang akhirnya meningkatkan pendapatan.

Untuk mendapatkan teknologi pertanian yang berkualitas, maka diperlukan biaya yang lumayan besar. Petani harus mengeluarkan biaya di luar modal untuk dapat memanfaatkan teknologi pertanian, seperti pembelian bibit unggul, pupuk, traktor, alat penyiram tanaman, hingga plastik khusus tanaman. Meskipun biaya

teknologi terbilang biaya yang cukup rutin dikeluarkan, namun hasil yang didapatkan setelah mengaplikasikan teknologi dengan tepat justru sangat baik sehingga mampu meningkatkan pendapatan para petani.

2.4. Hipotesis Penelitian

Maka dari pemaparan di atas, diperoleh hipotesis penelitian sebagai berikut :

1. Tenaga Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Hasil Produksi petani cabai merah di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang.
2. Luas Lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Hasil Produksi petani cabai merah di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang.
3. Modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap Hasil Produksi petani cabai merah di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang.
4. Biaya Teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Hasil Produksi petani cabai merah di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Beringin, sentra produsen cabai merah paling besar di kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara.

3.2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dimulai dari bulan Oktober 2023 sampai dengan Februari 2024.

3.3. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019) penelitian kuantitatif adalah penelitian dengan filsafat positivisme dengan sasaran pada populasi tertentu, data didapatkan dengan instrumen penelitian yang kemudian dianalisis secara kuantitatif atau statistik bertujuan untuk memeriksa kebenaran hipotesis yang dimiliki.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Alat untuk mengumpulkan data berupa berupa kuisisioner yang berisi pertanyaan mengenai variabel yang telah ditentukan, kemudian data tersebut diperiksa dan dibahas menggunakan studi literasi dan jurnal yang berkaitan dengan topik terpilih.

Metode analisis kausalitas kuantitatif dipilih untuk menganalisis data yang diperoleh. Data diperoleh dengan purposive sampling pada kelompok petani “Juli

Tani” yang berada di Dusun Yogya, Desa Sidodadi Ramunia, Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang. Adapun variabel penelitian yang akan diobsevasi adalah variabel Tenaga Kerja (X_1), Luas Lahan (X_2), Modal (X_3), Biaya Teknologi (X_4) serta Hasil Produksi (Y) cabai merah (*Capsicum annum* L.,.) di Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang.

3.5. Populasi dan Sampel

Sugiyono (2019) populasi merupakan kelompok dengan jumlah dan karakter khusus yang dipilih guna diteliti untuk memperoleh suatu kesimpulan.

Salah satu kelompok tani yang menjadi klaster pertanian cabai merah yaitu Kelompok Juli Tani dengan 105 anggota yang terbukti bereputasi baik pada produksi cabai merah. Adapun lahan yang digunakan kelompok ini memiliki luas sebesar 48 hektar dengan rincian lahan cabai merah sebesar 40 hektar dan lahan padi sebesar 8 hektar.

Untuk sampel penelitian, penelitian ini mengaplikasikan rumus Slovin sebagai berikut :

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

Keterangan:

n = Jumlah responden

N = Ukuran kelompok

E = Persentase toleransi kesalahan pada sampel;

e = 5%.

Dari rumus Slovin tersebut, didapatkan jumlah responden yang akan diteliti adalah sebanyak 83 orang responden.

3.6. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda dengan persamaan Cobb-Douglas untuk memanfaatkan variable bebas yang dimiliki guna memprediksi nilai variabel terikat (Dyah Nirmala Arum Janie, 2021). Adapun persamaan Cobb-Douglas yang digunakan adalah :

Fungsi produksi Cobb-Douglas:

$$Y = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} \dots X_i^{\beta_i} \dots X_n^{\beta_n} e$$

Setelah dalam bentuk *double logaritme natural (ln)*:

$$\ln Y = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \dots + \beta_n \ln X_n + e$$

Dimana :

Y = Produksi

X_i = Faktor Produksi (X₁, X₂, X₃, ..., X_n)

3.7. Defenisi Operasional

Defenisi operasional setiap variabel digunakan sebagai *basic* penentu nilai dari setiap variabel. Berikut ini adalah variabel dengan definisi operasionalnya :

Tabel 3.1.
Defenisi Operasional Variabel

No	Variabel Penelitian	Defenisi Operasional	Indikator
1.	Tenaga Kerja (X ₁)	Tiap orang yang bekerja untuk mendapatkan barang atau jasa guna memenuhi kebutuhan sendiri atau kelompoknya.	1. Tenaga Manusia 2. Tenaga Kerja Hewan 3. Tenaga Kerja Mekanik

2.	Luas Lahan (X ₂)	Tanah/lahan yang dimanfaatkan dalam proses produksi hasil tani.	Luas lahan yang digunakan sebagai tempat usaha tani
3.	Modal (X ₃)	1. Modal tetap : pengeluaran yang tidak habis hanya untuk sekali kegiatan saja. 2. Modal variabel pengeluaran yang langsung habis hanya untuk satu kali pemakaian saja, seperti pembelian benih, pestisida, atau upah tenaga kerja.	Seluruh pengeluaran yang digunakan mulai dari sebelum memulai pertanian hingga pasca panen (pasca produksi) 1. Modal Tetap : Tanah 2. Modal variabel: Benih, Pupuk, Obat-obatan, Gaji Pegawai, Keperluan usaha tani lain.
4.	Biaya Teknologi (X ₄)	Biaya yang muncul dari penggunaan peralatan dan cara dalam pertanian yang dimanfaatkan untuk pengolahan input untuk mendapatkan output yang kemudian menghasilkan produk.	1. Biaya teknologi pada pemilihan benih 2. Biaya teknologi pada proses penanaman 3. Biaya teknologi pengairan 4. Biaya teknologi proses pemupukan 5. Biaya teknologi penanganan hama 6. Biaya teknologi penolong proses panen dan pasca panen
5.	Hasil Produksi (Y)	Jumlah hasil pertanian yang diperoleh selama enam (6) bulan setelah melewati satu (1) musim tanam yang merupakan periode tahun yang cukup hangat untuk pertumbuhan, terutama untuk tanaman yang dibudidayakan.	Jumlah hasil panen

Sumber : Diolah Peneliti, 2023

3.7. Jadwal Penelitian

Adapun jadwal penelitian yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2.
Jadwal Penelitian

NO	KEGIATAN	Sept 2023	Okt 2023	Nov 2023	Des 2023	Jan 2024	Feb 2024	Mar 2024	Apr 2024
1.	Pengajuan Judul								
2.	Penyusunan Proposal								
3.	Bimbingan Proposal								
4.	Seminar Proposal								
5.	Riset ke Lokasi Penelitian								
6.	Pengolahan Data								
7.	Bimbingan Tesis								
8.	Seminar Hasil								
9.	Perbaikan								
10	Sidang Meja Hijau								

Sumber : Rancangan Penelitian 2023

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan data hasil laporan panen cabai merah di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang mulai tahun 2019 hingga 2023. Pengambilan responden pada Kelompok Tani "Juli Tani" di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang sebanyak 83 responden. Adapun faktor produksi yang dianalisis adalah biaya tenaga kerja, luas lahan, modal, juga biaya teknologi.

5.1.1. Uji Koefisien Determinan Adjusted (R²)

Tabel 5.1. Hasil Adjusted R Square Pada Model Regresi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.929 ^a	.862	.861	.08002

a. Predictors: (Constant), X4, X2, X1, X3

Sumber : Analisis Data Primer (2024)

Pada table 5.1, nilai Adjusted R Square adalah 0,862 yang berarti 86,2% produksi cabai merah dapat dijelaskan oleh variabel tenaga kerja, luas lahan, modal, dan biaya teknologi. Sisanya variabel di luar modal menjelaskan sebanyak 13,8%.

5.1.2. Uji F

Tabel 5.2. Hasil Uji F pada Model Regresi
ANOVA^a

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	16.417	4	4.104	640.935	.000 ^b
	Residual	2.625	410	.006		
	Total	19.042	414			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X4, X2, X1, X3

Sumber : Analisis Data Primer (2024)

Dari tabel 5.2, terlihat bahwa nilai probabilitas sebesar 0,000 lebih kecil dari tingkat signifikan sebesar 0,05 (α) sehingga diketahui tenaga kerja, luas lahan, dan biaya teknologi memberikan pengaruh pada hasil produksi cabai merah. Variabel independen berpengaruh positif pada peningkatan jumlah produksi cabai merah.

5.1.3. Uji t

Uji statistik t digunakan untuk melihat besarnya pengaruh satu variabel penjelas pada variabel terikat.

