

**PRODUKTIVITAS DAN EFISIENSI USAHATANI KOPI
ARABIKA
(Studi Kasus: Kecamatan Dolok Pardamean, Kabupaten Simalungun)**

SKRIPSI

OLEH

SILVIA LOREN SIDAURUK

178220041



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2023**

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

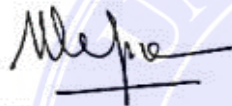
Document Accepted 1/3/23

Access From (repository.uma.ac.id)1/3/23

Judul Skripsi : **PRODUKTIVITAS DAN EFISIENSI USAHA TANI KOPI ARABIKA DI KECAMATAN DOLOK PARDAMEAN KABUPATEN SIMALUNGUN**

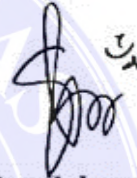
Nama : **SILVIA LOREN SIDAURUK**
NPM : **178220041**
Fakultas : **PERTANIAN**

Disetujui Oleh
Komisaris Pembimbing



Mitra Musika Lubis, SP, M.Si

Pembimbing I



Siti Sabrina Salqaura, SP, M.Sc

Pembimbing II

Diketahui oleh:



Dr. Ir. Zulheri Noer, MP

Dekan Fakultas Pertanian



Marizha Nurcahyani, SP, M.Sc

Ketua Program Studi

Tanggal Lulus: **23 September 2022**



HALAMAN PERNYATAAN

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

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



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SIKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademi universitas medan area, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Silvia Loren Sidauruk

Npm : 178220041

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (Non-Exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul “Produktivitas dan Efisiensi Usahatani Kopi Arabika (Studi kasus Kecamatan Dolok Pardamean, Kabupaten Simalungun”. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media, formatkan, mengelola dalam bentuk pengkala data (*data base*), merawat, penulis/pencipta dan sebagai pemilik HAK CIPTA

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 15 Februari 2023

Yang menyatakan



Silvia Loren Sidauruk

ABSTRAK

Kopi Arabika merupakan jenis kopi tradisional, dianggap paling enak rasanya, dan kopi Robusta yang memiliki kafein lebih tinggi, dapat dikembangkan dalam lingkungan dimana kopi Arabika dapat tumbuh, dengan rasa yang pahit dan asam. Kopi Arabika di Indonesia umumnya ditanam di Aceh, Sumatera Utara, Sulawesi Selatan, Bali, dan Nusa Tenggara Timur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas usahatani kopi arabika dan mengetahui bagaimana tingkat Efisiensi harga usahatani kopi arabika di Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini menggunakan data kuisioner yang diambil langsung dari Petani kopi arabika di Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun.. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 33 sampel, dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* dan diambil secara proporsional. Metode analisis yang digunakan adalah analisis Regresi Linier Berganda. Berdasarkan hasil penelitian tentang Faktor-faktor yang Mempengaruhi produktivitas dan tingkat efisiensi harga usahatani Kopi Arabika maka penulis dapat menyimpulkan bahwa: (1) Faktor – faktor yang mempengaruhi produktivitas usahatani Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean yaitu variabel bibit (X2) dan variabel pestisida (X4) berpengaruh secara parsial terhadap produktivitas usahatani Kopi Arabika, sedangkan variabel tenaga kerja (X1) dan variabel pupuk (X3) tidak berpengaruh secara parsial terhadap produktivitas usahatani Kopi Arabika. (2) Tingkat efisiensi harga untuk masing-masing faktor produksi yaitu 17.96. Dari hasil perhitungan ini menunjukkan bahwa penggunaan faktor produktivitas tenaga kerja, bibit, pupuk dan pestisida belum efisien secara harga optimalisasi input faktor.

Kata Kunci : Harga; Produktivitas; Lahan petani

ABSTRACT

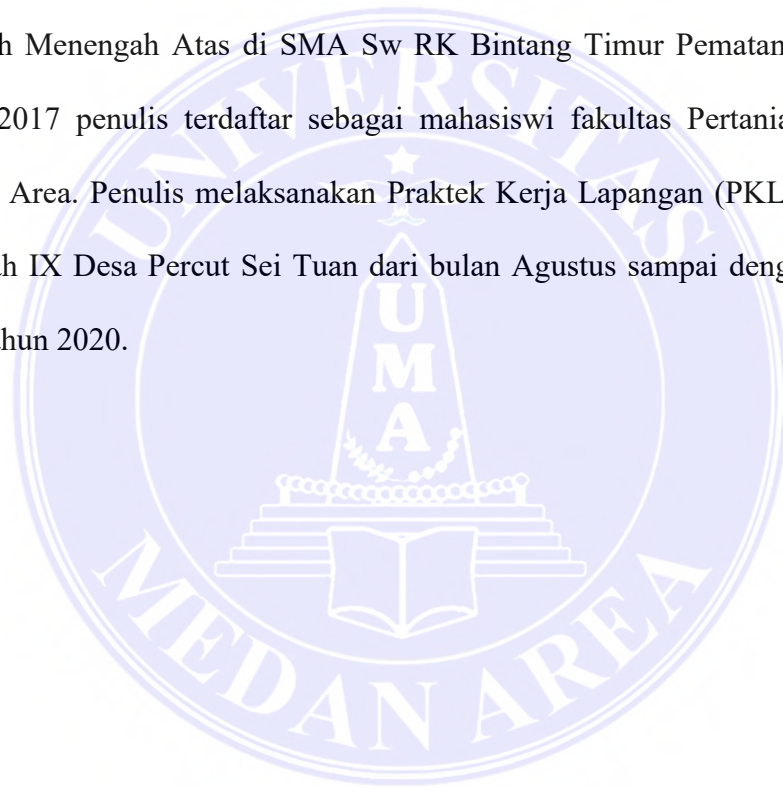
Arabica coffee is a traditional type of coffee, considered to be the most delicious in taste, and Robusta coffee, which has a higher caffeine content, can be grown in an environment where Arabica coffee can grow, with a bitter and sour taste. Arabica coffee in Indonesia is generally grown in Aceh, North Sumatra, South Sulawesi, Bali, and East Nusa Tenggara. This study aims to determine the factors that affect the productivity of Arabica coffee farming and to find out how the level of efficiency of Arabica coffee farming prices is in Dolok Pardamean District, Kabupaten Dolok Pardamean, Simalungun. This research is a quantitative descriptive study. This study uses questionnaire data taken directly from Arabica coffee farmers in Dolok Pardamean District, Simalungun Regency. The sample in this study amounted to 33 samples, using purposive sampling technique and taken proportionally. The analytical method used is Multiple Linear Regression analysis. Based on the results of research on factors that influence productivity and efficiency levels of Arabica coffee farming prices, the authors can conclude that: (1) Factors that affect Arabica coffee farming productivity in Dolok Pardamean District are seed variables (X2) and pesticide variables (X4) had a partial effect on the productivity of Arabica coffee farming, while the labor variable (X1) and fertilizer variable (X3) had no partial effect on the productivity of Arabica coffee farming. (2) The level of price efficiency for each factor of production is 17.96. The results of this calculation indicate that the use of labor productivity factors, seeds, fertilizers and pesticides has not been efficient in terms of optimizing factor input prices.

Keywords: *Price; Productivity; Farmer's Land*

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Desa Parbungaan, Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun pada tanggal 03 Oktober 1998. Penulis merupakan anak kedua dari 4 bersaudara yang merupakan putri dari ayahanda Osdiaman Sidauruk dan Ibunda Risdawati Purba

Pendidikan formal yang pernah ditempuh oleh penulis adalah SD 095175 Parbungaan , Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Dolok Pardamean, dan Sekolah Menengah Atas di SMA Sw RK Bintang Timur Pematangsiantar. Pada tahun 2017 penulis terdaftar sebagai mahasiswi fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di UPT BP3 Wilayah IX Desa Percut Sei Tuan dari bulan Agustus sampai dengan September pada tahun 2020.



KATA PENGANTAR

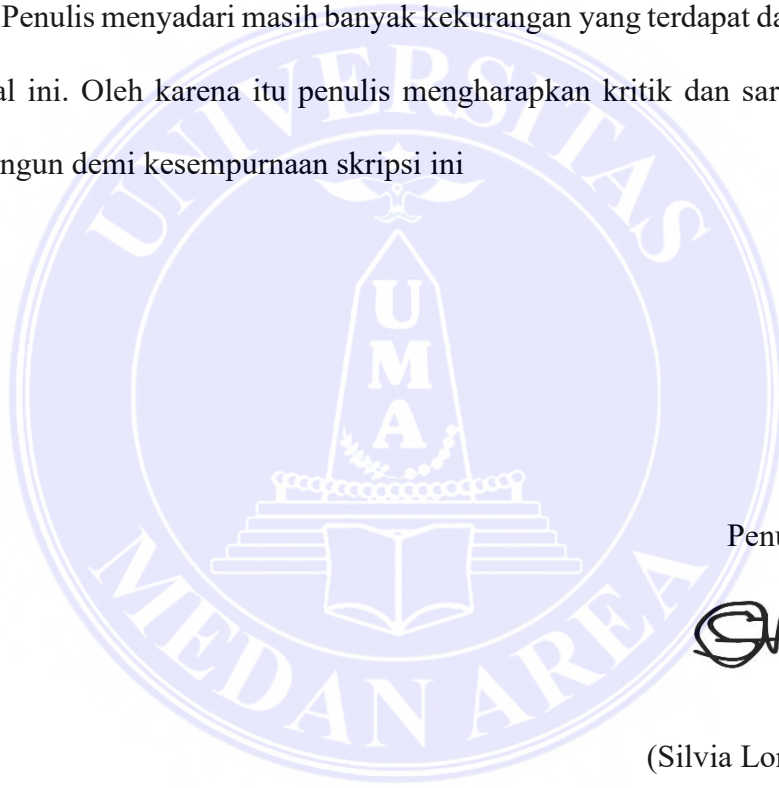
Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Produktivitas dan Efisiensi Usahatani Kopi Arabika (Studi kasus Kecamatan Dolok Pardamean, Kabupaten Simalungun)”**.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan Strata satu (S-1) pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. Zulheri Noer, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Mitra Musika Lubis, SP, M.Si selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa penyusunan skripsi ini.
3. Siti Sabrina Salqaura, SP, M.Sc selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Ir. Gustami Harahap, MP selaku Dosen Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa pendidikan di program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
5. Seluruh Dosen Pengajar dan Staff Pegawai Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah mendukung dan memperhatikan selama masa pendidikan di program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

6. Yang teristimewah Ayahanda dan Ibunda yang telah banyak memberikan dorongan moril maupun materil serta motivasi kepada penulis.
7. Seluruh keluarga yang selalu mendukung dan memberi semangat selama masa pendidikan yang telah penulis jalani.
8. Seluruh rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area khusus nya rekan-rekan satu angkatan stambuk 2017 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penulisan proposal ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun demi kesempurnaan skripsi ini



Penulis

(Silvia Loren Sidauruk)

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN
ABSTRAK
ABSTRACK.....
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Kerangka Pemikiran	7
1.6 Hipotesis	9
II. TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Tanaman Kopi	10
2.2 Pengertian Produktivitas.....	12
2.2.1 Pengertian Produktivita	12
2.2.2 Pengertian Produksi.....	13
2.2.3 Faktor Produksi	14
2.3 Pendapatan.....	17
2.3.1 Pengertian Pendapatan.....	17
2.3.2 Jenis-jenis Pendapatan.....	18
2.4 Pengaruh Antara Faktor-faktor Produksi Terhadap Produktivitas	19
2.5 Pengaruh Produktivitas Terhadap Pendapatan Ekonom	22
2.6 Penelitian terdahulu.....	24
III. METODE PENELITIAN	26
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	26
3.2 Metode Penelitian.....	26
3.3 Metode Pengambilan Sampel.....	26
3.3.1 Populasi	26
3.3.2 Sampel	28
3.4 Teknik Pengumpulan Data	29
3.5 Teknik Analisis Data	30
3.5.1 Tingkat Produktivitas	30
3.5.2 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas	30
3.5.3 Analisis Efisiensi Harga	35
3.6 Definisi Operasional Variabel	36
IV. GAMBARAN LOKASI PENELITIAN.....	38
4.1 Gambaran Umum	38
4.2 Keadaan Penduduk	39
4.2.1 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	39
4.2.2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Usia	40
4.2.3 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan	40