Tabel 5.3. Hasil Uji t pada Model Regresi
Coefficients^a

Model	Unstandardized		Standardized	t	Sig.
	Coefficients		Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1.005	.225		4.462	.000
Tenaga Kerja (X ₁)	.250	.046	.270	5.490	.000
Luas Lahan (X ₂)	.460	.037	.415	12.341	.000
Modal (X ₃)	.137	.049	.172	2.808	.005
Biaya Teknologi (X ₃)	.182	.081	.141	2.238	.026

a. Dependent Variable: Hasil Produksi

Sumber : Analisis Data Primer dengan SPSS 22 (2024)

5.2. Pembahasan

Berdasarkan tabel 5.3. Hasil Uji t pada Model Regresi, didapatkan beberapa hipotesis sebagai berikut :

1. Hipotesis pertama diterima karena diperoleh nilai konstanta positif variabel tenaga kerja memiliki nilai B 0.250. Hal ini berarti 1% perubahan pada tenaga kerja mempengaruhi 0,25 % hasil produksi dengan nilai standar error 0,046 (lebih kecil dari 0,250) yang menunjukkan tidak terjadinya pelanggaran statistik. Nilai Standardized Coefficients Beta 0,270 menunjukkan besar toleransi perubahan. Nilai t (koefisien elastisitas) 5,490 memberikan kesan variable ini elastis, dimana nilai T Hitung > T Tabel ($5,490 > 1,6636$). Nilai sigma $0,000 < 0,05$ (α) menjelaskan variable ini tidak ada menunjukkan pelanggaran asumsi statistik klasik. Dapat disimpulkan variable tenaga kerja bersifat positif (sesuai hipotesis 1), signifikan, dan tidak menunjukkan pelanggaran asumsi/ aturan statistik, yang berarti secara parsial terdapat pengaruh yang nyata antara tenaga kerja dan hasil panen cabai merah di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang. Hal ini cocok dengan kondisi di Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang, dimana jumlah tenaga kerja dengan usia yang produktif mampu memberikan peningkatan pada hasil produksi cabai merah. Petani dengan usia produktif lebih aktif dalam bekerja dibandingkan petani dengan usia yang telah melewati masa produktif. Begitu pula dengan pendidikan yang lebih tinggi pada petani di Kecamatan Beringin memiliki kompetensi dan pengetahuan yang lebih baik dalam usaha peningkatan jumlah cabai merah.

Dalam penelitian Evita dan Bustanul (2021) dalam Determinan Produksi Dan Keuntungan Usahatani Cabai Merah Besar Di Kecamatan Way Sulan Kabupaten Lampung Selatan pada Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis juga ditemukan tenaga kerja berpengaruh positif signifikan pada kuantitas cabai merah.

2. Hipotesis kedua diterima karena diperoleh nilai konstanta positif luas lahan bernilai B 0.460. Hal ini berarti 1% perubahan pada luas lahan mempengaruhi 0,46 % hasil produksi dengan nilai standar error 0,037 (lebih kecil dari 0,460) yang menunjukkan tidak terjadinya pelanggaran statistik. Nilai Standardized Coefficients Beta 0,415 menunjukkan besar toleransi perubahan. Nilai t (koefisien elastisitas) 12,341 memberikan kesan variable ini elastis, dimana nilai T Hitung > T Tabel ($12,341 > 1,6636$). Nilai sigma $0,000 < 0,05$ (α) menjelaskan variable ini tidak ada menunjukkan pelanggaran asumsi autokorelasi/heterokedastisitas. Dapat disimpulkan variable luas lahan bersifat positif (sesuai hipotesis 2), signifikan, dan tidak menunjukkan pelanggaran aturan statistik, yang mana ditemukan pengaruh nyata pada luas lahan dengan hasil produksi di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang.

Hipotesis ini juga diperkuat dengan kondisi lapangan dimana petani dengan luas lahan yang besar berpotensi menghasilkan cabai merah dalam jumlah besar.

Bila dibandingkan dengan penelitian terdahulu menurut Zahara (2021) dalam Analisis Produksi Dan Produktivitas Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L) Di

Indonesia, luas lahan juga berpengaruh positif pada hasil tani cabai merah dengan nilai probabilitasnya sebesar 0,03.

3. Hipotesis ketiga diterima karena diperoleh nilai konstanta positif modal bernilai B 0.137. Hal ini berarti 1% perubahan pada modal mempengaruhi 0,137 % hasil produksi dengan nilai standar error 0,049 (lebih kecil dari 0,137) yang menunjukkan tidak terjadinya pelanggaran statistik. Nilai Standardized Coefficients Beta 0,172 menunjukkan besar toleransi perubahan. Nilai t (koefisien elastisitas) 2.808 memberikan kesan variable ini elastis, dimana nilai T Hitung > T Tabel ($2.808 > 1,6636$). Nilai sigma $0,005 < 0,05$ (α) menjelaskan variable ini tidak ada menunjukkan pelanggaran asumsi statistik klasik. Dapat disimpulkan variable modal bersifat positif (sesuai hipotesis 3), signifikan, dan tidak menunjukkan pelanggaran asumsi/aturan statistik, yang mana ditunjukkan terdapat pengaruh secara signifikan pada modal dengan hasil produksi di Kecamatan Beringin sebagai sentra produksi di Kabupaten Deli Serdang.

Jumlah modal yang besar yang didapatkan petani di Kecamatan Beringin digunakan untuk membeli bibit unggul, pemupukan, memperluas luas lahan, sehingga terdapat peningkatan pada hasil pertanian cabai merah.

Begitu pula dengan penelitian terdahulu oleh Katarina Bete (2018) dalam Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usaha Tani Cabe Rawit Merah di Desa Tapenpah Kecamatan Insana Kabupaten Timor Tengah Utara yang menunjukkan bahwa modal berpengaruh positif pada produksi cabai rawit di Desa Tapenpah.

4. Hipotesis keempat diterima karena diperoleh nilai konstanta positif biaya teknologi memiliki nilai B 0.182 Hal ini menunjukkan 1% perubahan pada biaya teknologi mempengaruhi 0,182 % hasil produksi dengan nilai standar error 0,081 (lebih kecil dari 0,182) yang menunjukkan tidak terjadinya pelanggaran statistik. Nilai Standardized Coefficients Beta 0,141 menunjukkan besar toleransi perubahan. Nilai t (koefisien elastisitas) 2,238 memberikan kesan variable ini elastis, dimana nilai T Hitung > T Tabel ($2,238 > 1,6636$). Nilai sigma $0,026 < 0,05$ (α) menjelaskan variable ini tidak ada menunjukkan pelanggaran asumsi autokorelasi/ hetero kedastisitas. Dapat disimpulkan biaya teknologi bersifat positif (sesuai hipotesis 4), signifikan, dan tidak menunjukkan pelanggaran asumsi/ aturan statistik, yang mana terdapat pengaruh signifikan pada biaya teknologi dengan hasil produksi di Kecamatan Beringin sebagai pusat penghasil cabai merah di Kabupaten Deli Serdang.

Petani di Kecamatan Beringin menggunakan berbagai teknologi budidaya cabai merah untuk meningkatkan hasil pertanian seperti pemupukan dengan pupuk buatan berkualitas tinggi, pengapuran dengan kapur pertanian, penggunaan irigasi tetes untuk pengairan. Namun beberapa kondisi di lapangan menyebabkan hasil pertanian menjadi tidak maksimal, seperti munculnya virus kuning dan kutu kebul. Munculnya masalah ini juga disebabkan kurangnya edukasi pada beberapa petani di Kecamatan Beringin mengenai penanganan yang tepat dalam mengatasi hama penyakit pada budidaya cabai merah.

Maria dalam Kajian Teknik Budidaya Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) Kabupaten Minahasa Tenggara pada Jurnal Unsrat Vol. 25 No. 3 (2019), menunjukkan pemanfaatan teknologi tidak berpengaruh secara signifikan pada hasil produksi dimana petani menggunakan pupuk dan pestisida sintetik secara berlebihan hingga mengakibatkan rusaknya struktur kimia dan biologi tanah. Ketidaksesuaian signifikan secara umum diakibatkan oleh kurangnya literasi dan edukasi petani pada penerapan teknologi yang tepat dalam meningkatkan produksi cabai merah. Penggunaan teknologi yang tidak tepat menyebabkan nilai teknologi yang akan tetap muncul, meskipun nilai ekonomi bernilai nol.

Setelah dilakukan pengujian dan didapatkan hasil penelitian, maka dapat menjawab rumusan masalah menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas berikut ini :

$$\ln Y = \ln a + b \ln X_1 + c \ln X_2 + d \ln X_3 + e \ln X_4$$

Pada tabel 5.3, analisis regresi berganda yang dianalisis dengan SPSS menghasilkan persamaan regresi seperti di bawah ini :

$$Y = 1,005 + 0,250 X_1 + 0,460 X_2 + 0,137 X_3 + 0,182 X_4$$

Elastisitas tenaga kerja adalah 0,250, elastisitas luas lahan adalah 0,460, elastisitas modal adalah 0,137, dan elastisitas biaya teknologi adalah 0,182.

Maka dapat disimpulkan bahwa elastisitas tiap variabel input < 1 , yang berarti variabel tenaga kerja, luas lahan, modal dan biaya teknologi bersifat inelastis. Bila tenaga kerja naik sebesar 1% maka hasil produksi cabai merah akan naik sebesar 0,250% ceteris paribus, luas lahan naik sebesar 1% maka hasil

produksi cabai merah hasil produksi cabai merah akan naik sebesar 0,460% ceteris paribus, jika modal naik sebesar 1%, maka hasil produksi cabai merah akan naik sebesar 0,137% ceteris paribus, dan jika biaya teknologi naik sebesar 1%, maka hasil produksi cabai merah akan naik sebesar 0,182%.

Berdasarkan hasil analisis produksi usaha cabai merah padi di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang melalui pendekatan produksi Cobb-Douglas yang telah ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma natural (Ln), dapat diketahui koefisien elastisitas masing-masing input faktor produksi dalam usahatani cabai merah adalah :

Tabel 5.4.
Hasil uji efisiensi penggunaan faktor produksi melalui fungsi produksi Cobb Douglas

Model	Koefisien β
Tenaga kerja	0,25
Luas lahan	0,46
Modal	0,14
Biaya Teknologi	0,18

Sumber : Analisis Data Primer dengan SPSS 22 (2024)

$$E_p = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4$$

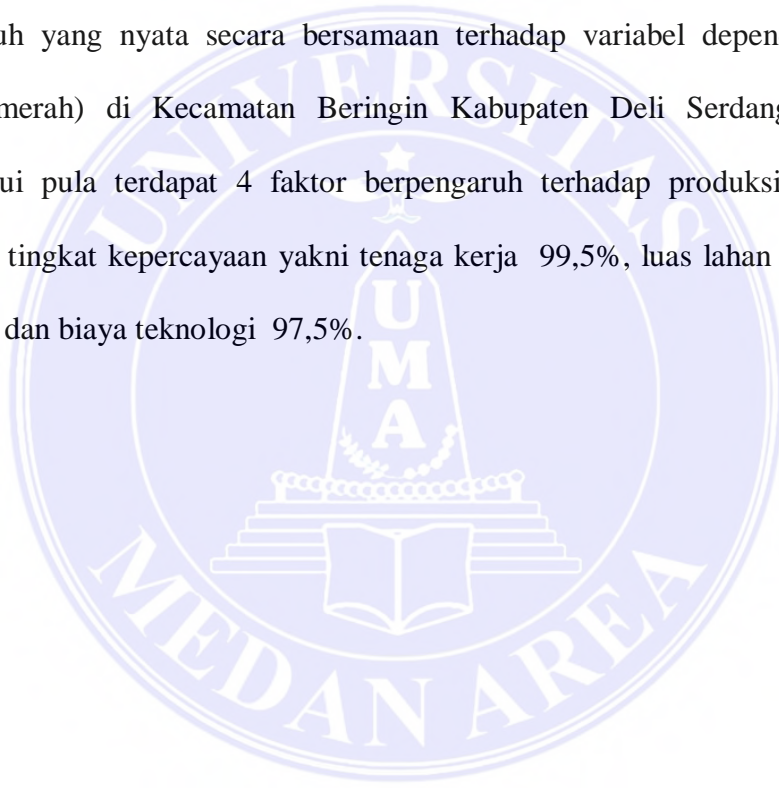
$$E_p = 0,25 + 0,46 + 0,14 + 0,18$$

$$E_p = 1,03$$

Dari penjumlahan seluruh koefisien faktor produksi menunjukkan hasil lebih dari satu, sehingga hasil produksi usahatani cabai merah di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang termasuk dalam *increasing return to scale*. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan pada faktor produksi usahatani akan

meningkatkan hasil produksi usahatani cabai merah di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang.

Kofisien determinasi (R^2) pada penelitian ini adalah sebesar 0.862 yang menunjukkan bahwa 86,2% jumlah produksi cabai merah dapat dijelaskan oleh faktor produksi dalam penelitian ini. Kemudian, juga diketahui bahwa variabel independen (tenaga kerja, luas lahan, modal, dan biaya teknologi) memiliki pengaruh yang nyata secara bersamaan terhadap variabel dependen (produksi cabai merah) di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang. Selain itu, diketahui pula terdapat 4 faktor berpengaruh terhadap produksi cabai merah dengan tingkat kepercayaan yakni tenaga kerja 99,5%, luas lahan 99,5%, modal 99,5%, dan biaya teknologi 97,5%.



BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Nilai koefisien determinasi sebesar 0,862 yang berarti variabel tenaga kerja, luas lahan, modal, dan biaya teknologi memberikan pengaruh sebesar 86,2% terhadap hasil produksi cabai merah sedangkan variabel pengganggu di luar model mempengaruhi sebesar 13,8%.

Dari hasil analisis juga dapat disimpulkan bahwa :

1. Tenaga kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan pada hasil produksi cabai merah di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang
2. Luas lahan memiliki pengaruh positif dan signifikan pada hasil produksi cabai merah di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang
3. Modal memiliki pengaruh positif dan signifikan pada hasil produksi cabai merah di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang
4. Biaya teknologi memiliki pengaruh positif dan nyata pada hasil produksi cabai merah di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang

6.2. Saran

Sesuai dengan hasil penelitian, maka untuk meningkatkan jumlah produksi usaha tani cabai merah di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang, maka perlu ditingkatkan pada :

1. Jumlah tenaga kerja yang memiliki pengetahuan mengenai cara strategis dalam peningkatan produksi hasil pertanian.

2. Penambahan luas lahan dengan kondisi tanah yang masih layak untuk diolah kembali sebagai lahan pertanian.
3. Penambahan modal seperti pembelian bibit unggul dan pupuk organik yang berkualitas tinggi juga penting dalam peningkatan produksi cabai merah.
4. Penambahan biaya teknologi dapat dibantu oleh pemerintah dengan memberikan kemudahan akses bagi para petani untuk mendapatkan *spare part* alat pertanian yang berkualitas dan terjangkau.

6.3. Rekomendasi

Adapun beberapa rekomendasi yang dapat membantu mendukung pengembangan budidaya cabai merah di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang adalah sebagai berikut:

1. Pemerintah melakukan pemilahan pada petani berdasarkan jenis kelamin, usia, dan pendidikan kemudian melakukan pelatihan dan edukasi sesuai kompeten dan potensi yang dimiliki petani.
2. Pemerintah melakukan sosialisasi dan edukasi kepada petani tentang perlindungan dan perluasan lahan pertanian.
3. Melakukan hilirisasi produk, misalnya pembuatan cabai bubuk, abon cabai dan saus cabai sehingga nilai ekonomi cabai merah lebih optimal

DAFTAR PUSTAKA

- Andani, Riska. 2020. *Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annuum* L.) Akibat Perbedaan Jenis Media Tanam dan Varietas Secara Hidroponik Substrat*. Universitas Syiah Kuala. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian E-ISSN: 2614-6053 P-ISSN: 2615-2878 Volume 5, Nomor 2, Mei 2020*
- Apriandi, Azhar (2021). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Cabai Merah Di Kecamatan Pauh Duo, Kabupaten Solok Selatan*. Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sumatera Utara.
- Asmarantaka, R.W. 2012. *Pemasaran Agribisnis (Agrimarketing)*. Bogor (ID): Departemen Agribisnis FEM-IPB.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Deli Serdang. Kabupaten Deli Serdang Dalam Angka 2023.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Republik Indonesia. 2023. *Produksi Tanaman Sayuran Menurut Provinsi dan Jenis Tanaman, 2022*.
- Cahyono, Arif Hendro (2022). *Analisis Produksi dan Pemasaran Usahatahi Cabai Rawit Desa Iakardowo Kecamatan Jetis Kabupaten Mojokerto*. Thesis. Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
- Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan No 30/E/KPT/2018. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian* 30 (1):22-35 (2019) DOI: <https://doi.org/10.24961/j.tek.ind.pert.2020.30.1.22> ISSN: 0216-3160 EISSN: 2252-3901.
- Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian 2020. *Rencana Strategis Direktorat Jenderal Hortikultura Tahun 2020 – 2024*.
- Gumbira. E. dan A. Harizt Intan, (2001), *Manajemen agribisnis*, Jakarta, Penerbit Ghalia Indonesia.
- Isfrizal, & Rahman, B. (2018). *Pengaruh Luas Lahan Persawahan, Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Petani Sawah Pada Kecamatan Syamtalira Aron Kabupaten Aceh Utara(Studi Kasus Kemukiman Teupin Punti)*. 4, 19–34.
- Jacob. 2002. *Teknologi Unggulan Spesifik Lokasi Hasil Pengkajian Pertanian. BPTP Nusa Tenggara Timur*.