4.3 Karakteristik Responden	41
4.3.1 Jenis Kelamin	41
4.3.2 Usia	42
4.3.3 Pendidikan	43
V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
5.1 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kopi Arabika...	47
5.1.1 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda.....	47
5.1.2 Hasil Uji Asumsi Klasik	51
5.2 Tingkat Efisiensi Harga.....	53
5.3 Pembahasan	57
5.3.1 Pengaruh Penggunaan Tenaga Kerja (X1) Terhadap Produktivitas Usahatani Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean.....	57
5.3.2 Pengaruh Penggunaan Bibit (X2) Terhadap Produktivitas Usahatani Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean.....	58
5.3.3 Pengaruh Penggunaan Pupuk (X3) Terhadap Produktivitas Usahatani Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean.....	60
5.3.4 Pengaruh Penggunaan Pestisida (X4) Terhadap Produktivitas Usahatani Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean.....	62
5.3.5 Tingkat Efisiensi Harga Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean	63
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
6.1 Kesimpulan.....	66
6.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	68

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Luas Lahan, Produksi dan produktivitas Kopi arabika di Sumatera Utara	3
Tabel 2. Data Luas Lahan, Produksi dan produktivitas Kopi arabika di Kabupaten Simalungun	4
Tabel 3. Data Luas Tanaman dan Jumlah Dusun Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean Tahun 2019.....	5
Tabel 4. Data Luas Tanaman dan Pengambilan Sampel Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean	27
Tabel 5. Jumlah Penduduk di Kecamatan Dolok Pardamean berdasarkan jenis kelamin	39
Tabel 6. Distribusi Penduduk di Kecamatan Dolok Pardamean Berdasarkan Usia	40
Tabel 7. Sensus Penduduk di Kecamatan Dolok Pardamean Berdasarkan Jenis Pekerjaan	41
Tabel 8. Karakteristik Petani Kopi Menurut Jenis Kelamin	42
Tabel 9. Karakteristik Petani Kopi Menurut Usia.....	42
Tabel 10. Karakteristik Pengunjung Petani Kopi Menurut Pendidikan.....	43
Tabel 11. Rata-rata penggunaan tenaga kerja di Kecamatan Dolok Pardamean.....	44
Tabel 12. Rata – rata penggunaan bibit di Kecamatan Dolok Pardamean....	45
Tabel 13. Rata – rata penggunaan pupuk di Kecamatan Dolok Pardamean .	45
Tabel 11. Rata – rata penggunaan pestisida di Kecamatan Dolok Pardamean.....	46
Tabel 15. Hasi Uji Regresi Linear Berganda	47
Tabel 16. Hasil Uji Normalitas	51

Tabel 17. Hasil Uji Heteroskedastisitas	53
Tabel 18. Jumlah Total Biaya dan Rata- rata Usahatani Kopi Arabika.....	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran	8
Gambar 2. Peta Kecamatan Dolok Pardamean sebagai Lokasi Penelitian ...	34
Gambar 3. Wawancara dengan petani dan foto bersama dengan penyuluh pertanian di Kecamatan Dolok Pardamean	86



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian.....	71
Lampiran 2. Data Responden Penelitian.....	74
Lampiran 3. Data Produksi Dan Produktivitas Petani Kopi Arabika Per Tahun	75
Lampiran 4: Variabel (X1) Tenaga Kerja (Hk) Per Tahun	76
Lampiran 5. Variabel (X2) Bibit (Batang).....	77
Lampiran 6. Variabel (X3) Pupuk (Kg) Per Tahun.....	78
Lampiran 7. Variabel (X4) Pestisida (Ml)	79
Lampiran 8. Biaya Variabel	80
Lampiran 9. Data Input Spss	81
Lampiran 10. Hasil Output Spss	82
Lampiran 11. Surat Pengambilan Data Riset dan Surat Riset.....	84
Lampiran 12. Dokumentasi penelitian	86

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang sebagian besar penduduknya berusaha di sektor pertanian. Sektor pertanian merupakan sektor primer dan memainkan peran penting dalam perekonomian Indonesia. Salah satu subsektor pertanian yang potensial adalah subsektor perkebunan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), selama periode 2010–2017, subsektor perkebunan memberikan kontribusi tertinggi dibandingkan subsektor lainnya pada sektor pertanian. Artinya, subsektor perkebunan memberikan nilai tambah yang tinggi sehingga diharapkan dapat mendongkrak sektor pertanian dalam perekonomian nasional.

Subsektor perkebunan memiliki karakteristik tanaman yang dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu tanaman tahunan dan tanaman semusim. Tanaman tahunan merupakan tanaman yang membutuhkan waktu yang panjang untuk berproduksi. Biasanya jangka waktu produksi tanaman tahunan hingga mencapai puluhan tahun dan bisa dipanen lebih dari satu kali. Contoh tanaman tahunan misalnya: kelapa, kelapa sawit, karet, kakao, cengkeh, kopi, lada, pala, kemiri, kayu manis, vanili, teh, kapuk, dan lain sebagainya. Sedangkan tanaman semusim merupakan tanaman yang hanya bisa dipanen satu kali dengan siklus hidup satu tahun sekali. Contoh tanaman semusim misalnya tebu, sereh wangi, nilam, dan tembakau (Permatasari, 2014)

Salah satu hasil perkebunan Indonesia yang merupakan komoditas unggulan nasional dan mempunyai daya saing di pasar internasional adalah kopi. Peran penting kopi dalam perekonomian Indonesia antara lain sebagai sumber perolehan devisa, penyedia lapangan kerja, dan sebagai sumber pendapatan bagi pekebun kopi serta pelaku ekonomi lainnya yang terlibat dalam pengolahan sampai pemasarannya (Fatma, 2011).

Salah satu komoditi pada subsektor perkebunan adalah tanaman kopi. Kopi merupakan salah satu komoditi perkebunan yang penting dalam perekonomian nasional. Hal ini terlihat dari peran sektor perkebunan kopi terhadap penyediaan lapangan kerja, penyedia devisa Negara melalui ekspor. Dalam hal penyediaan lapangan kerja usaha tani kopi dapat memberi kesempatan kerja sebagai pedagang pengumpul hingga eksportir, buruh perkebunan besar dan buruh industri pengelola kopi. Indonesia pernah mengalami penurunan produksi kopi hal ini di sebabkan karena umur kopi yang sudah cukup tua, dan pemeliharaan yang cukup insentif. Namun hal tersebut masih dapat di tingkatkan dengan cara merehabilitasi tanam kopi yang tidak produktif lagi dan meningkatkan terhadap pemeliharaan kopi tersebut. Dengan demikian peran kopi tetap dapat di pertahankan dan di harapkan dapat meningkatkan pendapatan nasional, mengingat kopi merupakan salah satu komoditi ekspor yang unggul (Retnandari dan Tjokrowinoto dalam Karo, 2009). Kopi juga merupakan jenis tanaman tropis, yang dapat tumbuh dimana saja, terkecuali pada tempat-tempat terlalu tinggi dengan temperatur yang sangat dingin atau daerah-daerah tandus yang memang tidak cocok bagi kehidupan tanaman kopi.

Terdapat dua spesies tanaman kopi yang dikembangkan di Indonesia, yaitu kopi Arabika dan kopi Robusta. Kopi Arabika merupakan jenis kopi tradisional, dianggap paling enak rasanya, dan kopi Robusta yang memiliki kafein lebih tinggi, dapat dikembangkan dalam lingkungan dimana kopi Arabika dapat tumbuh, dengan rasa yang pahit dan asam. Kopi Arabika di Indonesia umumnya ditanam di Aceh, Sumatera Utara, Sulawesi Selatan, Bali, dan Nusa Tenggara Timur (Anonimusa, 2009).

Sumatera Utara sebagai salah satu daerah penghasil tanaman sektor Perkebunan khususnya kopi Arabika di Indonesia, dimana komoditi ini mempunyai peranan penting dalam perekonomian yang diarahkan untuk peningkatan hasil, mutu produksi dan peningkatan pendapatan masyarakat terutama petani. Adapun data perkembangan luas tanaman dan produktivitas tanaman kopi di Sumatera Utara dalam empat tahun terakhir dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1. Data Luas Lahan, Produksi dan produktivitas Kopi arabika di Sumatera Utara

Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (%)
2016	63.339.00	53.237.00	0,84%
2017	69.340.92	58.055.09	0,83%
2018	77.765.00	66.831.00	0,85%
2019	77.765.00	66.831.00	0,85%
Total	288.209.92	244.954.09	3,37%

Sumber: Data Statistik Perkebunan Sumatera Utara 2019

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2018-2019 memiliki luas lahan yang sama yaitu 77.765.00 (ha) dan produksi kopi arabika pada tahun 2018-2019 sebanyak 66.831.00 ton

Dari data diatas, luas lahan tanaman kopi Arabika yang semakin luas tidak memicu bertambahnya jumlah produksi kopi Arabika, dilihat dari jumlah produktivitas kopi Arabika. Di Sumatera Utara terdapat beberapa kabupaten yang berusahatani kopi Arabika. Salah satunya adalah Kabupaten Simalungun. Sebagian di seluruh daerah Kabupaten Simalungun baik Kecamatan dan desanya berusahatani kopi khususnya tanaman kopi jenis Arabika. Hal ini mengingat dari segi lingkungan (tanah, iklim, ketinggian tempat dan suhu) yang mendukung pertumbuhan kopi Arabika.

Berikut adalah data Luas lahan dan produksi tanaman kopi Arabika di Kabupaten Simalungun tahun 2019 dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Data Luas Lahan, Produksi dan produktivitas Kopi arabika di Kabupaten Simalungun

Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produktivitas (%)	Produksi (Ton)
2016	7.812.00	10.254.00	1,31%
2017	7.843.48	9.743.50	1,24%
2018	8.217.00	10.324.00	1,25%
2019	8.217.00	10.324.00	1,25%
Total	32.089.48	40.645.50	5.05%

Sumber: Data Statistik Perkebunan Sumatera Utara 2019

Berdasarkan tabel 2 di atas luas areal tanaman kopi arabika di Kabupaten Simalungun pada tahun 2016-2018 mengalami peningkatan luas tanam, akan tetapi luas lahan pada tahun 2019 juga mengalami jumlah produksi yang sama dengan tahun 2018 dimana luas lahan 8.217.00 (ha) dan produksinya sebesar 10.324.00 ton.

Kabupaten Simalungun terdapat 32 Kecamatan, setiap Kecamatan memiliki potensi sumberdaya alam yang besar terutama di sektor pertanian, sehingga

membutuhkan pengelolaan yang lebih intensif. Kecamatan Dolok Pardamean merupakan salah satu dari beberapa kecamatan penghasil kopi Arabika yang ada di Kabupaten Simalungun. Luas panen dan produksi dari tiap-tiap Kecamatan berbeda. Kecamatan Dolok Pardamean merupakan salah satu daerah penghasil kopi Arabika yang cukup besar diantara Kecamatan. Berikut data luas panen dan produksi tanaman kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Data Luas Tanaman dan Jumlah Dusun Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean Tahun 2019

No	Desa	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Dusun
1.	Butu Bayu Pane Raja	131.25	5
2.	Dolok Saribu	139.68	5
3.	Nagori Bayu	78.86	4
4.	Parik Sabungan	140.05	7
5.	Sibuntuoan	158.72	4
6.	Sihemum Baru	39.34	4
7.	Silabah Jaya	82.78	4
8.	Sirube-rube Gunung Purba	119.44	4
9.	Tanjung Saribu	137.51	3
10.	Tigaras	163.05	5
11.	Togu Domu Nauli	148.20	4
Jumlah		1.338.70	49

Sumber: Pangulu Nagori/ Kelurahan Se-Kecamatan Dolok Pardamean

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa pada tahun 2019 luas lahan Kecamatan Dolok Pardamean sebesar 1.338.70 ha dengan jumlah dusun 49 sebanyak 11 desa. Berdasarkan uraian di atas, maka dalam penelitian dapat dilihat berapa besar produktivitas petani kopi Arabika, dan meneliti pokok permasalahan yang mempengaruhi produktivitas usahatani kopi arabika untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dan lebih efisien. Oleh karena itu penelitian ini berjudul “Produktivitas dan

Efisiensi Usahatani Kopi Arabika Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun

1.2 Perumusan Masalah

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas usahatani kopi arabika di Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun?
2. Bagaimana tingkat efisiensi harga usahatani kopi arabika di Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas usahatani kopi arabika di Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun.
2. Untuk mengetahui bagaimana tingkat Efisiensi harga usahatani Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun.

1.4 Manfaat Hasil Penelitian

1. Sebagai bahan masukan dan informasi bagi para pelaku yang sedang melakukan atau akan melakukan usaha perkebunan rakyat komoditi kopi.
2. Menjadi bahan referensi atau bacaan, khususnya bagi pihak yang mengadakan penelitian selanjutnya.