- Junaidi. 2024. Titik Presentase Distribusi Nilai F. Diakses pada tanggal 18 Januari 2024 dari <https://junaidichaniago.wordpress.com/tabledistribusi/nilaif/>
- Kotler, P. and Keller, Kevin L. 2016: *Marketing Management, 15th Edition*. New Jersey: Pearson Pretice Hall, Inc.
- Kusbiantoro, Dedi, dan Yayuk Purwaningrum. 2021. Analisis Perbandingan Usahatani Cabai Merah (*Capsicum Annum* L) Organik Dan Non-Organik (Studi Kasus : Desa Sidodadi Ramunia, Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang). *Wahana Inovasi Volume 10 No.2 Juli-Des 2021 ISSN : 2089-8592*.
- Merrington, Maxine. 1941. Table Of Percentage Points Of The T-Distribution. *Biometrika*, Volume 32, Issue 3-4, April 1942, Page 300
- Nasution, A.H, dkk. 2019. Keragaman Pemasaran Cabai Merah Di Sumatera Utara Kasus Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Sedang. *Jurnal Pertanian ISSN 2087-4936 e-ISSN 2550-0244. Volume 10 Nomor 2, Oktober 2019*.
- Natasya, Evita. 2021. *Determinan Produksi Dan Keuntungan Usahatani Cabai Merah Besar Di Kecamatan Way Sulan Kabupaten Lampung Selatan*. Universitas Lampung. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science, 9(1), Februari 2021*.
- Nirmala, Dyah Arum Janie. 2021. Statistik Deskriptif & Regresi Linier Berganda Dengan Spss. In *Semarang University Press (Issue April 2012)*. Semarang University Press.
- Nurpilihan.2008. Standart Kompetensi Lulusan S1 Teknologi Pertanian.Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Jakarta.
- Omar, M.I., A. Islam, M.S. Hoq, M.F. Dewan, dan M.T. Islam., 2014, Marketing system and market integration of different egg markets in Bangladesh, *IOSR Journal of Business and Management, vol. 16, No. 1, 52-58*.
- Pemkab Deli Serdang. 30 September 2023. *Panen Raya Cabai Merah Dan Padi Serta Peresmian Mini Lab. MA.11 Kelompok Juli Tani* (deliserdangkab.go.id)
- Peta Tematik Kabupaten Deli Serdang. 2023. Diakses pada tanggal 18 Januari 2024 dari <https://petatematikindo.wordpress.com/2016/01/03/administrasi-kabupaten-deli-serdang/>

- Priyatno. 2010. *Power Branding Membangun Merek Unggul dan Organisasi Pendukungnya*. Mizan Publika. Jakarta. Hal : 6
- Purwasih, R., Bahtera, N. I., & Yulia, Y. (2020). Determinan produksi cabai merah di kabupaten bangka tengah. *SEPA*, 17(1), 49–54. Retrieved from <https://jurnal.uns.ac.id/sepa/article/view/41166/pdf>.
- Raharjo, Adisasmita. 2010. *Pembangunan dan Tata Ruang*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Rufiismada. 2012. Tabel Distribusi r. Diakses pada tangga 18 Januari 2024 pada <https://rufiismada.wordpress.com/wpcontent/uploads/2012/10/tabel-r.pdf>
- Saihani. (2011). *Analisis Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Pendapatan Petani Padi Ciharang di Desa Sungai Durait Tengah Kecamatan Babirik Kabupaten Hulu Sungai Utara*. ZIRAA'AH, Volume 31 Nomor 3, Oktober 2011 Halaman 219-225. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Amuntai
- Sadono Sukirno. 2016. *Makro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta : PT. Rajawali Pers
- Saswita, Rozi. (2010). Perbedaan Pendapatan Petani yang Menggunakan Sub Terminal Agribisnis (STA) dengan yang Tidak Menggunakan STA Sebagai Lembaga Pemasaran di Kota Payakumbuh Propinsi Sumatera Barat. *Thesis*. Universitas Indonesia.
- Setya, Sukma. 2020. *Permasalahan Cabai yang Terus Menerus Terjadi*. <https://www.kompasiana.com/sukmasetya5368/5eeb5ca4d541df782a301dd2/permasalahan-cabai-yang-terus-menerus-terjadi>. ditayangkan pada 18 Juni 2020 di Kompasiana.com
- Soekartawi. 2005. *Teori Ekonomi Produksi, Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*: Soekartawi. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Soekartawi. 2006. *Analisis Usahatani*. Jakarta: Universitas Indonesia Pres.
- Shinta, Agustina. 2011. *Ilmu Usahatani*. Universitas Brawijaya Press, Malang.
- Sudarman, Ari. 2004. *Teori Ekonomi Mikro: Buku I*. Yogyakarta : BPFE.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung. Penerbit Alfabeta.

- Sularso.2004. *Pompa Air Irigasi (Irrigation Pump)*. Modul. Kementerian Pertanian , Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian.
- Sutrisma. 2021. Analisis Struktur Pendapatan, Pengeluaran Rumah Tangga dan Tingkat Kesejahteraan Petani Padi Sawah di Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau. *Thesis*. Universitas Islam Riau.
- Syahza. A., (2004). Kelapa Sawit dan Kesejahteraan Petani di Pedesaan, dalam *Perspektif, Vol 9 No 2, Desember 2004, hal 95-103*. FE Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Tri Kunawangsih Pracoyo dan Antyo Pracoyo. 2006. *Aspek Dasar Ekonomi Mikro*. Jakarta: Grasindo.
- Undang-undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.
- Wijantara, I Gede Andika, dkk. 2022 *Kajian Risiko Usahatani Cabai Merah Besar*. Magister Agribisnis, Universitas Udayana, Bali, Indonesia DOI: 10.46821/benchmark.v3i1.265.
- Zahara, Dwi. 2021. *Analisis Produksi Dan Produktivitas Cabai Rawit (Capsicum Frutescens L) Di Indonesia*. Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. P-ISSN: 14121816, E-ISSN:2614-4549 Vol 21 No 1, Juni 2021



Lampiran 1 : Surat Keterangan Selesai Penelitian

**KELOMPOK TANI “ JULI TANI “**
DESA SIDODADI RAMUNIA. KECAMATAN BERINGIN
Jln Pantol Labu Dusun Jagja Desa Sidodadi, R, Kec. Beringin, Kode Pos. 20553, Kab Deli Serdang, Email : reilly_africas@yahoo.co.id, HP: 0853 6243 7303

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
No. 168 /KLP-JT/B/V/2024.

Yang bertanda tangan di bawah ini :

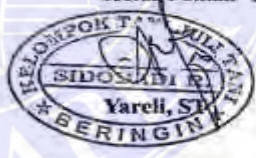
Nama : **YARELI, ST**
Jabatan : **Ketua Poktan Juli Tani**


Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang beridentitas :

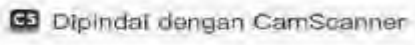
Nama : **YULVIANE RAMADHONA**
NPM : **221802008**
Program Studi : **Magister Agribisnis**
Universitas : **Universitas Medan Area**

Telah selesai melakukan penelitian di Poktan “Juli Tani” untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan Tesis yang berjudul : **“Analisis Faktor Produksi Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) di Kecamatan Beringin sebagai Sentra Produksi di Kabupaten Deli Serdang”.**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, terima kasih.

Deli Serdang, 20 Mei 2024
Ketua Poktan “Juli Tani”

Yareli, ST



 Dipindai dengan CamScanner

Sumber: Kelompok Tani Juli Tani, 2024

Lampiran 2 : Kuisisioner Penelitian**KUESIONER PENELITIAN****Daftar Pertanyaan****A. Identitas Responden**

Nama Responden :

Kelompok Tani :

1. Jenis Kelamin : Pria Wanita
2. Pendidikan Terakhir : Tidak Sekolah Tamat SD
 Tamat SMP Tamat SMA/Sederajat
 D3/Sarjana
3. Usia : di bawah 20 Tahun 21 – 30 Tahun
 31 - 40 Tahun 41 – 50 Tahun
 > 50 Tahun

C. Daftar Kuesioner Penelitian**1. Hasil Produksi (Y)**

Hasil produksi (Hasil Panen)/ 2 kali panen per tahun

Tahun	Hasil Panen Masa Taman 1 (Kg)	Hasil Panen Masa Taman2 (Kg)
Tahun 2019		
Tahun 2020		
Tahun 2021		
Tahun 2022		
Tahun 2023		

2. Tenaga Kerja (X1)

Indikator :

Upah tenaga kerja yang dikeluarkan mulai dari pengolahan lahan sebelum tanam, penanaman bibit, pemeliharaan, hingga pasca panen.

Tahun	Total Biaya yang dikeluarkan Per masa tanam 1 (Rp)	Total Biaya yang dikeluarkan Per masa tanam 2 (Rp)
Tahun 2019		
Tahun 2020		
Tahun 2021		
Tahun 2022		
Tahun 2023		

3. Luas Lahan (X2)

Luas Tanah/lahan yang digunakan untuk proses produksi pertanian

Tahun	Luas Lahan yang digunakan periode masa tanam 1 (Rante) / Meter ²	Luas Lahan yang digunakan periode masa tanam 2 (Rante) / Meter ²
Tahun 2019		
Tahun 2020		
Tahun 2021		
Tahun 2022		
Tahun 2023		

4. Modal (X3)

Biaya yang dikeluarkan untuk sewa lahan / persiapan lahan untuk siap ditanam benih.