1.5 Kerangka Pemikiran

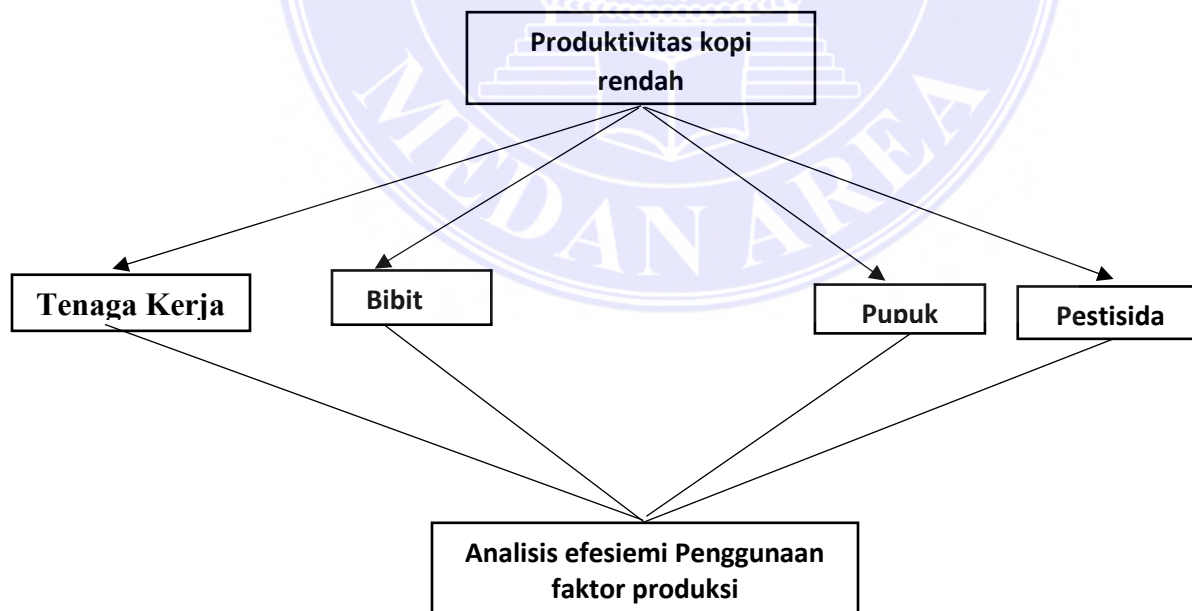
Usahatani adalah kegiatan untuk mengelola sumber daya alam di bidang pertanian yang pada akhirnya diilai dari biaya yang dikeluarkan dan penerimaan yang

diperoleh. Kegiatan usahatani kopi dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi. Faktor produksi yang ada adalah harga, tenaga kerja, benih, pupuk, pestisida.

Produksi kopi akan meningkat apabila penggunaan input produksi sudah optimal sehingga produktivitas kopi juga akan meningkat. Namun yang menjadi masalah secara umum, petani kita hanya mempunyai skala usaha dan modal yang kecil. Akibatnya produksi dan produktivitas belum optimal. Harga yang fluktuatif menyebabkan penerimaan petani rendah.

Untuk mengetahui sebuah usahatani merupakan pendapatan utama dalam keluarga, maka harus diketahui seberapa besar kontribusi/tambahan pendapatan usahatani dan juga kontinuitas dalam memberikan pendapatan keluarga

Gambar 1. Skema kerangka pemikiran



1.6 Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran penelitian maka dapat dibuat hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Diduga faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas usahatani Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun dipengaruhi oleh tenaga kerja, benih, pupuk dan pestisida.
2. Usahatani kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun sudah efisien



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tanaman kopi

Indonesia merupakan negara produsen kopi keempat terbesar di dunia setelah Brazil, Vietnam, dan Colombia. Dari total produksi, sekitar 67% kopinya diekspor sedangkan sisanya (33%) untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Tingkat konsumsi kopi dalam negeri berdasarkan hasil survei LPEM UI tahun 1989 adalah sebesar 500 gram/kapita/tahun. Dewasa ini kalangan pengusaha kopi memperkirakan tingkat konsumsi kopi di Indonesia telah mencapai 800 gram/kapita/tahun. Dengan demikian dalam kurun waktu 20 tahun peningkatan konsumsi kopi telah mencapai 300 gram/kapita/tahun (Budiman, 2012).

Terdapat kecenderungan masyarakat mengonsumsi kopi, baik di Indonesia maupun di luar Indonesia. Untuk di luar Indonesia terutama di Benua Eropa dan Amerika, masyarakat sangat menyukai cita rasa kopi Arabika. Rata-rata peningkatan konsumsi kopi di Benua Asia sebesar 5-8% setiap tahun. Sementara itu, di Benua Eropa dan Amerika naik melebihi 8% setiap tahun. Di dalam negeri sendiri permintaan kopi mencapai 140.000 ton pada tahun 2003. Dalam lima tahun terakhir harga perdagangan kopi lokal di Indonesia rata-rata meningkat 15- 30%. Bahkan untuk jenis Kopi Arabika, harga jualnya pada tahun 2006-2007 meningkat 60% (AAK, 2008)

Keberhasilan agribisnis kopi membutuhkan dukungan semua pihak yang terkait dalam proses produksi kopi, pengolahan, dan pemasaran komoditas kopi. Upaya meningkatkan produktivitas dan mutu kopi terus dilakukan sehingga daya saing kopi Indonesia dapat bersaing di pasar dunia (Rahardjo, 2012).

Awalnya jenis kopi yang dibudidayakan di Indonesia adalah arabika, lalu liberika dan terakhir kopi jenis robusta. Kopi jenis arabika sangat baik ditanam di daerah yang berketinggian 1.000-2.000 meter diatas permukaan laut. Semakin tinggi lokasi perkebunan kopi, cita rasa yang dihasilkan kopi akan semakin baik. Sekitar 90% hasil produksi kopi di Indonesia berasal dari perkebunan kopi rakyat. Beberapa faktor yang mempengaruhi kestabilan hasil produksi perkebunan kopi rakyat diantaranya faktor kebiasaan petani, faktor ekonomi, dan faktor keamanan lingkungan. Belum adanya pemetaan sentra penghasil kopi yang menggambarkan karakteristik dari masing-masing daerah dan kurangnya penyuluhan (edukasi) dalam mengatasi hama penyakit tanaman kopi yang menjadi salah satu penyebab produksi kopi hasil perkebunan rakyat belum banyak diekspor (Panggabean, 2011).

Kopi Arabika memiliki banyak varietas, bergantung dari negara, iklim, dan tanah tempat kopi itu ditanam. Kopi yang berasal dari Brasil dan Etiopia ini menguasai 70 persen pasar kopi dunia. Kopi lokal semacam Toraja, Mandailing, maupun kopi luar negeri, seperti Columbia dan Brasilia, merupakan beberapa varian kopi Arabika. Kopi ini hidupnya di daerah sejuk dan dingin, Arabika juga mempunyai rasa asam yang tidak dimiliki kopi jenis Robusta dan rasa kental saat disesap di mulut (Anonimusa,2012).

Kopi Arabika akan tumbuh maksimal bila ditanam diketinggian 1000- 2000 meter dpl. Dengan curah hujan berkisar 1200-2000 mm per tahun. Suhu lingkungan paling cocok untuk tanaman ini berkisar 15-24 °C. Tanaman ini tidak tahan pada temperatur yang mendekati beku dibawah 40 °C. Untuk berbunga dan menghasilkan

buah, tanaman kopi Arabika membutuhkan periode kering selama 4-5 bulan dalam setahun. Biasanya pohon Arabika akan berbunga diakhir musim hujan. Bila bunga yang baru mekar tertimpa hujan yang deras menyebabkan kegagalan berbuah. Kopi Arabika menyukai tanah yang kaya kandungan bahan organik. Material organik tersebut digunakan tanaman untuk sumber nutrisi dan menjaga kelembapan. Tingkat keasaman atau pH tanah yang diinginkan kopi Arabika berkisar 5,5-6. Kopi Arabika mulai berbuah pada umur tiga tahun. Buah yang sudah masak berwarna merah tua dan pemetikan dilakukan harus hati-hati jangan sampai ada bagian pohon yang rusak. Pengolahan hasil dibagi menjadi dua bagian yaitu:

- a. Pengolahan secara kering yaitu buah kopi yang sudah kering diperam selama 24 jam kemudian dijemur panas matahari diputar balikan agar merata sampai 10- 14 hari, untuk memisahkan kulit buah.
- b. Pengolahan secara basah buah yang baru dipetik ditumbuk dengan lesung dan diberi sedikit air supaya cepat keluar, selain itu juga untuk menghilangkan lendir-lendir masih masih melekat perlu diperam dulu dalam kaleng atau diisi air 3-4 hari dan di cuci bersih.

2.2 Produktivitas

2.2.1 Pengertian Produktivitas

Produktivitas mengandung arti sebagai perbandingan antara hasil yang dicapai (output) dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan (input). Dengan kata lain bahwa produktivitas memiliki dua dimensi. Dimensi pertama adalah efektivitas yang mengarah kepada pencapaian target berkaitan dengan kualitas, kuantitas dan waktu.

Yang kedua yaitu efisiensi yang berkaitan dengan upaya membandingkan input dengan realisasi penggunaannya atau bagaimana pekerjaan tersebut dilaksanakan. Atau suatu konsep universal yang menciptakan lebih banyak barang dan jasa bagi kehidupan manusia dengan menggunakan sumber daya yang terbatas. Peningkatan produktivitas dapat dicapai dengan menekan sekecil-kecilnya segala macam biaya termasuk dalam memanfaatkan sumber daya manusia (*do the right thing*) dan meningkatkan keluaran sebesar-besarnya (*do the thing right*). Dengan kata lain bahwa produktivitas merupakan pencerminan dari tingkat efisiensi dan efektivitas kerja secara total.

Produktivitas dapat digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan suatu industri atau UKM dalam menghasilkan barang atau jasa. Sehingga semakin tinggi perbandingannya, berarti semakin tinggi produk yang dihasilkan. Ukuran-ukuran produktivitas bisa bervariasi, tergantung pada aspek-aspek output atau input yang digunakan sebagai agregat dasar, misalnya: indeks produktivitas buruh, produktivitas biaya langsung, produktivitas biaya total, produktivitas energi, produktivitas bahan mentah, dan lain-lain

2.2.2 Pengertian Produksi

Produksi merupakan suatu kegiatan mengubah bahan baku menjadi barang jadi atau barang setengah jadi atau mengubah input menjadi output untuk menambah nilai ekonominya, secara sederhana produksi dapat diartikan sebagai kegiatan memberikan nilai tambahan pada suatu barang. Menurut Putong (2003:169) produksi adalah menambah kegunaan (atau nilai guna) suatu barang. Kegunaan suatu barang akan bertambah bila memberikan manfaat baru atau lebih dari bentuk semula untuk

memproduksi dibutuhkan faktor-faktor produksi yaitu alat atau sarana untuk melakukan proses produksi. Sedangkan Soeharno (2009:113) mendefinisikan produksi sebagai kegiatan untuk meningkatkan manfaat suatu barang.

Produksi ditinjau dari pengertian teknis suatu proses pendayagunaan sumber-sumber yang telah tersedia, dengan mana yang diharapkan terwujudnya hasil yang lebih dari segala pengorbanan yang telah diberikan. Produksi adalah segala usaha/kegiatan/pekerjaan manusia yang dimanfaatkan untuk menghasilkan suatu barang yang bermanfaat bagi kehidupan manusia baik dengan cara memberikan tambahan-tambahan maupun berubah bentuk barang tersebut.

Proses produksi dalam masyarakat berlangsung dengan menggunakan faktor-faktor produksi yaitu alam, tenaga kerja, modal dan kewirausahaan. Produksi yaitu suatu pembangunan unsur-unsur produksi dengan maksud menciptakan faedah untuk memenuhi kebutuhan manusia. Dapat disimpulkan bahwa, produksi merupakan kombinasi beberapa faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi untuk menciptakan suatu hasil produksi. Jadi diperoleh sebagai akibat bekerjanya beberapa faktor produksi.