Tahun	Besar Modal (dana) yang dikeluarkan per periode masa tanam 1 (Rp)	Besar Modal (dana) yang dikeluarkan per periode masa tanam 2 (Rp)
Tahun 2019		
Tahun 2020		
Tahun 2021		
Tahun 2022		
Tahun 2023		

5. Biaya Teknologi (X4)

Indikator:

1. Teknologi Pemilihan Benih
2. Teknologi Proses Penanaman
3. Teknologi Pengairan
4. Teknologi Proses Pemupukan
5. Teknologi Penanganan Hama
6. Teknologi Penolong Proses Panen dan Pacapanen

Tahun	Jumlah Dana yang dikeluarkan per masa tanam 1 (Rp)	Jumlah Dana yang dikeluarkan per masa tanam 1 (Rp)	Jumlah Dana yang dikeluarkan per Tahun (Rp)
Tahun 2019			
Tahun 2020			
Tahun 2021			
Tahun 2022			
Tahun 2023			

Lampiran 3 : Data Responden Penelitian

NAMA RESPONDEN	JENIS KELAMIN	PENDIDIKAN	USIA	Y	X1	X2	X3	X4
2019								
YARELI, ST	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	8000	4000	2500	2400	1500
NGATIRAN	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
HERIANTO	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
SUSIYANI	WANITA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
PUNGUT	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
WATIYEM	WANITA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
SUSIADI	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
SELAMET RIYADI	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
SUPARMIN	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
MULIYONO	PRIA	D3/ Sarjana	>50	8500	4300	2500	2800	1800
WARDOYO	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
WANTOKO	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
SUGIMAN	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	8000	4000	2500	2400	1500
MANTO	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
ALI	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
ANISA	WANITA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
JUANDI	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
PARNITA	WANITA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
WANTO	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
BAGIMAN	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
DARMANTO	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
SUKANTO	PRIA	D3/ Sarjana	>50	8500	4300	2500	2800	1800
ADI	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
ARDIANTO	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
HARYANTO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	8000	4000	2500	2400	1500
SUKIMAN	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
UDIN	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
RANI	WANITA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
HARIMAN	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
MARIATI	WANITA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
AMIN	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
WANDI	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
JAKA	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
MURTADI	PRIA	D3/ Sarjana	>50	8500	4300	2500	2800	1800
KIRUS	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
MANDIT	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
NGASO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	8000	4000	2500	2400	1500
BANU	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
JAINO	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
SRI	WANITA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200

MARDINO	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
SUMIYAH	WANITA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
MARKO	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
ADINO	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
PARTO	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
PADLI	PRIA	D3/ Sarjana	>50	8500	4300	2500	2800	1800
ADIT	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
TONI	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
SUTRIS	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	8000	4000	2500	2400	1500
JOKO	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
GUNTORO	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
SANIH	WANITA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
SLAMAT	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
SURTI	WANITA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
MALIH	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
WANDOKO	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
MARTONO	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
AKIK	PRIA	D3/ Sarjana	>50	8500	4300	2500	2800	1800
DARTO	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
HARDIYAH	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
RIANTOH	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	8000	4000	2500	2400	1500
TUKIMAN	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
ALIP	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
RIRI	WANITA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
GUSTI	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
MIDA	WANITA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
KARMAN	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
JUANDA	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
TALEH	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
JARMAN	PRIA	D3/ Sarjana	>50	8500	4300	2500	2800	1800
FUANDI	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
GALIH	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
TRIO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	8000	4000	2500	2400	1500
RENOH	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
HALIMAN	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
WINDA	WANITA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
JUWANTO	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
WARDINAH	WANITA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
SUROSO	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
KIRNO	PRIA	SMA	>50	6300	3500	1700	1800	1300
PARMUNDI	PRIA	SMA	41-50	5800	3000	1550	1500	1200
KAMIRUDIN	PRIA	D3/ Sarjana	>50	8500	4300	2500	2800	1800
KASNO	PRIA	SMA	>50	5800	3000	1550	1500	1200

NAMA RESPONDEN	JENIS KELAMIN	PENDIDIKAN	USIA	Y	X1	X2	X3	X4
2020								
YARELI, ST	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	8500	4400	2700	2700	1800
NGATIRAN	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
HERIANTO	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
SUSIYANI	WANITA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
PUNGUT	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
WATIYEM	WANITA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
SUSIADI	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
SELAMET RIYADI	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
SUPARMIN	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
MULIYONO	PRIA	D3/ Sarjana	>50	9200	4000	2950	3000	2000
WARDOYO	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
WANTOKO	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
SUGIMAN	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	8500	4400	2700	2700	1800
MANTO	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
ALI	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
ANISA	WANITA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
JUANDI	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
PARNITA	WANITA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
WANTO	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
BAGIMAN	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
DARMANTO	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
SUKANTO	PRIA	D3/ Sarjana	>50	9200	4000	2950	3000	2000
ADI	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
ARDIANTO	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
HARYANTO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	8500	4400	2700	2700	1800
SUKIMAN	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
UDIN	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
RANI	WANITA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
HARIMAN	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
MARIATI	WANITA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
AMIN	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
WANDI	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
JAKA	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
MURTADI	PRIA	D3/ Sarjana	>50	9200	4000	2950	3000	2000
KIRUS	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
MANDIT	PRIA	SMA	41-50	6200	3000	1700	1600	1400
NGASO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	8700	3600	2200	2400	1500
BANU	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
JAINO	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
SRI	WANITA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250

MARDINO	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
SUMIYAH	WANITA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
MARKO	PRIA	SMA	>50	7000	2800	2000	1500	1250
ADINO	PRIA	SMA	>50	7000	2800	2000	1500	1250
PARTO	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
PADLI	PRIA	D3/ Sarjana	>50	9200	4000	2950	3000	2000
ADIT	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
TONI	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
SUTRIS	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	8700	3600	2200	2400	1500
JOKO	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
GUNTORO	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
SANIH	WANITA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
SLAMAT	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
SURTI	WANITA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
MALIH	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
WANDOKO	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
MARTONO	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
AKIK	PRIA	D3/ Sarjana	>50	9200	4000	2950	3000	2000
DARTO	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
HARDIYAH	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
RIANTOH	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	8700	3600	2200	2400	1500
TUKIMAN	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
ALIP	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
RIRI	WANITA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
GUSTI	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
MIDA	WANITA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
KARMAN	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
JUANDA	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
TALEH	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
JARMAN	PRIA	D3/ Sarjana	>50	9200	4000	2950	3000	2000
FUANDI	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
GALIH	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
TRIO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	8700	3600	2200	2400	1500
RENOH	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
HALIMAN	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
WINDA	WANITA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
JUWANTO	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
WARDINAH	WANITA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
SUROSO	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
KIRNO	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500
PARMUNDI	PRIA	SMA	41-50	7000	2800	2000	1500	1250
KAMIRUDIN	PRIA	D3/ Sarjana	>50	9200	4000	2950	3000	2000
KASNO	PRIA	SMA	>50	7000	3300	2000	2000	1500

NAMA RESPONDEN	JENIS KELAMIN	PENDIDIKAN	USIA	Y	X1	X2	X3	X4
2021								
YARELI, ST	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	10000	4900	2500	2900	1870
NGATIRAN	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
HERIANTO	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
SUSIYANI	WANITA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
PUNGUT	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
WATIYEM	WANITA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
SUSIADI	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
SELAMET RIYADI	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
SUPARMIN	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
MULIYONO	PRIA	D3/ Sarjana	>50	11000	5000	3100	3500	2100
WARDOYO	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
WANTOKO	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
SUGIMAN	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	10000	4900	2500	2900	1870
MANTO	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
ALI	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
ANISA	WANITA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
JUANDI	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
PARNITA	WANITA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
WANTO	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
BAGIMAN	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
DARMANTO	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
SUKANTO	PRIA	D3/ Sarjana	>50	11000	5000	3100	3500	2100
ADI	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
ARDIANTO	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
HARYANTO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	10000	4900	2500	2900	1870
SUKIMAN	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
UDIN	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
RANI	WANITA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
HARIMAN	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
MARIATI	WANITA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
AMIN	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
WANDI	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
JAKA	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
MURTADI	PRIA	D3/ Sarjana	>50	11000	5000	3100	3500	2100
KIRUS	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
MANDIT	PRIA	SMA	41-50	9300	3800	2100	1900	1370
NGASO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	10000	4900	2500	2900	1870
BANU	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
JAINO	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
SRI	WANITA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280

MARDINO	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
SUMIYAH	WANITA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
MARKO	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
ADINO	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
PARTO	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
PADLI	PRIA	D3/ Sarjana	>50	11000	5000	3100	3500	2100
ADIT	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
TONI	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
SUTRIS	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	10000	4900	2500	2900	1870
JOKO	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
GUNTORO	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
SANIH	WANITA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
SLAMAT	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
SURTI	WANITA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
MALIH	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
WANDOKO	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
MARTONO	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
AKIK	PRIA	D3/ Sarjana	>50	11000	5000	3100	3500	2100
DARTO	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
HARDIYAH	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
RIANTOH	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	10000	4900	2500	2900	1870
TUKIMAN	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
ALIP	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
RIRI	WANITA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
GUSTI	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
MIDA	WANITA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
KARMAN	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
JUANDA	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
TALEH	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
JARMAN	PRIA	D3/ Sarjana	>50	11000	5000	3100	3500	2100
FUANDI	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
GALIH	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
TRIO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	10000	4900	2500	2900	1870
RENOH	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
HALIMAN	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
WINDA	WANITA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
JUWANTO	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
WARDINAH	WANITA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
SUROSO	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
KIRNO	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500
PARMUNDI	PRIA	SMA	41-50	7000	3100	2000	1500	1280
KAMIRUDIN	PRIA	D3/ Sarjana	>50	11000	5000	3100	3500	2100
KASNO	PRIA	SMA	>50	8200	4200	2200	2400	1500

NAMA RESPONDEN	JENIS KELAMIN	PENDIDIKAN	USIA	Y	X1	X2	X3	X4
2022								
YARELI, ST	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	12000	6100	2560	3300	1940
NGATIRAN	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
HERIANTO	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
SUSIYANI	WANITA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
PUNGUT	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
WATIYEM	WANITA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
SUSIADI	PRIA	SMA	>50	8400	4300	2350	2100	1620
SELAMET RIYADI	PRIA	SMA	>50	8400	4300	2350	2100	1620
SUPARMIN	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
MULIYONO	PRIA	D3/ Sarjana	>50	13200	6300	3470	3500	2200
WARDOYO	PRIA	SMA	>50	8400	4300	2350	2100	1620
WANTOKO	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
SUGIMAN	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	12000	6100	2560	3300	1940
MANTO	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
ALI	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
ANISA	WANITA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
JUANDI	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
PARNITA	WANITA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
WANTO	PRIA	SMA	>50	8400	4300	2350	2100	1620
BAGIMAN	PRIA	SMA	>50	8400	4300	2350	2100	1620
DARMANTO	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
SUKANTO	PRIA	D3/ Sarjana	>50	13200	6300	3470	3500	2200
ADI	PRIA	SMA	>50	8400	4300	2350	2100	1620
ARDIANTO	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
HARYANTO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	12000	6100	2560	3300	1940
SUKIMAN	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
UDIN	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
RANI	WANITA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
HARIMAN	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
MARIATI	WANITA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
AMIN	PRIA	SMA	>50	8400	4300	2350	2100	1620
WANDI	PRIA	SMA	>50	8400	4300	2350	2100	1620
JAKA	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
MURTADI	PRIA	D3/ Sarjana	>50	13200	6300	3470	3500	2200
KIRUS	PRIA	SMA	>50	8400	4300	2350	2100	1620
MANDIT	PRIA	SMA	41-50	8400	4300	2350	2100	1620
NGASO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	12000	3600	2560	2400	1500
BANU	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
JAINO	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
SRI	WANITA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370

MARDINO	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
SUMIYAH	WANITA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
MARKO	PRIA	SMA	>50	7000	3000	2350	1500	1370
ADINO	PRIA	SMA	>50	7000	3000	2350	1500	1370
PARTO	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
PADLI	PRIA	D3/ Sarjana	>50	13200	6300	3470	3500	2200
ADIT	PRIA	SMA	>50	7000	3000	2350	1500	1370
TONI	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
SUTRIS	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	12000	3600	2560	2400	1500
JOKO	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
GUNTORO	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
SANIH	WANITA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
SLAMAT	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
SURTI	WANITA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
MALIH	PRIA	SMA	>50	7000	3000	2350	1500	1370
WANDOKO	PRIA	SMA	>50	7000	3000	2350	1500	1370
MARTONO	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
AKIK	PRIA	D3/ Sarjana	>50	13200	6300	3470	3500	2200
DARTO	PRIA	SMA	>50	7000	3000	2350	1500	1370
HARDIYAH	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
RIANTOH	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	12000	3600	2560	2400	1500
TUKIMAN	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
ALIP	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
RIRI	WANITA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
GUSTI	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
MIDA	WANITA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
KARMAN	PRIA	SMA	>50	7000	3000	2350	1500	1370
JUANDA	PRIA	SMA	>50	7000	3000	2350	1500	1370
TALEH	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
JARMAN	PRIA	D3/ Sarjana	>50	13200	6300	3470	3500	2200
FUANDI	PRIA	SMA	>50	7000	3000	2350	1500	1370
GALIH	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
TRIO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	12000	3600	2560	2400	1500
RENOH	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
HALIMAN	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
WINDA	WANITA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
JUWANTO	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
WARDINAH	WANITA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
SUROSO	PRIA	SMA	>50	7000	3000	2350	1500	1370
KIRNO	PRIA	SMA	>50	7000	3000	2350	1500	1370
PARMUNDI	PRIA	SMA	41-50	7000	3000	2350	1500	1370
KAMIRUDIN	PRIA	D3/ Sarjana	>50	13200	6300	3470	3500	2200
KASNO	PRIA	SMA	>50	7000	3000	2350	1500	1370

NAMA RESPONDEN	JENIS KELAMIN	PENDIDIKAN	USIA	Y	X1	X2	X3	X4
2023								
YARELI, ST	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	14500	7500	2970	3500	2050
NGATIRAN	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
HERIANTO	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
SUSIYANI	WANITA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
PUNGUT	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
WATIYEM	WANITA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
SUSIADI	PRIA	SMA	>50	9000	5000	2480	2500	1760
SELAMET RIYADI	PRIA	SMA	>50	9000	5000	2480	2500	1760
SUPARMIN	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
MULIYONO	PRIA	D3/ Sarjana	>50	14800	7800	3650	3700	2300
WARDOYO	PRIA	SMA	>50	9000	5000	2480	2500	1760
WANTOKO	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
SUGIMAN	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	14500	7500	2970	3500	2050
MANTO	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
ALI	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
ANISA	WANITA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
JUANDI	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
PARNITA	WANITA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
WANTO	PRIA	SMA	>50	9000	5000	2480	2500	1760
BAGIMAN	PRIA	SMA	>50	9000	5000	2480	2500	1760
DARMANTO	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
SUKANTO	PRIA	D3/ Sarjana	>50	14800	7800	3650	3700	2300
ADI	PRIA	SMA	>50	9000	5000	2480	2500	1760
ARDIANTO	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
HARYANTO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	14500	7500	2970	3500	2050
SUKIMAN	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
UDIN	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
RANI	WANITA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
HARIMAN	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
MARIATI	WANITA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
AMIN	PRIA	SMA	>50	9000	5000	2480	2500	1760
WANDI	PRIA	SMA	>50	9000	5000	2480	2500	1760
JAKA	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
MURTADI	PRIA	D3/ Sarjana	>50	14800	7800	3650	3700	2300
KIRUS	PRIA	SMA	>50	9000	5000	2480	2500	1760
MANDIT	PRIA	SMA	41-50	9000	5000	2480	2500	1760
NGASO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	12000	3600	2200	2400	1500
BANU	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
JAINO	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
SRI	WANITA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290

MARDINO	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
SUMIYAH	WANITA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
MARKO	PRIA	SMA	>50	7000	3200	2200	1500	1290
ADINO	PRIA	SMA	>50	7000	3200	2200	1500	1290
PARTO	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
PADLI	PRIA	D3/ Sarjana	>50	14800	7800	3650	3700	2300
ADIT	PRIA	SMA	>50	7000	3200	2200	1500	1290
TONI	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
SUTRIS	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	12000	3600	2200	2400	1500
JOKO	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
GUNTORO	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
SANIH	WANITA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
SLAMAT	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
SURTI	WANITA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
MALIH	PRIA	SMA	>50	7000	3200	2200	1500	1290
WANDOKO	PRIA	SMA	>50	7000	3200	2200	1500	1290
MARTONO	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
AKIK	PRIA	D3/ Sarjana	>50	14800	7800	3650	3700	2300
DARTO	PRIA	SMA	>50	7000	3200	2200	1500	1290
HARDIYAH	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
RIANTOH	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	12000	3600	2200	2400	1500
TUKIMAN	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
ALIP	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
RIRI	WANITA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
GUSTI	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
MIDA	WANITA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
KARMAN	PRIA	SMA	>50	7000	3200	2200	1500	1290
JUANDA	PRIA	SMA	>50	7000	3200	2200	1500	1290
TALEH	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
JARMAN	PRIA	D3/ Sarjana	>50	14800	7800	3650	3700	2300
FUANDI	PRIA	SMA	>50	7000	3200	2200	1500	1290
GALIH	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
TRIO	PRIA	D3/ Sarjana	41-50	12000	3600	2200	2400	1500
RENOH	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
HALIMAN	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
WINDA	WANITA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
JUWANTO	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
WARDINAH	WANITA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
SUROSO	PRIA	SMA	>50	7000	3200	2200	1500	1290
KIRNO	PRIA	SMA	>50	7000	3200	2200	1500	1290
PARMUNDI	PRIA	SMA	41-50	7000	3200	2200	1500	1290
KAMIRUDIN	PRIA	D3/ Sarjana	>50	14800	7800	3650	3700	2300
KASNO	PRIA	SMA	>50	7000	3200	2200	1500	1290

Sumber: Kelompok Tani Juli Tani, 2024

Lampiran 5 : Data Komoditas Cabai**Tabel Sepuluh Provinsi Penghasil Komoditas Cabai Keriting Terbesar di Indonesia Tahun 2022**

No	Provinsi	Produksi Cabai Keriting Tahun 2022 (Kuintal)
1	Jawa Barat	195.696.800
2	Sumatera Utara	185.339.200
3	Jawa Tengah	136.438.100
4	Sumatera Barat	123.503.500
5	Aceh	96.641.700
6	Jambi	93.689.100
7	DI Yogyakarta	33.665.100
8	Jawa Timur	30.731.700
9	Lampung	22.720.200
10	Bengkulu	21.520.000

Sumber : Badan Pusat Statistik RI, 2022.