2.2.3 Faktor Produksi

Menghasilkan suatu komoditi misalnya kopi kita membutuhkan faktor-faktor produksi. Pengertian yang bersifat khusus pertanian, produksi pertanian merupakan hasil yang diperoleh sebagai akibat bekerjanya faktor produksi tanah, modal, tenaga kerja, luas lahan dan skill. Hal senada dikemukakan oleh Sukirno (2000:6) bahwa faktor-faktor produksi yaitu benda-benda yang disediakan oleh alam atau diciptakan

oleh manusia yang dapat digunakan untuk memproduksi barang dan jasa barang-barang yang lain atau jasa yang akan digunakan untuk proses. Secara umum faktor produksi usahatani dapat dibedakan sebagai berikut:

2.2.3.1 Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah energi yang dikeluarkan pada suatu kegiatan untuk menghasilkan suatu produk. Tenaga kerja merupakan penduduk yang berada dalam usia kerja. Tenaga kerja dalam usahatani dapat dibedakan menurut sumber dan jenisnya. Berdasarkan sumbernya tenaga kerja dapat berasal dari dalam keluarga dan dari luar keluarga dimana tenaga kerja dari luar keluarga diperlukan apabila petani kekurangan tenaga kerja dari keluarganya untuk menyelesaikan suatu pekerjaan. Berdasarkan jenisnya tenaga kerja dalam usahatani dibagi menjadi tiga yaitu tenaga kerja manusia, hewan dan mesin.

Sebagian besar tenaga kerja manusia dalam usahatani berlahan garapan sempit berasal dari tenaga kerja dalam keluarga petani itu sendiri. Petani berlahan sempit akan menyewa tenaga kerja buruh, apabila tenaga kerja dalam keluarga sudah tidak mencukupi. Sedangkan untuk usahatani berlahan garapan luas sebagian besar lebih memilih membayar tenaga manusia dari luar keluarga atau petani sewa. Tanah serta alam sekitarnya dan tenaga kerja adalah faktor produksi asli, sedangkan modal dan peralatan adalah substitusi faktor produksi tanah dan tenaga kerja. Dengan modal dan peralatan, faktor produksi tanah dan tenaga kerja dapat memberikan manfaat yang jauh lebih baik bagi manusia (Suratiyah, 2008)

2.2.3.2 Benih

Bibit yang digunakan dalam usaha tani kopi arabika berasal dari biji tanaman kopi atau buah tanaman itu sendiri varietas yang digunakan petani adalah arabika. Penggunaan bibit juga harus disesuaikan dengan luas lahan yang dimiliki, agar tidak terjadi kekurangan atau kelebihan penggunaan bibit.

2.2.3.3 Pupuk

Pupuk adalah bahan atau zat makanan yang diberikan atau ditambahkan pada tanaman dengan maksud agar tanaman tersebut tumbuh. Pupuk yang diperlukan tanaman untuk menambah unsur hara dalam tanah. Pupuk dapat digolongkan menjadi dua yaitu pupuk alam dan pupuk buatan (Mirnaini, 2013). Tujuan dari pemupukan lahan pada prinsipnya adalah sebagai persediaan unsur hara untuk produksi makanan alami, serta untuk perbaikan dan pemeliharaan kebutuhan kondisi tanah dalam hal struktur, derajat keasaman dan sebagainya.

Menurut Lingga dan Marsono (2013) pupuk alam atau pupuk organik adalah pupuk yang dihasilkan dari pelapukan sisa-sisa tanaman, hewan dan manusia. Pupuk organik mempunyai kelebihan yakni memperbaiki struktur tanah, menaikkan daya serap tanah terhadap air, menaikkan kondisi kehidupan dalam tanah dan sebagai sumber zat makanan dalam tanah. Pupuk anorganik adalah pupuk yang dibuat oleh pabrik-pabrik pupuk dengan meramu bahan – bahan kimia (anorganik) berkadar hara tinggi. Pupuk anorganik memiliki bentuk, warna dan cara penggunaan yang beragam.

Keanekaragaman pupuk anorganik sangat menguntungkan petani yang memahami aturan pakai, sifat-sifat dan manfaatnya bagi tanaman.

2.2.3.4 Pestisida

Pembasmi hama atau pestisida adalah bahan yang digunakan untuk mengendalikan, menolak, memikat atau membasmi organisme pengganggu. Sasarannya bermacam-macam seperti serangga, tikus, gulma, burung, mamalia, ikan atau mikrobia yang dianggap mengganggu. Pestisida biasanya beracun. Dalam bahasa sehari-hari pestisida seringkali disebut sebagai racun.

2.3 Pendapatan

2.3.1 Pengertian Pendapatan

Suatu kegiatan perekonomian yang bergerak dalam sektor apapun dalam penentuan tinggi produksi akan memperhitungkan tingkat pendapatan yang akan dihasilkan dalam suatu produksi dengan Pendapatan merupakan jumlah penghasilan yang diterima seseorang baik berupa uang atau barang yang merupakan hasil kerja atau usaha. Ada tiga kategori pendapatan yaitu:

1. Pendapatan berupa uang yaitu penghasilan berupa uang yang sifatnya regular dan yang diterima biasanya sebagai balas jasa atau konta prestasi.
2. Pendapatan berupa barang adalah segala pendapatan yang sifatnya regular dan biasa akan tetapi selalu berbentuk balas jasa dan diterima dalam bentuk barang dan jasa.

3. Pendapatan yang bukan merupakan pendapatan adalah segala penerimaan yang bersifat transfer redistributif dan biasanya membuat perubahan dalam keuangan rumah tangga.

Metode Perhitungan Pendekatan Pendapatan

1. Pendekatan hasil produk

Besarnya pendapatan dapat dihitung dengan mengumpulkan data tentang hasil akhir barang dan jasa untuk suatu unit produk yang menghasilkan barang dan jasa.

2. Pendekatan pendapatan

Pendapatan dapat dihitung dengan mengumpulkan data tentang pendapatan yang diperoleh oleh suatu rumah tangga keluarga.

3. Pendekatan pengeluaran

Menghitung jumlah seluruh pengeluaran untuk membeli barang dan jasa yang diproduksi dalam suatu negara selama satu periode tertentu.

2.3.2 Jenis-jenis Pendapatan

Pendapatan dapat dibedakan menjadi dua yaitu pendapatan usahatani dan pendapatan rumah tangga:

a. Pendapatan Usahatani

Suatu kegiatan perekonomian yang bergerak dalam sektor apapun dalam penentuan tinggi produksi akan memperhitungkan tingkat pendapatan yang akan dihasilkan dalam suatu produksi. Dengan efisiensi biaya produksi maka akan mencapai

profit atau keuntungan yang maksimum karena profit merupakan salah satu tujuan penting dalam berusaha (constantin, 2014).

Pendapatan usahatani dibagi menjadi dua yaitu (1) pendapatan kotor, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam usahatani selama satu tahun yang dapat diperhitungkan dari hasil penjualan atau pertukaran hasil produksi yang dinilai dalam rupiah berdasarkan harga per satuan berat pada saat pemungutan hasil, (2) pendapatan bersih, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu tahun dikurangi dengan

Menurut (Hernanto, 2002) ada beberapa faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha tani:

1. Luas usaha, meliputi areal pertanaman, luas tanaman, luas tanaman rata-rata
2. Tingkat produksi, yang diukur lewat produktivitas/ha dan indeks Pertanaman
3. Pilihan dan kombinasi
4. Intensitas perusahaan pertanaman
5. Efisiensi tenaga kerja.

b. Pendapatan Rumah Tangga

Petani di pedesaan khususnya petani kecil sangat tergantung dari pendapatan di sektor non pertanian sehingga kaitan keberhasilan sektor pertanian dan non pertanian di pedesaan menjadi sangat kental. Keluarga pada umumnya terdiri dari seorang kepala keluarga dan beberapa orang anggotanya. Kepala rumah tangga adalah orang yang paling bertanggung jawab terhadap rumah tangga tersebut, sedangkan anggota

keluarga atau rumah tangga adalah mereka yang hidup dalam satu atap dan menjadi tanggungan kepala rumah tangga yang bersangkutan.

c. Sumber Pendapatan

Pendapatan merupakan total penerimaan (uang dan bukan uang) seseorang atau suatu rumah tangga selama periode tertentu. Berikut tiga sumber penerimaan rumah tangga, yaitu:

- a. Pendapatan dari gaji dan upah Gaji dan upah adalah balas jasa atas kesediaan menjadi tenaga kerja, besar gaji atau upah seseorang secara teoritis sangat tergantung dari produktivitasnya
- b. Pendapatan dari aset produktif. Aset produktif adalah aset yang memberikan pemasukan atas balas jasa penggunanya
- c. Pendapatan dari pemerintah Pendapatan dari pemerintah atau penerimaan transfer adalah pendapatan yang diterima bukan sebagai balas jasa atas input yang diberikan. Negara-negara yang telah maju, penerimaan transfer diberikan, dalam bentuk tunjangan penghasilan bagi para penganggur, jaminan sosial bagi orang-orang miskin dan berpendapatan rendah

2.4 Pengaruh antara Faktor-faktor Produksi Terhadap Produktivitas

Faktor produksi merupakan sumber daya yang digunakan dalam sebuah proses produksi barang dan jasa. Semua korbanan yang diberikan kepada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik. Faktor yang berperan dalam meningkatkan produktivitas Kopi Robusta adalah tanah/luas lahan, modal,

jumlah tenaga kerja, etos kerja, dan pengalaman kerja. Sebanyak dan sebegus apapun faktor produksi alam, tenaga kerja dan modal yang dipergunakan dalam proses produksi, jika tidak dikelola dengan baik, hasilnya tidak dapat maksimal. Jadi pengalaman kerja salah satu faktor yang mempengaruhi terhadap tingkat produktivitas yang selanjutnya berpengaruh terhadap pendapatan. Hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh (M.D.Isyariansyah, D. Sumarjono, K. Budiraharjo, 2017) bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi rata-rata kopi Arabika petani di Kecamatan Sumowono sebesar 1.617 kg/ha lebih tinggi dari produksi rata-rata kopi arabika petani di provinsi Jawa Tengah sebesar 1.200 kg/ha, dan Nasional yaitu sebesar 855 kg/ha. Secara serempak luas lahan, jumlah pohon, jumlah pupuk kandang, jumlah pupuk NPK dan penggunaan tenaga kerja secara serempak berpengaruh nyata terhadap produksi kopi arabika, sedangkan secara parsial hanya jumlah pupuk kandang dan tenaga kerja yang berpengaruh nyata terhadap produksi kopi Arabika. Tenaga kerja adalah faktor yang paling berpengaruh terhadap faktor produksi kopi arabika di Kecamatan Sumowono.

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Haryoko, et. Al (2018) bahwa variabel dependen luas lahan (X_1), biaya bibit (X_2), penggunaan pupuk (X_3), penggunaan obat-obatan (X_4), dan biaya tenaga kerja (X_5) dan variabel independen produksi kopi robusta dan pendapatan petani, variabel luas lahan sebesar 739,178 dan biaya tenaga kerja 61,31 lebih besar dari faktor lain, biaya bibit dan biaya pupuk untuk juga berpengaruh positif, sebaliknya biaya untuk obat-obatan yang tidak signifikan terhadap produksi kopi robusta. Hasil yang mirip juga terjadi pada variabel independen

pendapatan petani, namun variabel tenaga kerja dan pembiayaan pupuk yang lebih besar dari variabel lainnya. Didasarkan analisis efisiensi keempat faktor input semuanya belum ada yang efisien, namun selain pestisida ketiga faktor yang lain nilai efisiensinya mendekati 1 atau mendekati efisiensi, nilai r/c ratio 1,87 dengan demikian usaha tani kopi robusta layak dilakukan. Faktor-faktor produksi memiliki pengaruh signifikan terhadap Produktivitas.

2.5 Pengaruh Produktivitas Terhadap Pendapatan Ekonomi

Sektor pertanian merupakan sektor unggulan yang memberikan kontribusi substansi terhadap peningkatan rata-rata produksi Kopi Arabika. Rendahnya produktivitas Kopi Arabika terjadi karena jenis tanaman yang digunakan petani untuk dijadikan bibit kurang berkualitas sehingga bibit kopi yang ditanam petani tidak lagi mampu berproduksi lebih banyak. Peningkatan produktivitas disebabkan oleh banyaknya faktor terutama luas lahan, modal, tenaga kerja, etos kerja, dan pengalaman dalam bekerja. Produktivitas digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan suatu industri pertanian dalam menghasilkan barang dan jasa.

Sehingga semakin tinggi perbandingannya, semakin tinggi produk yang dihasilkan. Semakin tinggi tingkat produktivitas yang dicapai maka semakin tinggi pula pendapatan yang diperoleh masyarakat, dan begitupun sebaliknya, semakin rendahnya produktivitas kopi maka pendapatan yang diperoleh juga semakin rendah. Hal ini didukung penelitian yang dilakukan (Mahdalena, 2017) bahwa Faktor luas lahan (X1), Benih (X2), dan pupuk Urea (X4) berpengaruh terhadap pendapatan. Dengan koefisien variable masing-masing factor bernilai positif, artinya apabila luas

lahan, benih dan pupuk Urea makin besar maka pendapatan akan semakin besar, Faktor TKLK (X3), Pupuk KCl (X4), Pupuk SP-36 (X6), pupuk Kandang (X7) dan Herbisida (X8) menunjukkan adanya pengaruh terhadap pendapatan. Koefisien variable masing-masing factor bernilai negative artinya apabila TKLK, Pupuk KCl, Pupuk SP-36, pupuk kandang dan herbisida semakin besar maka pendapatan semakin kecil. Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.927 menunjukkan persentase pengaruh variable independen terhadap variable dependen sebesar 92.7 %. Artinya variable yang digunakan mampu menjelaskan 92.7 % variasi variable dependen sedangkan sisanya 7.3 % dipengaruhi variable lain yang tidak dimasukkan dalam model.¹²⁴ Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Amelia, Ratih bahwa data pada penelitian ini diperoleh persamaan regresi $\hat{Y} = 4,245 + 0,231 X_1 + 0,025 X_2 + 0,757 X_3 + e$. Nilai konstanta 4,245 diasumsikan jika tidak dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi maka pendapatan petani tetap sebesar 4,245. Koefisien regresi luas lahan (X1) sebesar 0,231 menyatakan bahwa setiap ada peningkatan luas lahan 1 Ha akan mempengaruhi pendapatan petani 0,231. Koefisien regresi tenaga kerja (X2) 0,025 artinya apabila petani menambah 1 tenaga kerja maka akan menaikkan pendapatan petani sebesar 0,025. Koefisien regresi modal (X3) sebesar 0,757 artinya jika modal bertambah 1% akan mempengaruhi pendapatan sebesar 0,757. Koefisien Determinasi (adjust R square) sebesar 0,873 artinya bahwa besarnya pengaruh lahan, tenaga kerja dan modal terhadap pendapatan petani pad di Desa Sido Makmur Kecamatan Kuala sebesar 87,3% dan sisanya 12,7% dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian. Hasil uji hipotesis dalam penelitian ini diperoleh thitung X1 (2,308), X2 (3,571), X3 (8,521) dengan $p < 0.05$, maka hipotesis diterima yang artinya bahwa lahan, tenaga kerja, dan modal berpengaruh positif dan

signifikan terhadap pendapatan petani kopi Kecamatan Dolok Pardamean. Uji F simultan diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $135,953 > 2,77$ dengan level of significant (α) $0,000 < 0,005$ yang berarti bahwa variabel lahan, tenaga kerja dan modal secara bersama sama (simultan) berpengaruh terhadap pendapatan petani kopi Kecamatan Dolok Pardamean produktivitas memiliki paling signifikan terhadap pendapatan ekonomi masyarakat

2.6 Penelitian Terdahulu

Hosanna (2009) yang melakukan analisis usahatani, dapat diperoleh faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kopi di Kecamatan Simpang Empat, Kabupaten Karo yaitu pupuk organik, pupuk anorganik dan tenaga kerja. Jika dilihat dari segi analisis finansial usahatani kopi di daerah penelitian layak diusahakan dan dikembangkan hal ini dapat dilihat pada nilai $NPV > 0$ yaitu sebesar 16,95% sedangkan nilai $Net\ B/C > 1$ yaitu sebesar 30,80. Dengan Total biaya produksi per petani adalah sebesar Rp3.194.223,89 per hektar dan pendapatan usahatani kopi adalah sebesar Rp11.536.269,54 per petani dan Rp15.642.088,95 per hektar.

Penelitian oleh I. Akbar, et.al (2017). Judul: Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Padi di Kecamatan Kesesi Kabupaten Pekalongan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata produktivitas padi di desa dengan kategori luas lahan tersempit, sedang dan terluas. Masing-masing adalah 4,74 ton/ha, 4,64 ton/ha, 4,73 ton/ha, dan hasil analisis one-way menunjukkan produktivitas pada ketiga desa tersebut tidak ada perbedaan yang nyata. Rata-rata produktivitas padi di kecamatan kasesi adalah 4,7 ton/ha. Seluruh variabel penduga secara acak serempak

menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas padi. Secara parsial, faktor-faktor luas lahan, produksi, jumlah pembelian benih, secara signifikan mempengaruhi produktivitas padi, sedangkan penggunaan pupuk urea dan sistem tanam tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap produktivitas padi.

Rahayu, (2004) yang berjudul “ Analisis Efisiensi teknis Dan Ekonomis Usaha Tani Padi (Studi kasus di Kecamatan Teras Kabupaten Boyolali)”. Penelitian ini menggunakan variabel luas lahan, pestisida, pupuk, bibit, dan tenaga kerja. Variabel luas lahan dan pestisida tidak signifikan terhadap hasil produksi padi, sedangkan variabel bibit, pupuk, dan tenaga kerja mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil produksi padi. Kesimpulan terhadap skala hasil usaha padi di Kecamatan Teras Kabupaten Boyolali termasuk dalam increasing return to scale.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (purposive) yaitu teknik penentuan suatu daerah berdasarkan pertimbangan tertentu. Daerah yang dijadikan tempat penelitian adalah Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun. Pemilihan daerah tersebut dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Dolok Pardamean tersebut merupakan salah satu daerah di Kabupaten Simalungun yang menghasilkan kopi cukup besar diantara kecamatan-kecamatan yang ada di Kabupaten Simalungun menurut data yang didapat peneliti dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Simalungun, dapat kita lihat bahwa luas lahan 1.677,89 ha dan produksinya sebesar 447,46 ton pada tahun 2020. Penelitian ini telah dilaksanakan di bulan Maret tahun 2022 sampai bulan Juni tahun 2022

3.2 Metode Penelitian

Analisis data digunakan dengan metode deskriptif kuantitatif adalah menganalisis, menggambarkan, dan meringkas berbagai kondisi, situasi dari berbagai data yang dikumpulkan berupa hasil wawancara atau pengamatan mengenai masalah yang diteliti yang terjadi di lapangan.

3.3 Metode Pengambilan Sampel

3.3.1 Populasi

Dalam suatu penelitian dibutuhkan populasi sebagai sasaran untuk memperoleh data dan informasi untuk menjawab permasalahan penelitian. Menurut (Sugiyono,

2008) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek yang mempunyai karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Berikut tabel dari nama desa dengan jumlah luas lahan dan jumlah petani kopi di Kecamatan Dolok Pardamean.

Tabel 4. Data Luas Tanaman dan Pengambilan Sampel Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean

No	Desa	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Dusun	Jumlah Sampel
1.	Butu Bayu Pane Raja	131,25	5	15
2.	Dolok Saribu	139,68	5	15
3.	Nagori Bayu	78,86	4	15
4.	Parik Sabungan	140,05	7	15
5.	Sibuntuoan	158,72	4	15
6.	Sihemum Baru	39,34	4	15
7.	Silabah Jaya	82,78	4	15
8.	Sirube-rube Gunung Purba	119,44	4	15
9.	Tanjung Saribu	137,51	3	15
10.	Tigaras	163,05	5	15
11.	Togu Domu Nauli	148,20	4	15
Jumlah		1,338,70	49	165

Sumber: Pangulu Nagori/ Kelurahan Se-Kecamatan Dolok Pardamean

Dari tabel 4 diatas, dapat diketahui bahwa luas lahan di Kecamatan Dolok Pardamean sebesar 1.338,70 ha dengan jumlah dusun 49 sebanyak 11 desa dan jumlah sampel sebanyak 165 petani. Berdasarkan uraian di atas, maka pengambilan jumlah sampel diambil sebanyak 15 petani dari tiap desa dengan tujuan sampel mewakili seluruh petani Kopi Arabika yang berada di Kecamatan Dolok Pardamean.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah objek yang diambil dengan cara mereduksi objek penelitian yang dianggap representatif terhadap populasi. Sampel juga merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, bila penelitian terlalu besar maka peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi sehingga sampel harus diambil dari populasi yang harus bersifat mewakili (Sugiyono.2012). Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Metode *Purposive Sampling* dan diambil secara proporsioanal yang dimana tanaman kopi arabika yang di ambil sudah melakukan pemangkasan dan replanting baru.

Untuk memenuhi kebutuhan sampel dalam penelitian ini maka diambil 20% dari jumlah populasi petani kopi. Menurut (Arikunto, 2011) apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi, dan jika jumlah subjeknya lebih besar dari 100, maka lebih baik diambil 10-20% atau lebih. Diketahui jumlah petani kopi sebanyak 165 petani, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 33 orang petani kopi.

Rumus yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu:

$$n = 20\% \times 165$$

$$n = \frac{20}{100} \times 165$$

$$n = 33 \text{ sampel}$$

3.4 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua jenis berdasarkan pada pengelompokannya yaitu:

a. Data Primer

Dalam penelitian ini data primer diperoleh melalui wawancara terhadap responden oleh peneliti, serta pengamatan secara langsung ke lapangan. Data primer yang diambil meliputi identitas responden, luas lahan yang dimiliki, berapa besar modal yang digunakan untuk memproduksi kopi dari luas lahan yang dimiliki, berapa banyak tenaga kerja yang diperlukan, dan pupuk yang digunakan dalam meningkatkan produksi kopi.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi terkait seperti Dinas Pertanian Simalungun, BPS Sumatera Utara, BPS Kabupaten Simalungun, dan dinas-dinas lain yang terkait dengan penelitian ini, serta literatur, buku-buku, atau media lainnya yang mendukung penelitian ini.

3.5 Metode Analisis Data

Tingkat produktivitas tanaman kopi arabika di Kecamatan Dolok Pardamean, Metode analisis data adalah metode tabulasi data yaitu dari data kuesioner disusun sesuai dengan klasifikasi jenis data. Analisis data yang digunakan untuk mengetahui tingkat produktivitas usahatani kopi arabika adalah dengan menghitung nilai produktivitas dengan rumus:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}} = \frac{\text{Jumlah Produksi (kg)}}{\text{Luas Lahan (Ha)}}$$

3.5.1 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas

Untuk menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas usahatani kopi arabika digunakan analisis regresi linier berganda dengan bentuk umum (Soekartawi, 1994) sebagai berikut:

$$Y = F (X_1, X_2, \dots, X_n) e$$

Fungsi matematisnya adalah:

$$Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4$$

Dimana:

Y = Produktivitas Kopi Arabika (kg/ha)

X₁ = penggunaan tenaga kerja (HOK/ha)

X₂ = penggunaan bibit (Batang/ha)

X₃ = penggunaan pupuk (kg/ha)

X_4 = penggunaan pestisida (ml/ha)

B_0 = Intercept (nilai konstan)

$B_1...B_n$ = Koefisien Regresi

Adanya perbedaan dalam satuan dan besaran variabel bebas maka persamaan regresi harus dibuat dengan model logaritma natural. Maka persamaan diatas dirubah menjadi bentuk persamaan fungsi produksi Cobb Douglas:

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4$$

Sebelum dilakukan estimasi model regresi berganda, data yang digunakan harus dipastikan terbebas dari penyimpangan asumsi klasik. Seperti yang ditentukan dalam Gujarati (2003). Uji klasik ini dapat dikatakan sebagai kriteria ekonometrika untuk melihat apakah hasil estimasi memenuhi dasar linear klasik atau tidak. Setelah data dipastikan bebas dari uji asumsi klasik, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis dan kemudian dilakukan uji efisiensi.

1. Uji Asumsi Klasik

Persamaan yang diperoleh dari sebuah estimasi dapat dioperasikan secara statistik jika memenuhi asumsi klasik, Pengujian asumsi klasik ini dilakukan dengan bantuan *software* SPSS 20.0 for windows.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji

Kolmogorov-Smirnov. Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai Asymp.Sig (2-tailed) $\geq 0,05$ maka data terdistribusi dengan normal dan jika nilai Asymp.Sig (2-tailed) $< 0,05$ maka distribusi data tidak normal (Ali Muhson,2012).