Tabel Produksi Cabai Merah di Kabupaten Deli Serdang Tahun 2015 – 2022

No	Tahun	Produksi Cabai Besar (Kuintal)	Keterangan
1	2015	3.063.700	Cabai Merah
2	2016	2.536.900	Cabai Merah
3	2017	2.602.100	Cabai Merah
4	2018	3.505.700	Cabai Merah
5	2019	2.813.100	Cabai Merah
6	2020	2.245.100	Cabai Merah
7	2021	2.858.800	Cabai Merah
8	2022	2.845.300	Cabai Merah

Sumber : Kabupaten Deli Serdang Dalam Angka, Badan Pusat Statistik Kabupaten Deli Serdang, Tahun 2015-2022.

Lampiran 6 : Hasil Uji Koefisien Determinan Adjusted (R²)

Tabel 5.1. Hasil Adjusted R Square Pada Model Regresi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.929 ^a	.862	.861	.08002

a. Predictors: (Constant), X4, X2, X1, X3

Sumber : Analisis Data Primer dengan SPSS 22 (2024)



Lampiran 7 : Hasil Uji F pada Model Regresi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	16.417	4	4.104	640.935	.000 ^b
	Residual	2.625	410	.006		
	Total	19.042	414			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X4, X2, X1, X3

Sumber : Analisis data primer (SPSS 22, 2024)



Lampiran 8 : Hasil Uji t pada Model Regresi

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1.005	.225		4.462	.000
Tenaga Kerja (X ₁)	.250	.046	.270	5.490	.000
Luas Lahan (X ₂)	.460	.037	.415	12.341	.000
Modal (X ₃)	.137	.049	.172	2.808	.005
Biaya Teknologi (X ₄)	.182	.081	.141	2.238	.026

a. Dependent Variable: Y

Sumber : Analisis Data Primer (SPSS 22, 2024)



Lampiran 9 : Tabel Uji F

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.15	2.09	2.04	2.00	1.97	1.94	1.91	1.89
47	4.05	3.20	2.80	2.57	2.41	2.30	2.21	2.14	2.09	2.04	2.00	1.96	1.93	1.91	1.88
48	4.04	3.19	2.80	2.57	2.41	2.29	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
49	4.04	3.19	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.99	1.95	1.92	1.89	1.87
51	4.03	3.18	2.79	2.55	2.40	2.28	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.92	1.89	1.87
52	4.03	3.18	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.07	2.02	1.98	1.94	1.91	1.89	1.86
53	4.02	3.17	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
54	4.02	3.17	2.78	2.54	2.39	2.27	2.18	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
55	4.02	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.06	2.01	1.97	1.93	1.90	1.88	1.85
56	4.01	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
57	4.01	3.16	2.77	2.53	2.38	2.26	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
58	4.01	3.16	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.05	2.00	1.96	1.92	1.89	1.87	1.84
59	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.04	2.00	1.96	1.92	1.89	1.86	1.84
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.89	1.86	1.84
61	4.00	3.15	2.76	2.52	2.37	2.25	2.16	2.09	2.04	1.99	1.95	1.91	1.88	1.86	1.83
62	4.00	3.15	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.99	1.95	1.91	1.88	1.85	1.83
63	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
64	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.24	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.85	1.82
66	3.99	3.14	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.84	1.82
67	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
68	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
69	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.86	1.84	1.81
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.93	1.89	1.86	1.84	1.81
71	3.98	3.13	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.97	1.93	1.89	1.86	1.83	1.81
72	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
73	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
74	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.85	1.83	1.80
75	3.97	3.12	2.73	2.49	2.34	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.83	1.80
76	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
77	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
78	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.80
79	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.79
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79
81	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.82	1.79
82	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
83	3.96	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
84	3.95	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
85	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
86	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.78
87	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.83	1.81	1.78
88	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.81	1.78
89	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
91	3.95	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
92	3.94	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78
93	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78
94	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.77
95	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.82	1.80	1.77
96	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.80	1.77
97	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.80	1.77
98	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
99	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
100	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
101	3.94	3.09	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.88	1.85	1.82	1.79	1.77
102	3.93	3.09	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.77
103	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.76
104	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.76
105	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.81	1.79	1.76
106	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.79	1.76
107	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.18	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.79	1.76
108	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.18	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
109	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
110	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
111	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
112	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.96	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
113	3.93	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.92	1.87	1.84	1.81	1.78	1.76
114	3.92	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
115	3.92	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
116	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
117	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.80	1.78	1.75
118	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.80	1.78	1.75
119	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.78	1.75
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.78	1.75
121	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
122	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
123	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
124	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
125	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
126	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
127	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.86	1.83	1.80	1.77	1.75
128	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.86	1.83	1.80	1.77	1.75
129	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
130	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
131	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
132	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
133	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
134	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
135	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.77	1.74

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
136	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.77	1.74
137	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
138	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
139	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
140	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
141	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.08	2.00	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
142	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.07	2.00	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
143	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
144	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
145	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.94	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
146	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.94	1.90	1.85	1.82	1.79	1.76	1.74
147	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.94	1.90	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
148	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.94	1.90	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
149	3.90	3.06	2.67	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
150	3.90	3.06	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
151	3.90	3.06	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
152	3.90	3.06	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
153	3.90	3.06	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.78	1.76	1.73
154	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.78	1.76	1.73
155	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.78	1.76	1.73
156	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.76	1.73
157	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.76	1.73
158	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
159	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
160	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
161	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
162	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
163	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
164	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
165	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
166	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
167	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.06	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
168	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.06	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
169	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.06	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
170	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
171	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
172	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
173	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
174	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
175	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
176	3.89	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
177	3.89	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
178	3.89	3.05	2.66	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
179	3.89	3.05	2.66	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
180	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
181	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
182	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
183	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
184	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
185	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.75	1.72
186	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.75	1.72
187	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
188	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
189	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
190	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
191	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
192	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
193	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
194	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
195	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
196	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
197	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
198	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
199	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
200	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
201	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
202	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
203	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
204	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
205	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
206	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
207	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.71
208	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
209	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
210	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
211	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
212	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
213	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
214	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
215	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
216	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
217	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
218	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
219	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
220	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
221	3.88	3.04	2.65	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
222	3.88	3.04	2.65	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
223	3.88	3.04	2.65	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
224	3.88	3.04	2.64	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
225	3.88	3.04	2.64	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71

Sumber : Titik presentase distribusi F (Junaidichaniago.wordpress.com)

Lampiran 10 : Tabel Uji t

Distribusi Nilai t tabel

d.f	t _{0.10}	t _{0.05}	t _{0.025}	t _{0.01}	t _{0.005}	d.f	t _{0.10}	t _{0.05}	t _{0.025}	t _{0.01}	t _{0.005}
1	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	61	1.296	1.671	2.000	2.390	2.659
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	62	1.296	1.671	1.999	2.389	2.659
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	63	1.296	1.670	1.999	2.389	2.658
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	64	1.296	1.670	1.999	2.388	2.657
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	65	1.296	1.670	1.998	2.388	2.657
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	66	1.295	1.670	1.998	2.387	2.656
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	67	1.295	1.670	1.998	2.387	2.655
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	68	1.295	1.670	1.997	2.386	2.655
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	69	1.295	1.669	1.997	2.386	2.654
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	70	1.295	1.669	1.997	2.385	2.653
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	71	1.295	1.669	1.996	2.385	2.653
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	72	1.295	1.669	1.996	2.384	2.652
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	73	1.295	1.669	1.996	2.384	2.651
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	74	1.295	1.668	1.995	2.383	2.651
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	75	1.295	1.668	1.995	2.383	2.650
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	76	1.294	1.668	1.995	2.382	2.649
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	77	1.294	1.668	1.994	2.382	2.649
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	78	1.294	1.668	1.994	2.381	2.648
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	79	1.294	1.668	1.994	2.381	2.647
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	80	1.294	1.667	1.993	2.380	2.647
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	81	1.294	1.667	1.993	2.380	2.646
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	82	1.294	1.667	1.993	2.379	2.645
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	83	1.294	1.667	1.992	2.379	2.645
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	84	1.294	1.667	1.992	2.378	2.644
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	85	1.294	1.666	1.992	2.378	2.643
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	86	1.293	1.666	1.991	2.377	2.643
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	87	1.293	1.666	1.991	2.377	2.642
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	88	1.293	1.666	1.991	2.376	2.641
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	89	1.293	1.666	1.990	2.376	2.641
30	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	90	1.293	1.666	1.990	2.375	2.640
31	1.309	1.696	2.040	2.453	2.744	91	1.293	1.665	1.990	2.374	2.639
32	1.309	1.694	2.037	2.449	2.738	92	1.293	1.665	1.989	2.374	2.639
33	1.308	1.692	2.035	2.445	2.733	93	1.293	1.665	1.989	2.373	2.638
34	1.307	1.691	2.032	2.441	2.728	94	1.293	1.665	1.989	2.373	2.637
35	1.306	1.690	2.030	2.438	2.724	95	1.293	1.665	1.988	2.372	2.637
36	1.306	1.688	2.028	2.434	2.719	96	1.292	1.664	1.988	2.372	2.636
37	1.305	1.687	2.026	2.431	2.715	97	1.292	1.664	1.988	2.371	2.635
38	1.304	1.686	2.024	2.429	2.712	98	1.292	1.664	1.987	2.371	2.635
39	1.304	1.685	2.023	2.426	2.708	99	1.292	1.664	1.987	2.370	2.634
40	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	100	1.292	1.664	1.987	2.370	2.633
41	1.303	1.683	2.020	2.421	2.701	101	1.292	1.663	1.986	2.369	2.633
42	1.302	1.682	2.018	2.418	2.698	102	1.292	1.663	1.986	2.369	2.632
43	1.302	1.681	2.017	2.416	2.695	103	1.292	1.663	1.986	2.368	2.631
44	1.301	1.680	2.015	2.414	2.692	104	1.292	1.663	1.985	2.368	2.631
45	1.301	1.679	2.014	2.412	2.690	105	1.292	1.663	1.985	2.367	2.630
46	1.300	1.679	2.013	2.410	2.687	106	1.291	1.663	1.985	2.367	2.629
47	1.300	1.678	2.012	2.408	2.685	107	1.291	1.662	1.984	2.366	2.629
48	1.299	1.677	2.011	2.407	2.682	108	1.291	1.662	1.984	2.366	2.628
49	1.299	1.677	2.010	2.405	2.680	109	1.291	1.662	1.984	2.365	2.627
50	1.299	1.676	2.009	2.403	2.678	110	1.291	1.662	1.983	2.365	2.627
51	1.298	1.675	2.008	2.402	2.676	111	1.291	1.662	1.983	2.364	2.626
52	1.298	1.675	2.007	2.400	2.674	112	1.291	1.661	1.983	2.364	2.625
53	1.298	1.674	2.006	2.399	2.672	113	1.291	1.661	1.982	2.363	2.625
54	1.297	1.674	2.005	2.397	2.670	114	1.291	1.661	1.982	2.363	2.624
55	1.297	1.673	2.004	2.396	2.668	115	1.291	1.661	1.982	2.362	2.623
56	1.297	1.673	2.003	2.395	2.667	116	1.290	1.661	1.981	2.362	2.623
57	1.297	1.672	2.002	2.394	2.665	117	1.290	1.661	1.981	2.361	2.622
58	1.296	1.672	2.002	2.392	2.663	118	1.290	1.660	1.981	2.361	2.621
59	1.296	1.671	2.001	2.391	2.662	119	1.290	1.660	1.980	2.360	2.621
60	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	120	1.290	1.660	1.980	2.360	2.620