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi maka variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar variabel bebas sama dengan nol. Multikolinieritas dapat dilihat dari nilai tolerance dan lawannya VIF (Varians Inflation Factor) Jika nilai tolerance adalah $\geq 0,01$ atau nilai $VIF \leq 10$ (Ali Muhson, 2012)

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Uji Heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji glejser. Uji glejser dilakukan dengan cara meregresikan variabel independen (bebas) dengan nilai absolut residualnya. jika nilai signifikansi (Sig) antara variabel indenpenden dengan absolut residual lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

2. Pengujian Hipotesis

a. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap dependen secara serempak. dimana $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima atau variabel independen secara bersama – sama memiliki pengaruh terhadap variabel dependen sebaliknya jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Hipotesis statistik yang diambil sebagai berikut:

$$H_0: b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = 0$$

$$H_1: b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq b_5 \neq 0$$

H_0 = Tidak ada pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen

H_1 = Ada pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen untuk minimal satu variabel independen

Kriteria pengambil keputusan yaitu:

1. H_0 ditolak dan H_1 diterima jika $sig_{hitung} \leq 0.05$
2. H_1 ditolak dan H_0 diterima jika $sig_{hitung} > 0.05$

b. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap dependen secara parsial dengan kata lain, untuk mengetahui apakah masing – masing variabel independen dapat menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel

dependen secara nyata uji t digunakan untuk membuat keputusan apakah hipotesis terbukti atau tidak. Hipotesis statistik yang diambil adalah sebagai berikut:

$$H_0: b_1 = 0$$

$$H_1: b_1 \neq 0$$

H_0 = Tidak ada pengaruh dari variabel independen ke 1 terhadap variabel dependen

H_1 = Ada pengaruh dari variabel independen ke 1 terhadap variabel dependen

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

1. H_0 ditolak dan H_1 diterima jika $\text{sig}_{hit} \leq 0.05$
2. H_1 ditolak dan H_0 diterima jika $\text{sig}_{hit} > 0.05$

c. Uji Goodnes Of Fit (Koefisien Determinasi/R²)

Koefisien determinasi (R²) pada intinya untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel – variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel – variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing – masing pengamat, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai koefisien determinasi yang tinggi.

3.5.2 Analisis Efisiensi Harga

Efisiensi harga menerangkan hubungan antara biaya dan output. Efisiensi harga tercapai jika suatu perusahaan mampu memaksimalkan keuntungan dengan menyamakan Nilai Produksi Marginal (NPM) setiap faktor produksi dengan harganya. Secara matematis rumus efisiensi harga (alokatif).

Untuk menghitung tingkat efisiensi harga usahatani kopi arabika maka peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{b.Y.Py}{X.Px} = 1$$

Keterangan:

b = elastisitas produksi

X = jumlah produksi x

Y = faktor produksi

Px = harga faktor produksi x

Py = harga produksi

Rumus Elastisitas Produksi:

$$EP = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

Dalam prakteknya nilai y, Py, X dan Px diambil nilai rata-ratanya sehingga persamaan diatas dapat ditulis sebagai berikut:

$$\frac{b.Y.Py}{X.Px} = 1$$

Setelah didapatkan hasil NPM dari setiap faktor produksi, maka akan dihitung rata-rata efisiensi harga dengan rumus sebagai berikut:

$$EH = \frac{NPM1 + NPM2 + NPM3 + NPM4}{4}$$

Keterangan:

NPM1 = NPM bibit

NPM2 = NPM pupuk

NPM3 = NPM pestisida

NPM4 = NPM tenaga kerja

3.6 Defenisi Operasional Variabel

Untuk menghindari salah pengertian dan kesalah pahaman maka akan diuraikan beberapa definisi dan batasan operasional yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Produktivitas kopi Arabika secara umum diartikan sebagai hubungan antara keluaran (output) dengan masukan (input) (Kg/Ha)
2. Penerimaan usaha kopi arabika yang dihasilkan selama satu kali panen dikali dengan harga yang diperoleh petani yang dihitung dengan satuan rupiah (Rp).
3. Produksi kopi arabika adalah besarnya jumlah produksi tanaman kopi arabika yang dihasilkan oleh petani dan dihitung dalam satuan (kg).

4. Harga kopi merupakan sejumlah uang yang diterima petani dari penjualan kopi arabika. Harga yang dipakai adalah harga rata-rata kopi arabika selama satu tahun. Harga kopi dihitung dengan rupiah per kilogram (Rp/kg).
5. Luas lahan tanaman kopi yang digunakan oleh petani untuk menanam kopi Arabika, yang diukur dalam satuan hektar (ha).
6. Biaya bibit kopi sejumlah uang yang dikeluarkan petani kopi dalam satu kali tanam terakhir dan dihitung dalam satuan rupiah per hektar (Rp/batang).
7. Biaya pupuk adalah sejumlah uang yang dikeluarkan petani kopi untuk membeli pupuk yang digunakan dalam satu kali tanam yang dihitung dalam satuan rupiah per hektar (Rp/ha).
8. Tenaga kerja adalah banyaknya tenaga kerja yang digunakan dan diukur dengan jumlah Hari Orang Kerja (HOK) dalam menjalankan usahatani kopi.
9. Pestisida merupakan racun pembasmi hama dan penyakit yang digunakan pada tanaman kopi dan diukur dalam satuan (MI).
10. Efisiensi usahatani kopi adalah suatu usaha untuk mencapai tujuan yang maksimal dengan meminimalisir pengeluaran sumber daya.

IV. GAMBARAN LOKASI PENELITIAN

4.1 GAMBARAN UMUM

Lokasi penelitian terletak di Kecamatan Dolok Pardamean, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara. Jarak dari lokasi penelitian ke Kota Provinsi Sumatera Utara yaitu Kota Medan kira kira berjarak ± 130 Km yang dapat ditempuh dengan waktu normal 5 jam perjalanan. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini:

1. Terletak Antara:

Lintang Utara : 2,81754

Bujur Timur : 98,78984

2. Letak Di Atas Permukaan Laut : 1.236,1 Meter

3. Luas Wilayah : 67,90 Km²

4. Berbatasan dengan:

Sebelah Utara : Kecamatan Raya

Sebelah Selatan : Kecamatan Sidamanik

Sebelah Barat : Kecamatan Purba

Sebelah Timur : Kecamatan Panei

5. Jarak Kantor Kecamatan ke Kantor Bupati: 35 Km



Gambar 2. Peta Kecamatan Dolok Pardamean sebagai Lokasi Penelitian

4.2 Keadaan Penduduk

4.2.1 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Penduduk Kecamatan Dolok Pardamean berjumlah sebanyak 15.939 yang terdiri dari 11 Desa 49 Dusun. Berdasarkan jenis kelamin jumlah penduduk di Kecamatan Dolok Pardamean terdiri dari jumlah laki-laki sebanyak 8.104 jiwa dan perempuan sebanyak 7.835 jiwa. Untuk lebih jelasnya data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5. Jumlah Penduduk di Kecamatan Dolok Pardamean berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Laki-laki	8.104	51
2	Perempuan	7.835	49
Total		15.939	100

Sumber: Data Kecamatan Dolok Pardamean 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah penduduk jenis kelamin laki-laki lebih banyak dibanding dengan jenis kelamin perempuan, dengan selisih persentase jumlah penduduk sebesar 2%

4.2.2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia

Penduduk yang berdomisili di Kecamatan Dolok Pardamean terdiri dari berbagai rentang usia. Berikut adalah jumlah penduduk di Kecamatan Dolok Pardamean ditinjau berdasarkan usia.

Tabel 6. Distribusi Penduduk di Kecamatan Dolok Pardamean Berdasarkan Usia

No	Rentang Usia (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0-14	5.027	31,53
2	15-55	9.331	58,54
3	>56	1.581	9,91
Total		15.939	100

Sumber; Data Kecamatan Dolok Pardamean 2022

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa usia penduduk di Kecamatan Dolok Pardamean berada pada rentang usia 15-55 tahun, yaitu sebanyak 9.331 jiwa atau 58,54% dari keseluruhan jumlah penduduk. Rentang usia tersebut merupakan usia produktif dimana setiap individu memiliki orientasi untuk bekerja guna mencukupi kebutuhan ekonomi. Sedangkan penduduk dengan usia lanjut berjumlah sebanyak 1.581 jiwa atau 9,91% dari keseluruhan jumlah penduduk

4.2.3 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Penduduk di Kecamatan Dolok Pardamean mayoritas bekerja sebagai petani. Meskipun demikian masih terdapat beberapa penduduk lainnya yang memiliki profesi berbeda. Untuk lebih jelasnya jumlah penduduk dapat diklasifikasikan berdasarkan jenis pekerjaannya sebagai berikut.

Tabel 7. Sensus Penduduk di Kecamatan Dolok Pardamean Berdasarkan Jenis Pekerjaan

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	PNS/Abri	963	12,5
2	Petani	5230	68,2
3	Lain-lain	1468	19,1
Total		7661	100%

Sumber: Data Kecamatan Dolok Pardamean 2022

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa penduduk di Kecamatan Dolok Pardamean kebanyakan berprofesi sebagai petani yaitu sekitar 5230 orang atau 68,2% dari total angkatan kerja di Kecamatan Dolok Pardamean 963 orang atau 12,5%. Sedangkan untuk profesi dengan jumlah 1468 orang adalah masyarakat yang berprofesi sebagai pengusaha dan lain-lain

4.3 Karakteristik Sampel

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 33 sampel, dimana yang dijadikan sampel penelitian ini adalah petani kopi arabika. Data yang diperoleh berdasarkan hasil wawancara dengan mengumpulkan data melalui daftar kuisioner yang dibagikan lalu dijawab oleh responden. Adapun karakteristik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan dan Pekerjaan.

4.3.1 Jenis Kelamin

Jenis kelamin yaitu sifat fisik responden sebagaimana yang tercatat dalam kartu identitas yang dimiliki responden, yang dinyatakan dalam dua jenis yaitu laki-laki dan perempuan.

Tabel 8. Karakteristik Petani Kopi Menurut Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Persentase %
1	Laki-laki	14	42,43%
2	Perempuan	19	57,57%
Total		33	100%

Sumber: Data Kecamatan Dolok Pardamean 2022

Berdasarkan tabel diatas petani Kopi Arabika adalah dimana berjenis kelamin laki-laki sebanyak 14 orang dengan persentase 42,43 % dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 19 orang dengan persentase 57,57 %.

Pada tabel 8 petani Kopi Arabika berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki karena di Kecamatan Dolok Pardamean kaum perempuan berperan utama dalam memetik biji kopi yang matang, penggilingan, pencucian dan tahap pengeringan.

4.3.2 Usia

Karakteristik sampel penelitian berdasarkan rentang usia dapat dibedakan seperti yang terdapat pada tabel berikut ini.

Tabel 9. Karakteristik Petani Kopi Menurut Usia

No	Usia	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	18- 30	4	12,2%
2	31- 55	29	87,8%
Total		33	100%

Sumber: data primer diolah, 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa umur petani Kopi Arabika tertinggi yaitu kelompok umur 31-55 Tahun. Dari hasil dapat diketahui para responden yaitu petani Kopi Arabika masih tergolong umur produktif.

4.3.3 Pendidikan

Pendidikan yaitu jenjang pendidikan formal tertinggi yang telah diselesaikan oleh responden dimulai dari tingkatan SD sampai dengan Perguruan Tinggi berdasarkan jawaban yang diberikan oleh responden.

Tabel 10. Karakteristik Pengunjung Petani Kopi Menurut Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase %
1	SD	4	12,12%
2	SMP	11	33,33%
3	SMA	14	42,42%
4	D3	1	3,03%
5	S1	3	9,1%
Total		33	100%

Sumber: data primer diolah, 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa pendidikan petani Kopi tertinggi yaitu kelompok Tingkat Pendidikan akhir SMA berjumlah 14 orang dengan persentase 42,42%.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Faktor – faktor yang mempengaruhi produktivitas usahatani Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean yaitu variabel bibit (X2) dan variabel pestisida (X4) berpengaruh secara parsial terhadap produktivitas usahatani Kopi Arabika, sedangkan variabel tenaga kerja (X1) dan variabel pupuk (X3) tidak berpengaruh secara parsial terhadap produktivitas usahatani Kopi Arabika.
2. Tingkat efisiensi harga untuk masing-masing faktor produksi yaitu 17,96. Dari hasil perhitungan ini menunjukkan bahwa penggunaan faktor produktivitas tenaga kerja, bibit, pupuk dan pestisida belum efisien secara harga optimalisasi input faktor.

6.2 Saran

Dari hasil penelitian analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kopi arabika di Kabupaten Dairi dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan produktivitas dan produksi dan produksi kopi arabika di Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun disarankan kepada para petani untuk meningkatkan populasi tanaman 2500-3000 tanaman/ha, pemberian pupuk organik dan anorganik dengan prinsip 5 tepat, peremajaan dan replating tanaman kopi tua yang kurang produktif serta melakukan efisiensi penggunaan tenaga kerja dan pemakaian pestisida secara bijaksana.