Sumber : Biometrika, Volume 32, Issue 3-4, April 1942, Page 300

Lampiran 11 : Tabel Uji r

Tabel r untuk df = 1 - 50

df =(N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9870	0.9690	0.9950	0.9900	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9710	0.9900
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9810
4	0.7293	0.8140	0.8820	0.9172	0.9741
5	0.6940	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7870	0.8343	0.9249
7	0.5820	0.6640	0.7498	0.7970	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7150	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8230
11	0.4762	0.5529	0.6390	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6410	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6260	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5700	0.6050	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3870	0.4550	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4380	0.5150	0.5614	0.6780
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4270	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4040	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3650	0.3961	0.4620	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3820	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3230	0.3809	0.4510	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5800
27	0.3150	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4260	0.4629	0.5703
29	0.3090	0.3500	0.4158	0.4560	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5410
31	0.2913	0.3400	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3800	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3380	0.3916	0.4296	0.5320
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254
35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5060
38	0.2638	0.3120	0.3650	0.4026	0.5070

39	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950
40	0.2573	0.3040	0.3578	0.3932	0.4896
41	0.2542	0.3080	0.3536	0.3870	0.4843
42	0.2512	0.2973	0.3496	0.3843	0.4791
43	0.2483	0.2940	0.3457	0.3801	0.4742
44	0.2450	0.2907	0.3420	0.3761	0.4694
45	0.2429	0.2876	0.3840	0.3721	0.4647
46	0.2403	0.2845	0.3480	0.3683	0.4601
47	0.2370	0.2816	0.3140	0.3646	0.4570
48	0.2353	0.2787	0.3281	0.3610	0.4514
49	0.2329	0.2759	0.3249	0.3575	0.4730
50	0.2306	0.2732	0.3218	0.3542	0.4320



Tabel r untuk df = 51 - 100

df=(N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
51	0.2284	0.2706	0.3188	0.3509	0.4393
52	0.2262	0.2681	0.3158	0.3477	0.4354
53	0.2241	0.2656	0.3129	0.3445	0.4317
54	0.2221	0.2632	0.3102	0.3415	0.4280
55	0.2201	0.2609	0.3074	0.3385	0.4244
56	0.2181	0.2586	0.3048	0.3357	0.4210
57	0.2162	0.2564	0.3022	0.3328	0.4176
58	0.2144	0.2542	0.2997	0.3301	0.4143
59	0.2126	0.2521	0.2972	0.3274	0.410
60	0.2108	0.2500	0.2948	0.3248	0.4079
61	0.2091	0.2480	0.2925	0.3223	0.4048
62	0.2075	0.2461	0.2902	0.3198	0.4018
63	0.2058	0.2441	0.2880	0.3173	0.3988
64	0.2042	0.2423	0.2858	0.3150	0.3959
65	0.2027	0.2404	0.2837	0.3126	0.3931
66	0.2012	0.2387	0.2816	0.3104	0.3903
67	0.1997	0.2369	0.2796	0.3081	0.3876
68	0.1982	0.2352	0.2776	0.3060	0.3850
69	0.1968	0.2335	0.2756	0.3038	0.3823
70	0.1954	0.2319	0.2737	0.3017	0.3798
71	0.1940	0.2303	0.2718	0.2997	0.3773
72	0.1927	0.2287	0.2700	0.2977	0.3748
73	0.1914	0.2272	0.2682	0.2957	0.3724
74	0.1901	0.2257	0.2664	0.2938	0.3701
75	0.1888	0.2242	0.2647	0.2919	0.3678
76	0.1876	0.2227	0.2630	0.2900	0.3655
77	0.1864	0.2213	0.2613	0.2882	0.3633
78	0.1852	0.2199	0.2597	0.2864	0.3610
79	0.1841	0.2185	0.2581	0.2847	0.3589
80	0.1829	0.2172	0.2565	0.2830	0.3568
81	0.1818	0.2159	0.2550	0.2813	0.3547
82	0.1807	0.2146	0.2535	0.2796	0.3527
83	0.1796	0.2133	0.2520	0.2780	0.3507
84	0.1786	0.2120	0.2505	0.2764	0.3487
85	0.1775	0.2108	0.2491	0.2748	0.3468
86	0.1765	0.2096	0.2477	0.2732	0.3449
87	0.1755	0.2084	0.2463	0.2717	0.3430
88	0.1745	0.2072	0.2449	0.2702	0.3412
89	0.1735	0.2061	0.2435	0.2687	0.3393
90	0.1726	0.2050	0.2422	0.2673	0.3375

91	0.1716	0.2039	0.2409	0.2659	0.3358
92	0.1707	0.2028	0.2396	0.2645	0.3341
93	0.1698	0.2017	0.2384	0.2631	0.3323
94	0.1689	0.2006	0.2371	0.2617	0.3307
95	0.1680	0.1996	0.2359	0.2604	0.3290
96	0.1671	0.1986	0.2347	0.2591	0.3274
97	0.1663	0.1975	0.2335	0.2578	0.3258
98	0.1654	0.1966	0.2324	0.2565	0.3242
99	0.1646	0.1956	0.2312	0.2552	0.3226
100	0.1638	0.1946	0.2301	0.2540	0.3210

Sumber : Biometrika, Volume 32, Issue 3-4, April 1942, Page 300



Lampiran 12 : Hasil uji efisiensi penggunaan faktor produksi melalui fungsi produksi Cobb Douglass


Model	Koefisien β
Tenaga kerja	0,25
Luas lahan	0,46
Modal	0,14
Biaya Teknologi	0,18

Sumber : Analisis Data Primer dengan SPSS 22 (2024)



Lampiran 13 : Foto Dokumentasi

	<p>Bersama dengan Ketua Kelompok Juli Tani dan sebagian pengurus kelompok Juli Tani</p>
	<p>Struktur organisasi Kelompok Tani Juli Tani</p>
	<p>Peneliti sedang melakukan wawancara dan memberikan petunjuk untuk pengisian kuesioner</p>
	<p>Anggota Kelompok Juli Tani sedang melakukan pembibitan cabai merah varietas Jusiber</p>
	<p>Meninjau areal pertanaman cabai merah yang sedang dipasangi mulsa sebelum proses penanaman cabai dilaksanakan</p>

	<p>Alat Jinawi yang berfungsi untuk mengukur pH dan NPK yang digunakan di areal pertanian sebelum dilaksanakan proses penanaman cabai</p>
	<p>Alat AWS yang berfungsi untuk mengukur parameter cuaca seperti suhu, kelembapan, tekanan udara, curah hujan, dll secara otomatis</p>
	<p>Anggota Kelompok Tani Juli Tani di areal pertanian Cabai</p>
	<p>Meninjau areal pertanian Cabai Merah yang baru ditanam bibit cabai merah</p>