2. Kepada Pemerintah Kabupaten Simalungun melalui Dinas Pertanian untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani kopi arabika melalui pelatihan teknis budidaya dan percontohan kopi arabika sesuai dengan anjuran.



DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 2008. *Budidaya Tanaman Kopi*. Kanisius, Yogyakarta.
- Anonimusa. 2012. *Analisis Pendapatan Usahatani Kopi di Desa Purworejo Timur, Kecamatan Modayag, Kabupaten Bolaang Mongondow Timur*. Jurnal Agri-Sosio Ekonomi Unsrat, ISSN 1907– 4298, (13) 2 A, Juli 2017: 229-236.
- Arikunto, S. 2011. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jaakarta: Rineka Cipta.
- Budiman, Haryanto. 2012. *Prospek Tinggi Bertanam Kopi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Evita, *Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (Arachis hypogaea L.) Pada Perbedaan Tingkatan Kandungan Air*, (Jambi, Universitas Jambi Mendalo Darat, Fakultas Peratnian, 2012)
- Fatma, Z. (2011) Analisis fungsi produksi dan efesiensi usahatani kopi rakyat di Aceh Tengah. *Tesis*. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Hernanto, Fadholi. 2002. *Ilmu Usahatani*, Jakarta: Penebar Swadaya.
- M.D.Isyariansyah,” *Analisis faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi kopi arabika di Kecamatan Sumowono Kab upaten Semarang*”, Program Studi S1 Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, (Semarang 2017)
- Moehar Daniel, *Pengantar Ekonomi Pertanian*, (Jakarta: mi Aksara, 2002: 70-73.
- Muhammad Haryoko, Karno, Agus Setiadi, *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kopi arabika Di Kabupaten Temanggung (Studi Kasus Di Kecamatan Pringsurat)*, Magister Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, (Semarang 2018).
- Panggabean E. 2011. *Buku Pintar Kopi*. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Permatasari. 2014. *Analisis Produksi, Konsumsi, dan Ekspor Komoditi Kopi Indonesia. Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang
- Putong Iskandar, (2003), *Pengantar Ekonomi Mikro Dan Makro*, Ghalia Indonesia. Rahardja, Prathama.
- Rahardjo, Pudji.2012. *Panduan Budidaya dan Pengelolaan Kopi Arabika dan Robusta*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Retnandari Dan Tjokrowinoto. 2009. *Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Pertumbuhan Laba*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Soeharno. 2009. *Teori Mikro Ekonomi*. Yogyakarta: Andi.

Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D: PT Alfabet. Bandung.



LAMPIRAN

PEDOMAN KUESIONER PENELITIAN “PRODUKTIVITAS DAN EFESIENSI USAHATANI KOPI ARABIKA KECAMATAN DOLOK PARDAMEAN KABUPATEN SIMALUNGUN”.

Terima kasih atas partisipasi Bapak/Ibu untuk menjadi salah satu responden dalam pengisian kuesioner ini merupakan instrumen penelitian yang dilakukan oleh:

Peneliti : Silvia Loren Sidauruk

NPM : 178220041

Fakultas : Pertanian

Universitas : Medan Area

Untuk memenuhi tugas penyelesaian Proposal Program Sarjana, saya harap Bapak/Ibu menjawab dengan jujur dan terbuka, sebab tidak ada jawaban yang benar atau salah. Semua sesuai dengan kode etik penelitian. Peneliti menjamin kerahasiaan semua data. Ketersediaan Bapak/Ibu dalam mengisi kuesioner ini adalah bantuan yang tak ternilai bagi saya. Akhir kata saya sampaikan terima kasih atas kerjasamanya.

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

Produktivitas Dan Efisiensi Usahatani Kopi Arabika Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun”.

A. Identitas diri

No. Responden:

Nama/ umur:/.....tahun

Jenis kelamin:

Alamat/desa:

Pekerjaan:

Pendidikan: a. Tidak pernah sekolah c. SD d. SMA
b. SMP e. D3 f. Sarjana

Jumlah tanggungan keluarga:

Luas Lahan:

B. Pertanyaan

1. Jenis kopi apakah yang Anda tanam?

a. Arabika b. Robusta

2. Berapa kali produksi dalam setahun?

Jawaban:

3. Berapa hasil produksi sekali panen? Per Tahun

Jawaban:

4. Berapa biaya pupuk yang dikeluarkan dan jenis pupuk apa saja yang digunakan:

Per Tahun

Jenis Pupuk	Masa Tanam	Harga	Dosis Pupuk	Waktu Pemakaian
Urea				
Kompos				
TSP				
KCL				

5. Berapa pestisida yang di keluarkan dan jenis pestisida apa saja yang dikeluarkan:

Per tahun

Jenis Pestisida	Masa Tanam	Harga	Dosis Pestisida	Waktu Pemakaian
Cyatranioporel				
Antilat				

6. Berapa biaya tenaga kerja yang dikeluarkan selama satu tahun tanam?

Keterangan	Masa Tanam	Tenaga Kerja				
		L/P	Jumlah	Hari	Jam	Upah (Rp)
Pengolahan Lahan						

Pembibitan						
Penanaman						
Pemupukan						
Pemeliharaan						
Panen						

1. Berapa biaya Produksi yang dikeluarkan selama satu tahun musim tanam?

Produksi (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Jumlah (Rp)

Lampiran 2. Data Responden Penelitian

NO	Nama	jenis kelamin	Usia (tahun)	Pendidikan	Alamat
1	Lumiani damanik	perempuan	35 tahun	sarjana	parbungaan
2	Jonny sidauruk	laki-laki	52 tahun	SMA	Pariksabungan
3	Mirna Turnip	perempuan	58 tahun	SMP	Tanjung saribu
4	Raston Gultom	laki-laki	41 tahun	SMA	Gunung Purba
5	Lince Sitanggung	perempuan	39 tahun	SMA	Dolok Saribu
6	Rony sihombing	laki-laki	27 tahun	sarjana	Parbungaan
7	Dapot sinaga	laki-laki	43 tahun	SMP	Sirube rube
8	Risda Purba	perempuan	40 tahun	SMA	Tiga ras
9	Mariati Sipayung	perempuan	33 tahun	SMA	Sihemun
10	Nasib Panggabean	laki-laki	38 tahun	SMA	Sibuntuon
11	Sariah Silalahi	perempuan	46 tahun	SMP	Togu Domu Nauli
12	Gombir Hasudungan	laki-laki	37 tahun	SMA	Silabah jaya
13	Monang Ambarita	laki-laki	49 tahun	SD	Dolok Saribu
14	Ria Amora gultom	perempuan	52 tahun	SMP	Nagori bayu
15	jesika turnip	perempuan	48 tahun	SMA	Nagori bayu
16	Hotma lingga	perempuan	57 tahun	SMP	Sipintuangin
17	Bisker simanjuntak	laki-laki	34 tahun	SMP	Sipapaga
18	Farhissa Damanik	perempuan	30 tahun	SMP	Salbe
19	Elisabeth sinaga	perempuan	36 tahun	D3	siambaton
20	Berni Simarmata	perempuan	55 tahun	SD	Simpang Rajani Huta
21	Duma pakpahan	perempuan	38 tahun	SMA	Sipintuangin
22	Nurhoidah	perempuan	26 tahun	SMP	Pariksabungan
23	Halomoan sitio	laki-laki	50 tahun	SMP	Huta Mula
24	Lusi Malau	perempuan	42 tahun	SMA	Tanjung saribu
25	Ganda siregar	laki-laki	41 tahun	SMA	Sipapaga
26	Tuppal Turnip	laki-laki	46 tahun	SD	Parbungaan
27	Megawati damanik	perempuan	33 tahun	SMA	Sirube rube
28	Rohma Haloho	perempuan	37 tahun	SMA	Panglong
29	Elseria Sidauruk	perempuan	43 tahun	sarjana	Panglong
30	Borhat Simanjuntak	laki-laki	45 tahun	SMA	parbungaan
31	Desma Sinaga	perempuan	40 tahun	SD	Pariksabungan
32	Waldin sitio	laki-laki	28 tahun	SMP	Tiga ras
33	Mangara Sitio	laki-laki	52 tahun	SMP	Tiga ras

Lampiran 3. Data produksi dan produktivitas petani kopi arabika per tahun

No sampel	Jumlah Bibit (Batang)	hasil produksi (kg)	Luas Lahan (Ha)	Produktivitas (kg/ha)
1	1225	14700	1	14700
2	2450	31850	2	15925
3	1470	17934	1.2	14945
4	686	7546	0.56	13475
5	1715	24010	1.4	17150
6	882	9173	0.72	12740
7	1225	15312	1	15312
8	980	9800	0.8	12250
9	1568	23520	1.28	18375
10	612	6426	0.5	12852
11	833	8996	0.68	13229
12	1372	15503	1.12	13841
13	1225	11025	1	11025
14	1470	13965	1.2	11637
15	931	10706	0.76	14086
16	686	5488	0.56	9800
17	1323	17860	1.08	16537
18	735	9408	0.6	15680
19	1225	16292	1	16292
20	1078	10456	0.88	11881
21	1225	17762	1	17762
22	2450	33565	2	16782
23	1372	13445	1.12	12004
24	1078	9163	0.88	10412
25	833	6830	0.68	10044
26	2695	39886	2.2	18130
27	784	9094	0.64	14209
28	1225	13230	1	13230
29	1470	12789	1.2	10657
30	1862	26440	1.52	17394
31	1813	21393	1.48	14454
32	980	10094	0.8	12617
33	1225	15067	1	15067
Jumlah	42703	508728	34.86	464494
Rata-rata	1294	15416	1.056	14075

Lampiran 4: VARIABEL (X1) TENAGA KERJA (HK) PER TAHUN

No Sampel	pengolahan lahan	pembibitan	penanaman	pemupukan	pemeliharaan	Panen	Total
1	2	1	1	1	1	4	10
2	3	3	2	2	2	7	19
3	2	1	2	1	1	5	12
4	1	2	1	1	1	3	9
5	2	2	2	2	2	6	16
6	1	1	1	1	1	4	9
7	2	1	1	1	1	5	11
8	1	1	1	1	1	3	8
9	2	2	2	2	2	5	15
10	1	1	1	1	1	3	8
11	1	1	1	1	1	4	9
12	3	2	2	2	2	6	17
13	2	1	1	1	1	5	11
14	1	2	2	2	2	6	15
15	1	1	1	1	1	4	9
16	1	1	1	1	1	3	8
17	1	1	1	2	1	5	11
18	1	1	1	1	1	4	9
19	1	2	1	1	1	5	11
20	1	1	1	1	1	3	8
21	1	1	1	1	1	5	10
22	3	2	2	2	2	8	19
23	2	2	1	1	2	6	14
24	1	1	1	1	1	4	9
25	1	1	1	1	1	3	8
26	3	3	2	2	2	8	20
27	1	1	1	1	1	3	8
28	1	1	1	1	1	5	10
29	2	2	1	1	1	3	10
30	3	2	2	1	2	8	18
31	3	2	1	1	2	7	16
32	1	1	1	1	1	3	8
33	2	2	1	1	1	5	12
Jumlah							387
Rata-rata							12

Lampiran 5. VARIABEL (X2) BIBIT (BATANG)

No Sampel	Jumlah Bibit (Batang)
1	1225
2	2450
3	1470
4	686
5	1715
6	882
7	1225
8	980
9	1568
10	612
11	833
12	1372
13	1225
14	1470
15	931
16	686
17	1323
18	735
19	1225
20	1078
21	1225
22	2450
23	1372
24	1078
25	833
26	2695
27	784
28	1225
29	1470
30	1862
31	1813
32	980
33	1225
Jumlah	42703
Rata-rata	1294

Lampiran 6. VARIABEL (X3) PUPUK (Kg) PER TAHUN

No Sampel	Urea	kompos (Karung)	SP-36	KCL	Total
1	184	612	122	61	979
2	367	1225	245	122	1959
3	220	735	147	73	1175
4	102	343	67	34	546
5	257	857	171	86	1371
6	132	441	88	44	705
7	184	612	122	61	979
8	147	490	98	49	784
9	236	784	157	79	1256
10	92	306	61	31	490
11	125	416	83	42	666
12	206	686	137	68	1097
13	184	612	122	61	979
14	220	735	147	73	1175
15	140	465	93	46	744
16	102	343	147	34	626
17	198	661	132	66	1057
18	110	367	73	36	586
19	184	612	122	61	979
20	162	539	107	54	862
21	184	612	122	31	949
22	367	1225	245	122	1959
23	206	686	137	68	1097
24	162	539	107	54	862
25	125	416	83	42	666
26	404	1347	269	134	2154
27	118	392	78	39	627
28	184	612	122	31	949
29	220	735	147	73	1175
30	279	931	186	93	1489
31	272	906	181	91	1450
32	147	490	98	49	784
33	184	612	122	31	949
Jumlah	6404	21344	4338	2039	34125
Rata-rata	194	647	131	62	1034

Lampiran 7. VARIABEL (X4) PESTISIDA (ML)

No Sampel	Dursban	Antilat	Total
1	200	300	500
2	200	500	700
3	200		200
4	100	100	200
5		200	200
6		200	200
7	100	200	300
8		200	200
9	100	200	300
10	100	100	200
11		100	100
12	100	200	300
13		100	100
14		100	100
15	100	200	300
16		200	200
17	100	200	300
18		200	200
19	100	200	300
20		200	200
21		200	200
22		200	200
23		200	200
24	200	200	400
25		100	100
26	200	500	700
27		100	100
28		200	200
29		100	100
30		100	100
31		200	200
32		200	200
33	100	200	300
Jumlah			8100
Rata-rata			245

Lampiran 8: BIAYA VARIABEL

No Sampel	Biaya Tenaga Kerja	Biaya Bibit	Biaya Pupuk	Biaya Pestisida
1	600000	3675000	8995000	100000
2	1140000	7350000	17998000	120000
3	720000	4410000	10795000	60000
4	540000	2058000	5022000	20000
5	960000	5145000	12598000	30000
6	540000	2646000	6478000	30000
7	660000	3675000	8995000	70000
8	480000	2940000	7203000	30000
9	900000	4704000	11539000	60000
10	480000	1836000	4503000	45000
11	540000	2499000	6120000	15000
12	1020000	4116000	10078000	70000
13	660000	3675000	8995000	15000
14	900000	4410000	10795000	15000
15	540000	2793000	6834000	70000
16	480000	2058000	5502000	30000
17	660000	3969000	9712000	70000
18	540000	2205000	5384000	30000
19	660000	3675000	8995000	70000
20	480000	3234000	7922000	30000
21	600000	3675000	8665000	30000
22	1140000	7350000	17998000	30000
23	840000	4116000	10078000	30000
24	540000	3234000	7922000	90000
25	480000	2499000	6120000	15000
26	1200000	8085000	19790000	120000
27	480000	2352000	57610000	15000
28	600000	3675000	8665000	30000
29	600000	4410000	10795000	15000
30	1080000	5586000	13681000	15000
31	960000	5439000	13323000	30000
32	480000	2940000	7203000	30000
33	720000	3675000	8665000	70000
Jumlah	232200000	128109000	364978000	15000000
Rata-rata	704000	3882000	11060000	45500

Lampiran 9. Data Input SPSS

(Y) PRODUKTIVITAS	(X1) TENAGA KERJA	(X2) BIBIT (BATANG)	(X3) PUKUK	(X4) PESTISIDA	LnY	LnX1	LnX2	LnX3	LnX4
14700	10	1225	979	500	9.59	2.30	7.11	6.89	6.21
15925	19	2450	1959	700	9.67	2.94	7.80	7.58	6.55
14945	12	1470	1175	200	9.61	2.48	7.29	7.07	5.30
13475	9	686	546	200	9.51	2.20	6.53	6.30	5.30
17150	16	1715	1371	200	9.75	2.77	7.45	7.22	5.30
12740	9	882	705	200	9.45	2.20	6.78	6.56	5.30
15312	11	1225	979	300	9.64	2.40	7.11	6.89	5.70
12250	8	980	784	200	9.41	2.08	6.89	6.66	5.30
18375	15	1568	1256	300	9.82	2.71	7.36	7.14	5.70
12852	8	612	490	200	9.46	2.08	6.42	6.19	5.30
13229	9	833	666	100	9.49	2.20	6.73	6.50	4.61
13841	17	1372	1079	300	9.54	2.83	7.22	6.98	5.70
11025	11	1225	979	100	9.31	2.40	7.11	6.89	4.61
11637	15	1470	1175	100	9.36	2.71	7.29	7.07	4.61
14086	9	931	744	300	9.55	2.20	6.84	6.61	5.70
9800	8	686	629	200	9.19	2.08	6.53	6.44	5.30
16537	11	1323	1057	300	9.71	2.40	7.19	6.96	5.70
15680	9	735	586	200	9.66	2.20	6.60	6.37	5.30
16292	11	1225	979	300	9.70	2.40	7.11	6.89	5.70
11881	8	1078	862	200	9.38	2.08	6.98	6.76	5.30
17762	10	1225	949	200	9.78	2.30	7.11	6.86	5.30
16782	19	2450	1959	200	9.73	2.94	7.80	7.58	5.30
12004	14	1372	1097	200	9.39	2.64	7.22	7.00	5.30
10412	9	1078	862	400	9.25	2.20	6.98	6.76	5.99
10044	8	833	666	100	9.21	2.08	6.73	6.50	4.61
18130	20	2695	2154	700	9.81	3.00	7.90	7.68	6.55
14209	8	784	627	100	9.56	2.08	6.66	6.44	4.61
13230	10	1225	949	200	9.49	2.30	7.11	6.86	5.30
10657	10	1470	1175	100	9.27	2.30	7.29	7.07	4.61
17394	18	1862	1489	100	9.76	2.89	7.53	7.31	4.61
14454	16	1813	1450	200	9.58	2.77	7.50	7.28	5.30
12617	8	980	784	200	9.44	2.08	6.89	6.66	5.30
15067	12	1225	949	300	9.62	2.48	7.11	6.86	5.70

Lampiran 10 : Hasil Output SPSS

HASIL UJI NORMALITAS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		33
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.12819688
Most Extreme Differences	Absolute	.111
	Positive	.069
	Negative	-.111
Test Statistic		.111
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

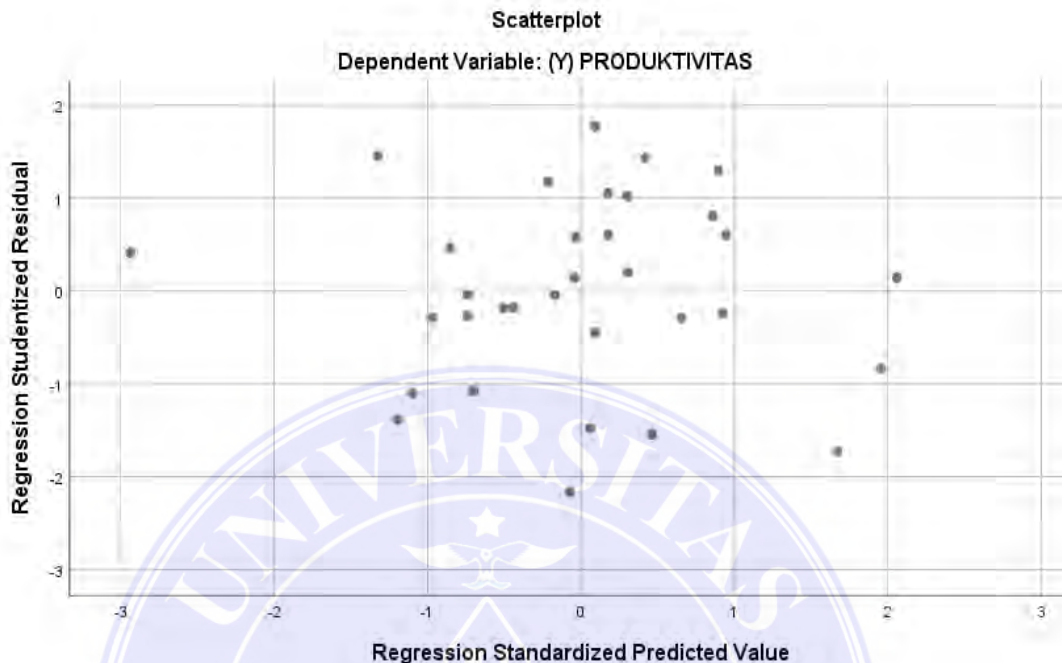
- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

HASIL UJI MULTIKOLINERITAS

		Coefficients ^a				Collinearity Statistics	
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	
Model							Tolerance
1	(Constant)	8.228	.689		11.944	.000	
	(X1) TENAGA KERJA	.352	.181	.593	1.943	.062	.197
	(X2) BIBIT (BATANG)	2.078	.957	4.321	2.172	.038	.005
	(X3) PUPUK	-2.157	.967	-4.444	-2.230	.034	.005
	(X4) PESTISIDA	.100	.049	.294	2.031	.052	.878
							215.197
							216.014
							1.139

a. Dependent Variable: (Y) PRODUKTIVITAS

HASIL UJI HETEROSKEDASTISITAS



HASIL UJI ANALISIS REGRESI LINEAR BERGANDA

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.697 ^a	.485	.412	.13705	1.554

a. Predictors: (Constant), (X4) PESTISIDA, (X1) TENAGA KERJA, (X2) BIBIT (BATANG), (X3) PUPUK

b. Dependent Variable: (Y) PRODUKTIVITAS

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.496	4	.124	6.600	.001 ^b
	Residual	.526	28	.019		
	Total	1.022	32			

a. Dependent Variable: (Y) PRODUKTIVITAS

b. Predictors: (Constant), (X4) PESTISIDA, (X1) TENAGA KERJA, (X2) BIBIT (BATANG), (X3) PUPUK

		Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.		
Model		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	8.228	.689		11.944	.000		
	(X1) TENAGA KERJA	.352	.181	.593	1.943	.062	.197	5.068
	(X2) BIBIT (BATANG)	2.078	.957	4.321	2.172	.038	.005	215.197
	(X3) PUPUK	-2.157	.967	-4.444	-2.230	.034	.005	216.014
	(X4) PESTISIDA	.100	.049	.294	2.031	.052	.878	1.139

a. Dependent Variable: (Y) PRODUKTIVITAS

Lampiran 11. Surat Pengambilan Data Riset dan Surat Riset

Hal : Permohonan Surat Pengantar Riset

Medan, 16 Maret 2022

Kepada Yth : Bapak Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi dan penyusunan skripsi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, maka bersama ini saya mohon kepada Bapak untuk membuat Surat Pengantar Pengambilan Data/Riset untuk atas nama :

Nama : Silvia Loren Sidauruk
NPM : 178220041
Program Studi : Agribisnis
Judul Skripsi : Produktivitas Dan Efisiensi Usahatani Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean Kabupaten Simalungun
Pembimbing : 1. Mitra Musika Lubis, SP, M.Si
2. Fastabiqul Khairad, SP, M.Si
Tujuan Surat Pengantar : Pangulu Nagori/ Kelurahan Se-Kecamatan Dolok Pardamean

Demikian Surat permohonan ini saya sampaikan atas perhatian Bapak di ucapkan terima kasih.

Ketua Pembimbing

Hormat Saya



(Mitra Musika Lubis, SP, M.Si)



(Silvia Loren Sidauruk)



PEMERINTAH KABUPATEN SIMALUNGUN
KECAMATAN DOLOK PARDAMEAN
SIPINTUANGIN

SURAT KETERANGAN
NOMOR: 070/ WK / 36.20/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : RULIANTO GIRSANG, S.Psi, M.Si
NIP : 198005142006041006
Pangkat /Gol Ruang : Pembina/ IV a
Jabatan : Camat Dolok Pardamean


Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Silvia Loren Sidauruk
Alamat : Jalan Perjuangan No 161, Medan
NIM : 178220041
Pekerjaan : Mahasiswa
Prodi : Agribisnis
Judul : Produktivitas dan Efisiensi Usahatani Kopi Arabika di Kecamatan Dolok Pardamean Kab.Simalungun
Lama Penelitian : 1 (satu) Bulan
Peserta : Sendiri
Penanggung Jawab : Dr. Ir. Zulheri Noer, MP

Benar nama tersebut telah melaksanakan Penelitian di Kecamatan Dolok Pardamean mulai Tanggal 29 Maret 2022 sampai 28 April 2022.

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat untuk dipergunakan seperlunya.

CAMAT DOLOK PARDAMEAN,


RULIANTO GIRSANG, S.Psi, M.Si
NIP : 198005142006041006

Scanned by TapScanner

Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian

Gambar 3. Wawancara dengan petani, foto bersama petani dan pegawai kantor Camat di Kecamatan Dolok Pardamean



Gambar 1. wawancara bersama pegawai kantor Camat



Gambar 2. wawancara bersama bapak Jonny Sidauruk



Gambar 3 .wawancara bersama ibu Megawari Damanik



Gambar 4 .wawancara bersama ibu Jesika Turnip